

Клинические рекомендации

Крапивница и ангионевротический отек (ангиоотек)

Кодирование по **L50/ L50.0 /L50.1/ L50.2 /L50.3/ L50.4 / L50.5 / L50.6 /
Международной статистической L50.8 / L50.9/T78.3**
классификации болезней и
проблем, связанных со
здоровьем:

Возрастная группа: Дети/взрослые

Год утверждения: **202**

Разработчик клинической рекомендации:

- **Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов**
- **Российское общество дерматовенерологов и косметологов**
- **Союз педиатров России**
- **Российское общество скорой медицинской помощи**

Оглавление

Список сокращений	5
Термины и определения	6
1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)	7
1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	7
1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	7
1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	8
1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	8
1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	8
1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	10
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики	12
2.1 Жалобы и анамнез	12
2.2 Физикальное обследование	13
2.3 Лабораторные диагностические исследования	14
2.4 Инструментальные диагностические исследования	18
2.5 Иные диагностические исследования	21
2.5.1 Консультации и участие врачей-специалистов в диагностике и терапии пациентов с крапивницей	22
2.5.2 Оценка активности заболевания и контроля над симптомами	22
2.5.3 Параметры контроля у пациентов с ангиоотекотом и генерализованной крапивницей на догоспитальном этапе и в условиях стационарного отделения скорой медицинской помощи	23
2.5.4 Дифференциальная диагностика крапивницы при заболеваниях, сопровождающихся уртикарными высыпаниями	24
2.5.5 Параметры контроля у пациентов крапивницей, перед назначением и на фоне лечения #циклоспорином**	29
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения	31
3.1 Элиминация и устранение причин возникновения	32
3.1.1 Лекарства	32
3.1.2 Терапия инфекционных и воспалительных процессов	32

3.1.3 Диета	33
3.1.4 Физические факторы	34
3.2. Индукция толерантности	34
3.3 Симптоматическая терапия.....	34
3.3.1 Терапия острой крапивницы, а также обострения хронической крапивницы.....	35
3.3.2 Терапия хронической крапивницы	38
3.3.2.1 Терапия первой линии лечения хронической крапивницы	38
3.3.2.2 Терапия второй линии лечения хронической крапивницы	41
3.3.2.3 Терапия третьей линии лечения хронической крапивницы	42
3.4. Альтернативная терапия крапивницы	43
3.5. Терапия крапивницы при беременности и лактации	44
3.6. Хирургическое лечение.....	46
3.7. Иное лечение	46
4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов	46
5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики	47
6. Организация оказания медицинской помощи.....	48
7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния).....	50
Критерии оценки качества медицинской помощи	51
Список литературы	53
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций.....	77
Приложение А3.2 Основные вопросы при сборе анамнеза при крапивнице	82
Приложение А3.3 Внутрикожный теста с аутосывороткой (тест с аутологичной сывороткой).....	83
Приложение А3.4 Алгоритм дифференциальной диагностики заболеваний, сопровождающихся наличием волдырей и/или ангиоотеков [адаптировано из 2].....	84
Приложение А3.5 Ключевые вопросы для подтверждения/исключения васкулита у пациентов	85
Приложение А3.6 Расшифровка примечаний.....	86
Приложение Б2. Алгоритм действий врача/фельдшера на догоспитальном этапе (острая крапивница, обострение хронической крапивницы)	88

Приложение Б3. Алгоритм действий врача СМП в стационарном отделении скорой медицинской помощи:	89
Приложение В. Информация для пациента.....	90
Приложение Г1-ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях	92
Приложение Г1. Оценка активности крапивницы (UAS 7) за 7 дней	93
Приложение Г2. Шкала активности ангиоотеков AAS (angioedema activity score)	96
Приложение Г3. Определение контроля над симптомами крапивницы (UCT – тест)	100
Приложение Г4. Опросник по качеству жизни пациентов с дерматологическими заболеваниями DQLI (dermatological quality life index) с 16 лет и старше	101

Список сокращений

АО – ангиоотек;

анти-Fc_εRIα Ат – аутоантитела к α-цепям высокоаффинных рецепторов к иммуноглобулину класса E;

анти-IgE Ат – аутоантитела к иммуноглобулину класса E;

АТХ - анатомо-терапевтическо-химическая классификация, международная система классификации лекарственных средств

иАПФ – ингибиторы АПФ

МКБ-10 – международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра, принятая 43-й Всемирной ассамблеей здравоохранения;

нсН1-АГ- антигистаминные средства системного действия (без седативного эффекта - второго поколения)

НПВП- препараты групп «Другие анальгетики и антипиретики» (в т.ч., ацетилсалициловая кислота**, парацетамол**), «Нестероидные противовоспалительные и противоревматические препараты» (в т.ч., ибупрофен**)

РААКИ - Российская Ассоциация Аллергологов и Клинических Иммунологов

ТПО - тиреопероксидаза

СОЭ – скорость оседания эритроцитов;

СРБ – С-реактивный белок;

ЧСС – частота сердечных сокращений

AAS –тест (angioedema activity score) - оценка активности ангиоотеков

EAACI – European Academy of Allergy and Clinical Immunology – Европейская академия аллергологии и клинической иммунологии

IgE – иммуноглобулин класса E;

IgG – иммуноглобулин класса G;

dsDNA – двуспиральная ДНК (double-stranded DNA)

ssDNA – односпиральная ДНК (single-stranded)

UAS 7 – urticaria activity score 7 (индекс активности крапивницы за 7 дней).

УСТ – тест (urticaria control test) – тест по определению контроля над симптомами крапивницы

Термины и определения

Ангиоотек (ранее ангионевротический отек) – диффузный отек всех слоев дермы и подкожной жировой клетчатки и/или слизистой оболочки и подслизистого слоя.

Аутовоспалительные заболевания/синдромы – гетерогенная группа редких генетически детерминированных, наследственно обусловленных состояний, характеризующихся периодическими приступами лихорадки и клинической симптоматики, имитирующими ревматическую, при отсутствии аутоиммунных или инфекционных причин.

Крапивница – группа заболеваний, характеризующихся развитием волдырей, ангиоотеков или того и другого вместе.

UAS 7 (Urticaria Activity Score 7), или Индекс Активности Крапивницы 7, для оценки тяжести заболевания и результатов лечения спонтанной крапивницы. UAS 7 предполагает суммарную оценку основных симптомов заболевания (количество высыпаний и интенсивность зуда) самим пациентом каждые 24 ч за 7 последовательных дней.

UCT (urticaria control test), или тест по определению контроля над симптомами спонтанной и индуцированной крапивницы у взрослых пациентов за последние 4 недели.

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)

1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Крапивница (от лат. *Urtica* – крапива) – группа заболеваний, характеризующихся развитием волдырей, **ангиоотеков** или того и другого вместе [1].

Состояния, при которых волдыри являются одним из симптомов (аутовоспалительные состояния и синдромы, анафилаксия, наследственный ангиоотек и т. п.), не относятся к крапивнице.

1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Провоспалительные медиаторы активированных тучных клеток, такие как гистамин, серотонин, фактор, активирующий тромбоциты, провоспалительные цитокины, приводят к вазодилатации (эритеме), повышению проницаемости капилляров (отеку), активации чувствительных нервных волокон (зуду), выходу плазмы за пределы сосудов, привлечению иммунных клеток [2,3].

Почти у половины пациентов в основе проявлений хронической крапивницей задействован один из двух аутоиммунных механизмов – изолированно, либо одновременно оба варианта: I тип - формирование аутореактивных IgE антител, II тип - образование IgG аутоантител [4,5,6,7,8,9].

При IgE-зависимом пути аутоаллергены вызывают перекрестное связывание антител IgE, связанных с высокоаффинным рецептором IgE (FcεRI) на поверхности тучных клеток, тогда как IgE-независимый путь может включать присутствие аутоантител IgG, направленных против IgE и FcεRI [2]. Перекрестное связывание FcεRI запускает активацию цитоплазматических сигнальных каскадов, которые могут вовлекать LYN, тирозинкиназу селезенки (SYK) и тирозинкиназу Брутона (ВТК), которые затем запускают механизм, ведущий к дегрануляции тучных клеток [3].

Высвобождение провоспалительных медиаторов приводит к вазодилатации, усилению экстравазации, активации чувствительных нейронов кожи и привлечению иммунных клеток [2,3]. Гистологически, помимо тучных клеток, при хронической спонтанной крапивнице отмечается смешанный периваскулярный инфильтрат, состоящий преимущественно из Т-хелперов 2-го типа (Th2), эозинофилов, нейтрофилов, базофилов, макрофагов и других клеток (без повреждения сосудистой стенки). У значительной доли пациентов с ХСК присутствуют коморбидные заболевания, в основе которых также задействованы механизмы Т2 воспаления, с участием IL-4 и IL-13, реализующих переключение синтеза иммуноглобулинов В-клетками

на продукцию IgE, усиление экспрессии FcεRI на поверхности тучных клеток, миграцию иммунных клеток к месту воспаления, повышение чувствительности нейронов к ряду пруритогенов и нейровоспаление [2,10].

При ангиоотеке, который является частым симптомом заболевания (как при острой форме, так и обострении хронической крапивницы), подобные изменения затрагивают глубокие слои кожи и подкожную клетчатку [1].

1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Распространенность острой крапивницы в популяции достигает 20% [11,12], при этом острая крапивница у детей встречается чаще, чем у взрослых. Хроническая спонтанная крапивница (ХСК) выявляется у 0,5–5% населения, женщины болеют чаще мужчин [13]. По данным систематического обзора и метаанализа хроническая крапивница у взрослых в общей популяции составляет 0,7 и 1,4% соответственно, у детей до 15 лет – до 1,1% [14,15,16,17,18].

1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

L50 Крапивница:

- L50.0 – аллергическая крапивница;
- L50.1 – идиопатическая крапивница;
- L50.2 – крапивница, вызванная воздействием низкой или высокой температуры;
- L50.3 – дермографическая крапивница;
- L50.4 – вибрационная крапивница;
- L50.5 – холинергическая крапивница;
- L50.6 – контактная крапивница;
- L50.8 – другая крапивница;
- L50.9 – неуточненная крапивница;
- T78.3 – ангионевротический отек.

1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Крапивницу классифицируют по продолжительности течения, по типам и подтипам. У одного пациента могут быть две и более разных форм крапивницы [1,19].

Для острой крапивницы характерно развитие волдырей и/или ангиоотечков в период менее 6 недель.

Индукцируемая крапивница может протекать хронически, поэтому эти формы включены в классификацию хронической крапивницы. В течении разных форм крапивницы есть особенности, например, замедленная крапивница от давления представляет собой отек в месте давления, развивающийся через несколько часов после воздействия провоцирующего фактора. Иногда у пациентов с хронической крапивницей развиваются изолированные отеки без волдырей.

Классификация хронической крапивницы представлена в таблице 1. Крапивница может быть симптомом патологических состояний, указанных в таблице 2, поэтому требуется проведение дифференциального диагноза с этими заболеваниями [19].

Таблица 1. Классификация хронической крапивницы [адаптировано из 19].

Хроническая спонтанная (идиопатическая) крапивница	Индукцируемая крапивница
Появление волдырей и/или ангиоотечков в период от 6 нед и более вследствие известных ¹ и неизвестных причин	Симптоматический дермографизм ² Индукцируемая холодом ³ Крапивница от давления ⁴ Солнечная крапивница Индукцируемая теплом ⁵ Вибрационный ангиоотек Холинергическая крапивница Контактная крапивница Аквагенная крапивница

Примечание.

¹ Например, аутореактивная, вследствие наличия аутоантител, активирующих тучные клетки;

² форма, известная как дермографическая крапивница;

³ известная как холодовая контактная крапивница;

⁴ известная как замедленная крапивница от давления;

⁵ известная как тепловая контактная.

Таблица 2. Дифференциальная диагностика [1]

Пигментная крапивница (мастоцитоз)
Синдром активации тучных клеток (Mast cell activation syndrome (MCAS))
Уртикарный васкулит
Брадикинин-опосредованный ангиоотек (например, наследственный ангионевротический отек, приобретенный ангионевротический отек)

Анафилаксия, индуцируемая физической нагрузкой
Криопирин-ассоциированные периодические синдромы (CAPS; уртикарные высыпания, рецидивирующая лихорадка, артралгия или артрит, воспаление глаз, слабость, головные боли), такие как семейный холодовой аутовоспалительный синдром (FCAS), синдром Макла-Уэллса (Muckle–Wells, крапивница-глухота-амилоидоз), неонатальные мультисистемные воспалительные заболевания (CINCA/NOMID)
Синдром Шницлера (Schnitzler’s, рецидивирующие уртикарные высыпания, моноклональная гаммапатия, рецидивирующая лихорадка, боли в мышцах и костях, артралгии, артриты, лимфаденопатия)
Синдром Глейча (Gleich’s, эпизодический ангиоотек с эозинофилией)
Синдром Уэллса (Well’s, гранулематозный дерматит с эозинофилией)
Буллезный пемфигоид (пребуллезная стадия)
Болезнь Стилла взрослых (Adult-onset Still’s disease - AOSD)
Эозинофильный дерматоз при злокачественных новообразованиях крови
Гиперэозинофильный синдром

1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

По характеру течения крапивница подразделяется на острую и хроническую.

Под *острой крапивницей* понимают внезапное появление волдырей (каждый из которых существует не более 24 часов) продолжительностью менее 6 недель, вызванное воздействием одного или нескольких провоцирующих факторов.

Хронической крапивницей называют состояние, возникающее вследствие известных и неизвестных причин, при котором ежедневно или почти ежедневно, сроком более 6 недель, появляются волдыри, каждый из которых существует не более 24 часов.

Острая крапивница в большинстве случаев остается единственным эпизодом в жизни пациента.

Для хронической крапивницы характерно волнообразное течение без прогрессирующего ухудшения. Согласно данным литературы, продолжительность хронической спонтанной крапивницы у взрослых и детей значимо не отличается. Ремиссия наступает в течение года у 10-30% детей, в течение 3-х лет у 30-50%, после 5 лет у 40-70% пациентов детского возраста [20]. Хроническая крапивница продолжается в течение года у более 70% пациентов и у 14% сохраняется более 5 лет. Сопутствующий ангиоотек ассоциирован с длительностью заболевания [21].

Спонтанная (идиопатическая) крапивница является наиболее часто встречающейся клинической разновидностью хронической крапивницы. Клинически проявляется волдырями, которые не имеют характерной локализации и сопровождаются зудом, реже – жжением. Волдыри могут иметь тенденцию к слиянию в местах наибольшего трения одеждой или частей тела друг о друга (ягодицы, поясничная область, плечи, бедра). Иногда элементы могут практически не выступать над уровнем кожи.

В ряде случаев высыпания захватывают практически весь кожный покров и могут сопровождаться повышением температуры тела (до субфебрильной). Волдыри имеют сначала бледно-розовый цвет за счет локального расширения поверхностной сети кровеносных сосудов дермы, а затем, по мере нарастания отека в соединительной ткани и сдавления сети мелких сосудов, они, часто у детей, могут приобретать фарфорово-белый цвет. При уменьшении выраженности отека волдыри постепенно становятся розового цвета, а затем исчезают бесследно.

Таким образом, для волдыря при крапивнице характерны следующие признаки:

- центральный отек разных размеров, почти всегда окруженный эритемой;
- зуд, иногда ощущение жжения;
- обратимость (волдырь исчезает бесследно в течение 1–24 часов).

Частным случаем крапивницы является *ангиоотек* (*более ранние термины: ангиоэдема, отек Квинке, ограниченный ангионевротический отек, гигантская крапивница*). Заболевание характеризуется быстро формирующимся, обычно ограниченным, глубоким отеком кожи или слизистых оболочек. Окраска кожи в области ангиоотека более бледная, кожа плотная на ощупь, в зоне отека напряжена, при нажатии пальцем в области отека вдавление не образуется. Ангиоотек чаще развивается на одном участке кожного покрова, большей частью асимметрично. Важным клиническим симптомом, отличающим ангиоотек от крапивницы, является отсутствие зуда. Пациентов обычно беспокоит чувство распирания, реже – болезненности в области отека. В процесс вовлекаются, главным образом, хорошо растяжимые ткани, имеющие рыхлую подкожную жировую клетчатку – область век, губ, щек, мошонка, крайняя плоть, реже – конечности, живот, а также слизистые оболочки полости рта, языка, гортани.

При этом клиническая симптоматика бывает обусловлена локализацией отека. При отеке слизистой оболочки носа может быть чихание и затруднение носового дыхания. При поражении губ и языка отмечается резкое асимметричное увеличение их размеров, нарушается речь. При формировании отека в области гортани возникает осиплость голоса, вплоть до афонии, обусловленная отеком голосовых связок, а затем и затруднение дыхания.

Ангиоотек может сохраняться в течение нескольких часов, в некоторых случаях до 72 часов. При рецидивах нередко поражаются те же анатомические локализации

Таким образом, ангиоотек характеризуется следующими признаками:

- быстроразвивающийся отек глубоких слоев дермы, подкожной клетчатки и подслизистого слоя;
- чувство распирания и болезненности чаще, чем зуд;
- возможное отсутствие эритемы;
- разрешение в срок до 72 часов.

2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

Критерии диагностики:

Диагностика крапивницы обычно не требует лабораторного подтверждения (в отличие от диагностики причин крапивницы). Обследование следует начинать с детального изучения анамнеза и физикального осмотра, а также основных лабораторных методов, позволяющих исключить тяжелые системные заболевания. Расширенное диагностическое обследование, направленное на выяснение причины крапивницы, диктуется клинической ситуацией и анамнезом пациента [1].

2.1 Жалобы и анамнез

- **Рекомендуется** пациентам с клиническими признаками крапивницы оценить наличие следующих жалоб:
 - обратимые волдыри и/или ангиоотеки,
 - кожный зуд,
 - чувство распирания (при ангиотеках) (проводятся в рамках приема (осмотра, консультации) врача-аллерголога-иммунолога и/или врача-педиатра и/или врача-терапевта и/или врача общей практики (семейного врача) первичного и повторных) с диагностической целью и контроля в динамике [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: у пациентов с подозрением на крапивницу при сборе анамнеза обращают внимание на описание пациентом элементов (вид, размер, локализация элементов, длительность сохранения элемента, наличие зуда, боли и т. д.); на наличие и/или отсутствие ангиоотечков и их локализацию; начало заболевания, длительность данного эпизода

крапивницы; эффективность антигистаминных средств системного действия; характер и эффективность предшествующего лечения; цикличность появления элементов (время суток, связь с менструальным циклом и т.п.); связь обострения с приемом ацетилсалициловой кислоты**, и/или НПВП, или ингибиторов АПФ или других лекарственных средств; стресс; наличие atopических заболеваний, крапивницы в личном и семейном анамнезе; наличие физических стимулов обострения крапивницы; выявление предшествующих или настоящих хронических или острых заболеваний, перенесенных хирургических вмешательств, переливания крови и ее компонентов, выезд или проживание в регионах с высоким риском заражения инфекционными или паразитарными заболеваниями, посещение пунктов общественного питания; связь обострений с приемом пищи; профессиональная деятельность, хобби; результаты ранее проведенного обследования и лечения [1,13].

При сборе анамнеза при крапивнице следует ориентироваться на вопросы, представленные в Приложении А3.2. Правильно и полно собранный анамнез и оценка клинических проявлений позволяют составить дальнейший план обследования и четкий алгоритм дифференциальной диагностики, минимизируя вероятность гипердиагностики и неправильной интерпретации полученных данных.

2.2 Физикальное обследование

• **Рекомендуется** для диагностики крапивницы пациентам всех возрастных групп при физикальном осмотре выявить наличие обратимых волдырей и/или ангиоотечков с целью постановки диагноза (проводятся в рамках приема (осмотра, консультации) врача-аллерголога-иммунолога и/или врача-педиатра и/или врача-терапевта и/или врача общей практики (семейного врача) первичного и повторных) [1,13].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Острая крапивница может быть одним из проявлений целого ряда состояний (табл. 2), включая пищевую аллергию, инсектную аллергию (ужаления насекомыми), лекарственную гиперчувствительность, а также анафилаксию/анафилактический шок (см. КР «Пищевая аллергия», КР «Анафилактический шок»).

Диагностика крапивницы основывается на обнаружении уртикарий и/или ангиоотечков. Лабораторное подтверждение требуется только для выявления причины заболевания.

Проводят измерение артериального давления, ЧСС, измерение температуры тела, определение размеров периферических лимфатических узлов, печени, селезенки, аускультация

легких, сердца, пальпаторное исследование брюшной полости; при наличии показаний проводят соответствующее обследование [1,13].

- **Рекомендуется** пациентам с проявлениями крапивницы и жалобами на ощущение отека в горле, нарушение дыхания и глотания, осиплость голоса, дисфонию, страх смерти, стридор рекомендуется провести визуальное исследование верхних дыхательных путей с целью оценки их проходимости [22,23,24,25].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарий: Наличие у пациента с крапивницей ангиоотека в области лица, верхних дыхательных путей должно быть подтверждено при осмотре врачом. Ангиоотек гортани (ранее отек Квинке) – жизнеугрожающее состояние, требующее быстрого купирования проявлений для исключения симптомов нарушения дыхания и асфиксии

2.3 Лабораторные диагностические исследования

- **Рекомендуется** обследование пациентов с хронической крапивницей для проведения дифференциально-диагностического поиска и исключения иной причины проявлений [1,26,27].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий: Спектр диагностических исследований, кроме рутинных методов обследования, диктуется клинической ситуацией и анамнезом пациента.

- **Рекомендуется** проведение общего (клинического) анализа крови развернутого (в т.ч. Исследование скорости оседания эритроцитов) всем пациентам с хронической крапивницей и пациентам с острой крапивницей в случае необходимости подтверждения/исключения воспалительной реакции, оценки уровня эозинофилов и базофилов [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется** проведение исследования уровня С-реактивного белка в сыворотке (СРБ) всем пациентам с хронической крапивницей и по показаниям - пациентам с острой крапивницей (при наличии подозрений на системный воспалительный процесс) с целью подтверждения/исключения системной воспалительной реакции, при подозрении на уртикарный васкулит с дифференциально-диагностической целью [1,28,29,30].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3).

Комментарий: СРБ - чувствительный маркер, уровень которого может быть повышен при ХСК из-за активации тучных клеток, сопровождающейся воспалительной реакцией. Уровень СРБ коррелирует с активностью заболевания, ее длительностью и плохим ответом на антигистаминные средства системного действия.

Хотя СРБ может повышаться у части пациентов с ХСК и отражает активность болезни, уровень СРБ выше у пациентов с уртикарным васкулитом.

- **Рекомендуется** проведение исследования уровня общего иммуноглобулина Е (IgE) в крови всем пациентам с хронической крапивницей и пациентам с острой крапивницей при повторных эпизодах для уточнения патогенеза заболевания [1,28,29,30,31,32].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется** в случаях подозрения на крапивницу, обусловленную пищевой аллергией, а также вызванную другими выявленными или предполагаемыми аллергенами – селективное назначение аллергообследования (определение специфических иммуноглобулинов Е (Исследование уровня антител к антигенам растительного, животного и химического происхождения в крови) или кожные пробы (Накожные исследования реакции на аллергены)) или диагностическая элиминационная диета (см. КР «Пищевая аллергия») с целью выявления возможного этиологического фактора и дифференциальной диагностики [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: *выбор исследования в зависимости от противопоказаний и необходимого спектра причинно-значимых/вероятных аллергенов.*

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3).

- **Рекомендуется** исследование уровня IgG антител к тиреопероксидазе (Определение содержания антител к тиреопероксидазе в крови), Исследование уровня тиреотропного гормона (ТТГ) в крови, Исследование уровня общего тироксина (Т4) сыворотки крови всем пациентам с хронической крапивницей с целью выявления возможного этиологического фактора и дифференциальной диагностики [1,22,23,29,30,33].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарий: *более чем у 10% пациентов с ХСК выявляется ХАИТ, диагностируемый по уровням антител IgG к ТПО. ХАИТ у пациентов с ХСК связан с другими органоспецифичными и/или системными аутоиммунными заболеваниями, указывает на длительное течение заболевания, чаще отмечается у взрослых. Дальнейшее обследование и лечение по поводу ХАИТ проводит врач-эндокринолог/детский эндокринолог в соответствии с действующими клиническими рекомендациями*

- **Рекомендуется** селективное проведение анализа крови биохимического общетерапевтического (Определение активности аспартатаминотрансферазы в крови, Определение активности аланинаминотрансферазы в крови, Определение активности гамма-глутамилтрансферазы в крови, Определение активности щелочной фосфатазы в крови, Исследование уровня общего билирубина в крови, Исследование уровня свободного и связанного билирубина в крови, Исследование уровня глюкозы в крови, Исследование уровня

общего белка в крови, Исследование уровня мочевины в крови, Исследование уровня креатинина в крови) пациентам с острой и хронической крапивницей для диагностики возможных причин крапивницы [1,28,33].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарий: *Дальнейшее обследование проводится согласно соответствующим клиническим рекомендациям врачом-гастроэнтерологом (прием (осмотр, консультация) врача-гастроэнтеролога первичный/повторные и/или врачом-инфекционистом (прием (осмотр, консультация) врача-инфекциониста первичный/повторные) и/или другими специалистами.*

- **Рекомендуется** проведение тестов для исключения паразитарной инвазии пациентам с острой и хронической крапивницей при подозрении на возможную связь крапивницы с данной патологией с диагностической целью (дифференциального спектра антител к паразитам - Определение антител к аскаридам (*Ascaris lumbricoides*) в крови, Определение антител к тениидам (*Taenia solium*, *Taeniarhynchus saginatus*) в крови, Определение антител к возбудителям стронгиллоидоза (*Strongyloides stercoralis*) в крови, Определение антител к возбудителю описторхоза (*Opisthorchis felineus*) в крови, Определение антител к токсокаре собак (*Toxocara canis*) в крови - с учетом региональных особенностей распространения паразитарных инвазий и/или Микроскопическое исследование отпечатков с поверхности перианальных складок на яйца гельминтов/Микроскопическое исследование кала на яйца и личинки гельминтов/Микроскопическое исследование кала на гельминты с применением методов обогащения/Микроскопическое исследование кала на простейшие/Микроскопическое исследование кала на простейшие с применением методов обогащения) [1,24,25,28,34,35,36,37,38].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий: *Назначение обследования и выбор диагностических тестов проводится в соответствии с клинической ситуацией.*

- **Рекомендуется** селективное проведение тестов для исключения прочей инфекции, в том числе вирусной, а также *Helicobacter pylori*, пациентам с острой и хронической крапивницей при подозрении на возможную связь крапивницы и данной патологии с диагностической целью [1,23,28,38,39,40,41].

Для детей: Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3).

Для взрослых: Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: назначение обследования и выбор диагностических тестов проводится в соответствии с клинической ситуацией.

- **Рекомендуется** пациентам с симптомами хронической крапивницы определение антинуклеарных антител (антител к антигенам ядра клетки и ДНК) для исключения уртикарного васкулита и других аутоиммунных системных заболеваний [1]; при положительном результате исследуют спектр антинуклеарных антител [42,43].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: скрининговым методом является определение содержания антител к антигенам ядра клетки и ДНК (нативной ДНК), включая определение титра антинуклеарного фактора (АНФ), предпочтительно методом непрямой иммуофлуоресценции (ИИФ) на HEp-2 клеточной линии (АНФ HEp-2). При положительном результате (титр 1 : 640 и выше) исследуется спектр антинуклеарных антител (качественный метод) методом иммуоблота, определяются антитела к двухцепочечной ДНК – анти-dsDNA и к экстрагируемому ядерному антигену Sm (Smith) – анти-Sm, антифосфолипидные антитела (методом иммуоферментного анализа), реакция преципитации с кардиолипидным антигеном – RPR. Дальнейшее обследование проводится согласно соответствующим клиническим рекомендациям.

- **Рекомендуется** пациентам с симптомами хронической спонтанной крапивницы и ангиоотеками (с клиническими проявлениями изолированного спонтанного ангиоотека) селективное проведение исследования уровня ингибитора C1-эстеразы (C1-INH) (Исследование уровня комплемента и его фракций в крови, Комплекс для диагностики наследственного ангиоотека (дефектов в системе комплемента) в крови) и определение функциональной активности C1-эстеразного ингибитора в крови, определение наличия антител к C1-INH, C4 компонента комплемента в крови (исследование уровня комплемента и его фракций в крови) методом иммуоферментного анализа для исключения наследственного (НАО), приобретенного (ПАО) [44,45,46,47,48].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарий: при выявлении снижения уровня C1-ИНГ и/или его функциональной активности менее 50% от нормы, а также в случаях не выявления таких изменений, но при сохранении подозрения на наличие у пациента НАО обследование проводят в соответствии с клиническими рекомендациями «Наследственный ангиоотек».

Ангиоотек, вызванный ингибиторами АПФ, следует заподозрить у любого пациента, который принимает ингибиторы АПФ и у которого развивается ангиоотек без крапивницы. Развитие первого ангиоотека может произойти через несколько месяцев или даже лет после

начала приема ингибиторов АПФ [44,49,50] (дифференциальная диагностика НАО и ПАО согласно клиническими рекомендациями «Наследственный ангиоотек»).

- **Рекомендуется** исследование базального уровня триптазы базальной (Определение активности триптазы в крови) и в течение 3-5 часов после приступа анафилаксии с крапивницей (при возможности) при подозрении на тяжелые системные заболевания (например, синдром активации тучной клетки и системный мастоцитоз) с дифференциально-диагностической целью [1,51,52,53,54].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий: «Золотым» стандартом выявления активации тучных клеток служит повышение уровня сывороточной триптазы выше значения $> 1,2 \times$ базальная сывороточная триптаза + 2 нг/мл на пике реакции (в течение 1–4 часов от её начала) по сравнению с индивидуальным базальным уровнем. [51,53,55].

2.4 Инструментальные диагностические исследования

- **Рекомендуется** селективное проведение внутрикожного теста с аутосывороткой (теста с аутологичной сывороткой) пациентам с хронической крапивницей с целью определения признаков наличия функциональных аутоантител IgG против высокоаффинного IgE рецептора (FcεRIα) или IgE [29,56,57].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарий: Положительный тест указывает на наличие функциональных аутоантител IgG против высокоаффинного IgE рецептора (FcεRIα) или IgE. Тест имеет умеренную специфичность как маркер этих функциональных антител, отрицательный тест имеет высокую прогностическую ценность для их исключения. Кроме того, положительный тест ассоциирован с тяжестью крапивницы, плохим ответом на первую и вторую линию терапии (описание теста в приложении А3.3). Проводит исследование специалист, имеющий опыт постановки и навыки интерпретации результатов, у детей применение ограничено.

- **Рекомендуется** пациентам с симптомами хронической спонтанной крапивницы и ангиоотеками (с клиническими проявлениями изолированного спонтанного ангиотека) селективное проведение биопсии кожи (A11.01.001) и патолого-анатомическое исследование биопсийного (операционного) материала кожи для исключения уртикарного васкулита [1,28,29,58].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: считается золотым стандартом диагностики уртикарного васкулита. При невозможности проведения биопсии кожи диагноз может быть выставлен на основании клинических критериев.

- **Рекомендуется** применение инструментальных методов обследования пациентам с хронической крапивницей в индивидуальном порядке в зависимости от предполагаемой причины заболевания с дифференциально-диагностической целью [29,33].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: *проводятся в рамках соответствующих клинических рекомендаций*

- Пациентам с подозрением на индуцированную хроническую крапивницу **рекомендуется** селективное проведение соответствующих провокационных тестов с диагностической целью [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *пациентам детского возраста проведение провокационных тестов не запрещено, однако, целесообразность исследования следует оценить с учетом вероятности риска развития нежелательных явлений [1].*

- **Рекомендуется** селективное проведение холодового провокационного теста пациентам с хронической крапивницей для диагностики холодовой крапивницы (вариант индуцированной крапивницы) [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий: *Холодовой провокационный тест проводится путем аппликации кубика льда на кожу предплечья. Лед должен находиться в пластиковом пакете или стакане для того, чтобы избежать контакта кожи с водой. Время аппликации – 5 минут. Оно может быть увеличено или уменьшено (от 30 секунд до 20 минут) в отдельных случаях.*

Тест следует считать положительным, если на месте исследования выявляются пальпируемые и четко видимые волдыри и эритема, в большинстве случаев сопровождающиеся зудом и/или жжением.

- **Рекомендуется** селективное проведение провокационного теста с давлением пациентам с хронической крапивницей для диагностики замедленной крапивницы от давления с соответствующим анамнезом (вариант индуцированной крапивницы) [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: *Тест с давлением проводится путем подвешивания груза через плечо (7 кг на плечевом ремне шириной 3 см), вертикальная аппликация груза с помощью полых стержней на спине, бедре или предплечье на 15 минут. Тест следует считать положительным, если на участке пробы обнаруживается отсроченный красный пальпируемый отек. Оценка теста проводится через 6 часов после окончания провокационного тестирования Реакция обычно не связана с зудом, но может сопровождаться жжением или болезненными ощущениями. Крапивницу от давления следует дифференцировать от симптоматического дермографизма, который проявляется немедленно [1].*

- **Рекомендуется** селективное проведение теплового провокационного теста пациентам с хронической крапивницей с соответствующим анамнезом для диагностики тепловой крапивницы (вариант индуцированной крапивницы) [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий: *Тепловую крапивницу необходимо дифференцировать от холинергической крапивницы и от солнечной крапивницы. Провокационное тестирование следует проводить, прикладывая горячий стимул к коже ладонной части предплечья. Методы провокации тепла, которые можно использовать для кожных проб, включают испытания с использованием металлических / стеклянных цилиндров, наполненных горячей водой, ванны с горячей водой. Нагревать в течение 5 минут при температуре до 44 ° С. Некоторым пациентам может потребоваться более короткое или более продолжительное время провокации и более высокая температура. Через 10 мин после провокационного тестирования следует осмотреть места проведения испытаний и оценить результаты тестов. Тест считается положительным, если на исследуемом участке видны пальпируемые и четко видимые волдыри и кожная реакция по типу. Эта реакция в большинстве случаев сопровождается зудом и / или ощущением жжения [1].*

- **Рекомендуется** селективное проведение провокационного теста с ультрафиолетовым излучением и видимым светом пациентам с хронической крапивницей с соответствующим анамнезом для диагностики солнечной крапивницы (вариант индуцированной крапивницы) [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий: *Провокационное тестирование проводят путем воздействия ультрафиолетового излучения и видимого света. Перед фототестированием следует избегать использования солнцезащитных кремов и фотоактивных препаратов. Для провокации следует использовать солнечные имитаторы с фильтрами (УФ-А и УФ-В) или монохроматорами (УФ-А и УФ-В, видимый свет). Провокационное тестирование следует проводить на ягодицах отдельно в спектрах длин волн УФ-А, широкополосного УФ-В и видимого света. У пациентов с отрицательной реакцией фоточувствительность к видимому свету можно проверить с помощью проектора (например, слайд-проектора) на расстоянии 10 см. У пациентов с солнечной крапивницей провокация приводит к развитию крапивницы на месте воздействия в течение 10 минут. Тест следует считать положительным, если на участке теста виден пальпируемый волдырь, сопровождающийся зудом и/или жжением [1].*

- **Рекомендуется** селективное проведение провокационного теста для диагностики дермографической крапивницы (вариант индуцированной крапивницы) пациентам с хронической крапивницей с соответствующим анамнезом [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: *тест для выявления дермографической крапивницы: гладкий тупой предмет (закрытая шариковая ручка или деревянный шпатель) следует поднести перпендикулярно к коже и провести по предплечью или верхней части спины с несильным нажимом. Кожа в области исследования не должна быть повреждена, инфицирована и воспалена. Тест считается положительным, если в течение 10 минут после провокации появился зуд, пальпируемый волдырь. Появление эритемы без зуда указывает на простой дермографизм (нормальный физиологический ответ).*

- **Рекомендуется** селективное проведение провокационного теста для диагностики аквагенной крапивницы (вариант индуцированной крапивницы) пациентам с хронической крапивницей с соответствующим анамнезом [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: *Для диагностики аквагенной крапивницы используется ткань, смоченная водой или физиологическим раствором температуры 35–37 ° С. Ткань помещается на туловище пациента. Ткань можно снять через 40 минут или раньше, если пациент сообщает о зуде и первых волдырях. Тест считается положительным, если в границах теста развиваются уртикарные высыпания в течение 10 мин после снятия влажной ткани.*

- **Рекомендуется** селективное проведение провокационного теста для диагностики холинергической крапивницы (вариант индуцированной крапивницы) пациентам с хронической крапивницей с соответствующим анамнезом [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3).

Комментарии: *Провокационный тест заключается в выполнении умеренных физических упражнений, соответствующих возрасту и общему состоянию пациента (например, на беговой дорожке или стационарном велоэргометре). Проведение велоэргометрии предполагает импульсный режим управления велоэргометром, то есть ускорение или замедление скорости вращения педалей до увеличения частоты пульса на 15 ударов в минуту каждые 5 минут и до конечного максимального увеличения на 90 ударов в минуту выше начального уровня через 30 мин. Время появления волдырей коррелирует с тяжестью заболевания. Отмечается время начала потоотделения и появления первых симптомов. Наблюдение продолжается еще 10 минут в восстановительном периоде после 30 минут нагрузки*

2.5 Иные диагностические исследования

2.5.1 Консультации и участие врачей-специалистов в диагностике и терапии пациентов с крапивницей

- **Рекомендуется** консультация врача-аллерголога-иммунолога и/или врача-дерматовенеролога всем пациентам с хронической крапивницей с целью проведения диагностики/дифференциальной диагностики, назначения и коррекции терапии [27,59].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется** ведение пациентов с острой крапивницей и стандартным течением хронической крапивницы при достижении ремиссии осуществлять под диспансерным контролем врача-педиатра/ врача-терапевта (в случае их отсутствия - врача общей практики (семейным врачом)).

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется** селективно пациентам с хронической крапивницей с целью проведения диагностики/дифференциальной диагностики, назначения и коррекции терапии по показаниям осуществлять консультации специалистов - врача-гастроэнтеролога, врача-эндокринолога, врача-детского эндокринолога, врача-ревматолога, врача-онколога, врача-детского онколога-гематолога, врача-инфекциониста, врача-невролога, врача-психиатра, врача-гематолога, врача-пульмонолога, врача медицинского генетика и других, согласно клинической необходимости [1,27,29].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется** проведение ларингоскопии пациентам с хронической крапивницей с подозрением на ангиоотек гортани и / или при вовлечении в процесс ротоглотки (при ангиоотеке лица и губ без четких данных за ангиоотек гортани – рассмотреть в индивидуальном порядке) с целью проведения диагностики/дифференциальной диагностики, назначения и коррекции терапии [60,61,62].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: исследование – ларингоскопия / фиброларингоскопия / видеоларингоскопия / эпифаринголарингоскопия может быть показано в случае клинической необходимости дифференциального диагноза и для назначения соответствующей терапии / медицинского вмешательства врачом-специалистом (врачом-оториноларингологом или иным специалистом).

2.5.2 Оценка активности заболевания и контроля над симптомами

- **Рекомендуется** селективное (при возможности) использование валидированных инструментов (шкал и опросников) пациентам с хронической крапивницей для оценки

активности болезни и/или тяжести заболевания и/или для оценки результатов лечения [63,64,65,66,67].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *Опросник Индекс Активности Крапивницы UAS 7 (Urticaria Activity Score 7) применяется для оценки активности болезни / тяжести заболевания и для оценки результатов лечения (Приложение Г1);*

Опросник Оценки Активности Ангиоотеков (AAS - Angioedema Activity Score) используют для оценки активности ангиоотеков (Приложение Г2)

Опросник - Тест Контроля Крапивницы (UCT - Urticaria Control Test) используют для оценки контроля болезни за последние 4 недели у пациентов с хронической спонтанной и индуцированной крапивницей (Приложение Г3);

Опросник по качеству жизни пациентов с дерматологическими заболеваниями DQLI (dermatological quality life index) с 16 лет и старше (Приложение Г4).

В настоящее время нет валидированных инструментов оценки тяжести крапивницы у детей, однако в клинической практике наиболее часто применяется Индекс Активности Крапивницы (UAS 7). Иные тесты могут использоваться в зависимости от клинической ситуации [20].

2.5.3 Параметры контроля у пациентов с ангиоотеком и генерализованной крапивницей на догоспитальном этапе и в условиях стационарного отделения скорой медицинской помощи

- **Рекомендовано** у пациентов с ангиоотеком и генерализованной крапивницей на догоспитальном этапе и в условиях стационарного отделения скорой медицинской помощи мониторинг ЭКГ (Регистрация электрокардиограммы), артериального давления (АД) (Измерение артериального давления на периферических артериях), измерение частоты сердцебиения и сатурации кислорода (SpO₂) (пульсоксиметрия) с целью контроля жизненно важных параметров и своевременной фиксации их патологических изменений [68, 69].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарий: *мониторинг состояния пациента обеспечивает раннюю диагностику анафилаксии, кардиореспираторной недостаточности и эффективности терапии.*

2.5.4 Дифференциальная диагностика крапивницы при заболеваниях, сопровождающихся уртикарными высыпаниями

- **Рекомендуется** всем пациентам проведение дифференциальной диагностики хронической крапивницы с заболеваниями, имеющими сходную клиническую симптоматику, с целью своевременного установления диагноза и назначения адекватной терапии [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: Алгоритм дифференциальной диагностики крапивницы представлен в Приложении А3.4

Пигментная крапивница. Пигментная крапивница (также известная как пятнисто папулезная форма кожного мастоцитоза) – наиболее распространенная форма кожного мастоцитоза. Пигментная крапивница характеризуется красно-коричневыми пятнами и папулами, при потирании которых формируется волдырь (положительный симптом Унны-Дарье). В типичных ситуациях диагноз не вызывает затруднений у опытных специалистов, тем не менее в ряде клинических случаев возникает необходимость в дифференциальной диагностике [70,71,72]. У некоторых пациентов также наблюдается уртикарный дермографизм на внешне неизменной коже.

В основном пигментной крапивницей болеют дети. Манифестация до года наблюдается в 80% случаев [71]. Прогноз заболевания благоприятный. Как правило, симптомы разрешаются в подростковом возрасте [72]. Системные симптомы связаны с высвобождением медиаторов тучных клеток и при пигментной крапивнице присутствуют не всегда. Системные проявления обычно характеризуются зудом, уртикарными элементами (отеком и покраснением кожных высыпаний пигментной крапивницы), эпизодами внезапного покраснения лица и верхней части туловища, тахикардией, рвотой, обмороками и шоком. Подобные симптомы могут провоцироваться применением контрастными средствами, опиоидов, общей анестезией и укусами перепончатокрылых насекомых [71].

Синдром активации тучной клетки (от англ. Mast cell activation syndrome - MCAS), **(САТК) - тяжелые рецидивирующие системные симптомы, напоминающие анафилаксию, и связанные с активацией тучных клеток.**

Диагностические критерии САТК - наличие типичных, тяжелых, эпизодических симптомов активации тучных клеток в более, чем 2 системах органов; выявление существенного кратковременного повышения уровня маркера активации тучных клеток во время проявления симптомов; контроль симптомов с помощью препаратов, воздействующих на медиаторы тучных клеток. Триггеры активации тучных клеток: лекарства (НПВС, опиоиды, ванкомицин и т.д.); алкоголь, укусы перепончатокрылыми, изменение

температуры, пища (острые блюда, шоколад), стресс, тревога, физическая нагрузка, операция, вакцинация, перегревание, латекс, антигены внешней среды. [51,53,55].

Уртикарный васкулит (УВ) - результат воспаления мелких сосудов кожи. Помимо вовлечения кожных сосудов возможно системное поражение различных органов, включая костно-мышечную, почечную, легочную, желудочно-кишечную и зрительную системы [73]. Волдыри при УВ сохраняются более 24 часов, сопровождаются пурпурой, вторичной гиперпигментацией обусловленной гемосидерином (Приложение А3.5)

Чаще беспокоят жжение и болезненность, чем зуд. При УВ помимо уртикарных элементов могут наблюдаться ангиоотек, сетчатое ливедо (*livedo reticularis*) [70,74,75]. Наряду с кожными симптомами пациенты иногда отмечают лихорадку, недомогание, миалгию и артралгии. Для подтверждения диагноза УВ требуется гистологическое исследование биоптата пораженной кожи. Типичными гистологическими признаками УВ являются лейкоцитарная (преимущественно нейтрофильная) инфильтрация, фрагментированные лейкоциты (лейкоцитоклазия), фибриновые отложения в сосудистой стенке и вокруг сосудов, поврежденные и отечные эндотелиальные клетки посткапиллярных венул и экстравазация эритроцитов [70].

Брадикинин-опосредованный ангиоотек (например, НАО) - см. КР «Наследственный ангиоотек».

Анафилаксия, индуцируемая физической нагрузкой

Анафилаксия вероятна [76,77] при соблюдении любого из двух критериев:

критерий 1 - Острое начало заболевания с одновременным поражением кожи, слизистых оболочек или того и другого вместе и, по крайней мере, одно из следующих: нарушение дыхания, кровообращения или тяжелые желудочно-кишечные симптомы.

критерий 2 - Острое развитие артериальной гипотензии, бронхоспазма или поражения гортани после воздействия известного или весьма вероятного аллергена у данного пациента, даже при отсутствии кожных проявлений.

Анафилаксия, индуцируемая физической нагрузкой, определяется как анафилаксия, возникшая во время или вскоре после физической нагрузки. У всех пациентов с рецидивирующими эпизодами анафилаксии (которые могут казаться идиопатическими) следует рассмотреть вероятность анафилаксии, индуцируемой физической нагрузкой. Большинство пациентов сообщают об эпизодах, начинающихся с зуда, прилива крови/жара и крапивницы при физической нагрузке, которые затем переходят в более тяжелое состояние, особенно при мультиорганном поражении [76,77].

Криопирин-ассоциированные периодические синдромы (CAPS; уртикарные высыпания, рецидивирующая лихорадка, артралгия или артрит, воспаление глаз,

слабость, головные боли), такие как семейный холодовой аутовоспалительный синдром (FCAS), синдром Muckle–Wells (крапивница-глухота-амилоидоз), неонатальные мультисистемные воспалительные заболевания (CINCA/NOMID)

Перечисленные синдромы характеризуются ранним началом, как правило, на первом году жизни, рецидивирующей или персистирующей лихорадкой, уртикарной сыпью, широким спектром поражения суставов от артралгий до рецидивирующего и персистирующего артрита при тяжелых вариантах, а также (для MWS и CINCA/NOMID) поражением центральной и периферической нервной системы. Основным осложнением является амилоидоз, развивающийся вследствие хронического воспаления, который нередко является причиной гибели пациентов [70,78,79].

Синдром Шницлер (Schnitzler’s)

Характеризуется рецидивирующими кожными уртикарными высыпаниями в сочетании с моноклональной гаммопатией, ассоциированными с клиническими и биологическими признаками воспаления и риском развития АА-амилоидоза и лимфопролиферативных заболеваний. Кожные уртикарные высыпания обычно являются первым и основным симптомом болезни, локализуются на туловище, конечностях, ладонях и подошвах, в области головы и шеи, сохраняются в течение 12–24 часов, могут исчезать или сохраняться постоянно (рис. 5). К проявлениям системного воспаления при данном заболевании относятся также рецидивирующая лихорадка, боли в костях, мышцах, артралгии/артрит, лимфаденопатия, гепато- или спленомегалия, повышение уровня острофазовых маркеров (СОЭ, СРБ, SAA) [70,80,81].

Синдром Gleich’s (эпизодический ангиоотек с эозинофилией)

Эпизодический ангиоотек с эозинофилией (синдром Глейча) – редкое заболевание, характеризующееся гиперэозинофилией (до 95×10^9 клеток/л), повторяющимися эпизодами ангионевротического отека, крапивницы, увеличения массы тела и лихорадки, которые возникают с периодическими интервалами (обычно каждые 3-4 недели) [82].

Синдром Well’s (гранулематозный дерматит с эозинофилией)

Синдром Уэллса - редкий рецидивирующий дерматоз, характеризующийся эозинофильными бляшками и характерными огненными узорами, в некоторых случаях развиваются буллы или узелки, имитирующие инфекцию или васкулит. При гистологическом исследовании обнаруживаются инфильтраты, богатые эозинофилами. Периферическая эозинофилия встречается примерно в половине случаев, но не является диагностически достоверной [83,84].

***Буллезный пемфигоид.** Чаще болеют пациенты после 60 лет. В начале заболевания на продромальном (не буллезном) периоде заболевания клинические проявления разнообразны*

и могут наблюдаться волдыри [70,85,86]. Такие элементы могут быть единственным проявлением заболевания на протяжении нескольких месяцев.

Болезнь Стилла взрослых (Adult-onset Still's disease - AOSD)

Болезнь Стилла у взрослых (БСТЗ) - это мультисистемное аутоиммунное заболевание, клинически характеризующееся повторяющимися приступами лихорадки ($> 39-40^{\circ}\text{C}$), кожной сыпью, лососево-розового цвета и наличием артралгий или полиартрита. Лабораторные исследования обычно показывают увеличение количества лейкоцитов в крови (WBC) с нейтрофилией. Повышение уровня маркеров воспаления, таких как ферритин и С-реактивный белок (СРБ) наряду с трансаминазами является общим. Болезнь Стилла встречается как у детей, так и у взрослых, и в течение многих лет системный ювенильный идиопатический артрит (sJIA) и AOSD рассматривались как два отдельных заболевания. Недавние исследования показали, что и sJIA, и AOSD представляют собой одно и то же заболевание [87].

Эозинофильный дерматоз при злокачественных новообразованиях крови

Эозинофильный дерматоз при злокачественных новообразованиях крови – это хроническое, рецидивирующее кожное заболевание с зудом, возникающее у пациентов с различными онкогематологическими новообразованиями. Описаны самые разнообразные клинические проявления: от эритематозных папул или узелков до волдырей и везикул, крапивницы или флегмоноподобных бляшек, или кожные изъязвления [88,89,90].

Гиперэозинофильный синдром - это редкая и сложная группа заболеваний, представляющая собой диагностическую проблему для врачей. Характеризующийся значительным повышением уровня эозинофилов, ГЭС может приводить к инфильтрации и повреждению тканей.

Критерии:

- Гиперэозинофилия $>1,5 \times 10^9$ эозинофилов в общем анализе крови при двух обследованиях с интервалом более 1 месяца.
- % эозинофилов в срезе костного мозга превышает 20% от всех ядродержащих клеток.
- при патологоанатомическом исследовании - инфильтрация ткани эозинофилами является обширной и/или обнаружено выраженное отложение белков гранул эозинофилов.
- признаки повреждения органов или тканей, обусловленные тканевой гиперэозинофилией (ГЭ).
- исключение других заболеваний или состояний как основных причин поражения органов.

На основании первоначальной оценки состояния пациента можно классифицировать на 5 клинически значимых вариантов: первичный/неопластический, вторичный/реактивный, семейный синдром гиперчувствительности, идиопатический, органо-ограниченный [91,92].

Дифференциальная диагностика крапивницы у детей бывает затруднительна. Боль и жжение не являются типичными симптомами при крапивнице, однако могут присутствовать при выраженной клинической картине, когда имеют место интенсивный отек мягких тканей, периваскулярный инфильтрат в местах уртикарных элементов. В таких случаях высыпания, напротив, могут не отличаться красным или розовым оттенком, а иметь более бледный цвет за счет сдавления сосудов дермы. В ряде случаев при острой крапивнице имеет место отек мягких тканей вокруг суставов, появление которого обусловлено наличием вокруг сустава выраженных уртикарных сливных элементов. При этом могут отмечаться болезненность мягких тканей при пальпации без ограничения объема пассивных движений. Вместе с тем редко, но встречаются островоспалительные изменения суставов при крапивнице. Однако этот симптом в обязательном порядке требует исключения системного заболевания.

Помимо вышеперечисленных заболеваний, следует помнить, что у детей на фоне острой инфекции могут возникать характерная для конкретного заболевания экзантема, а также острая крапивница, триггером которой могут быть лекарства, гомеопатические препараты или средства народной медицины на растительной основе. Дифференциальный диагноз у детей проводится с: экзантемой, вызванной энтеровирусной (ЕСНО-вирусы и вирусы Коксаки) и парвовирусной инфекциями. ЕСНО-экзантема характеризуется эритематозной пятнистой или пятнисто-папулезной сыпью, исчезающей при надавливании, не сопровождающейся зудом. Появляется, как правило, после 3 суток лихорадки, распространяясь с кожи в области шеи и вокруг ушей постепенно по всему телу. Повидимому, отсутствие ярких катаральных явлений и появление сыпи при купировании лихорадки заставляет думать некоторых врачей об аллергической этиологии сыпи. При парвовирусной инфекции отмечается пятнистая, пятнисто-папулезная, «кружевная» эритематозная сыпь, не сопровождающаяся зудом, распространяющаяся на лицо, конечности и туловище. Отличительный признак — симптом «нашлепанных щек». Многие лекарственные препараты способствуют развитию так называемой лекарственной экзантемы, которую иногда принимают за крапивницу. В педиатрической практике наиболее часто врач имеет дело с «результатом» лечения некоторых заболеваний, чаще — вирусных инфекций антибактериальными препаратами. Точный учет времени появления высыпаний при сборе анамнеза — основа дифференциальной диагностики лекарственной экзантемы: высыпания появляются, как правило, на 6–10-й день от начала терапии, а иногда и гораздо

позже — на 3–4-й нед (в случае приема карбамазепина**) [93,94]. Наиболее часто лекарственную экзантему у детей можно наблюдать при инфекционном мононуклеозе, в терапии которого необоснованно используются противомикробные препараты системного действия (в т.ч., бета-лактамы антибактериальные препараты: пенициллины) [94,95,96].

2.5.5 Параметры контроля у пациентов крапивницей, перед назначением и на фоне лечения #циклоспорином**

Назначение препарата требует оценки исходного состояния и постоянного контроля функции почек, печени, артериального давления, изучить данные о сопутствующей медикаментозной терапии, которые необходимо проверять во время каждого последующего визита.

- **Рекомендовано** перед началом терапии #циклоспорином** пациентам с хронической крапивницей исключить наличие инфекционных заболеваний (туберкулеза (Внутрикожная проба с туберкулезным аллергеном и/или Исследование уровня интерферона-гамма на антигены *Mycobacterium tuberculosis complex* в крови и/или рентгенография легких/рентгенография легких цифровая или Спиральная компьютерная томография легких), гепатитов В (Определение антигена (HbsAg) вируса гепатита В (Hepatitis B virus) в крови) и С (Определение суммарных антител классов М и G (anti-HCV IgG и anti-HCV IgM) к вирусу гепатита С (Hepatitis C virus) в крови)), артериальной гипертензии (измерение артериального давления на периферических артериях (при необходимости - суточное мониторирование артериального давления), заболеваний почек, печени, злокачественных образований, изучить данные о сопутствующей медикаментозной терапии (сбор анамнеза и жалоб терапевтический) [97].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

- **Рекомендовано** перед началом терапии #циклоспорином** пациентам с хронической крапивницей с целью оценки исходного состояния пациента и выявления противопоказаний к терапии [97] провести:
 - общий (клинический) анализ крови,
 - анализ крови биохимический общетерапевтический:
 - ✓ исследование уровня креатинина в крови (исходный уровень - среднее из 2-х отдельных измерений натощак; если расхождение составляет 10%, необходимо повторить исследование);
 - ✓ исследование уровня калия в крови,
 - ✓ исследование уровня общего магния в сыворотке крови,
 - ✓ анализ крови для оценки нарушений липидного обмена биохимический

(Исследование уровня холестерина в крови, Исследование уровня липопротеинов в крови Исследование уровня холестерина липопротеинов низкой плотности, Исследование уровня холестерина липопротеинов высокой плотности в крови),

- ✓ Определение активности аспаратаминотрансферазы в крови
- ✓ Определение активности аланинаминотрансферазы в крови,
- ✓ Исследование уровня свободного и связанного билирубина в крови,
- ✓ Исследование уровня мочевины в крови,
- ✓ Исследование уровня мочевой кислоты в крови

Если это необходимо – осуществить скрининговые тесты онкопоиска (согласно клинической ситуации)

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

- **Рекомендовано** пациентам с хронической крапивницей, получающим #циклоспорин** регулярное физикальное обследование (сбор анамнеза и жалоб терапевтический, визуальный осмотр терапевтический, пальпация терапевтическая, аускультация терапевтическая - проводятся в рамках приема (осмотра, консультации) врача-аллерголога-иммунолога и/или врача-педиатра и/или врача-терапевта и/или врача общей практики (семейного врача) первичного и повторных) с диагностической целью и контроля в динамике), а также измерение артериального давления на периферических артериях (при необходимости - суточное мониторирование артериального давления) [97].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *Артериальное давление контролируют до лечения, на 2, 4, 6, 8 неделях, далее - ежемесячно (измеряется дважды, значения не должны превышать 140/90 мм.рт.ст. - для взрослых пациентов).*

- **Рекомендуется** пациентам, получающим #циклоспорин**, с целью своевременного выявления и контроля нежелательных явлений осуществлять лабораторный контроль следующих параметров:

- общий (клинический) анализ крови необходим, так как #циклоспорин** может вызвать развитие нежелательных явлений – лейкопении, анемии, тромбоцитопении (исходный уровень, затем ежемесячно) [97],

- анализ крови биохимический общетерапевтический

- исследование уровня креатинина в крови (исходный уровень - среднее из 2-х отдельных измерений натощак; если расхождение составляет 10%, необходимо повторить исследование); далее на 2, 4, 6 и 8 неделе, затем ежемесячно),
- исследование уровня калия в крови (ежемесячно),

- исследование уровня общего магния в сыворотке крови (ежемесячно),
 - анализ крови для оценки нарушений липидного обмена биохимический (Исследование уровня холестерина в крови, Исследование уровня липопротеинов в крови Исследование уровня холестерина липопротеинов низкой плотности, Исследование уровня холестерина липопротеинов высокой плотности в крови) (ежемесячно),
 - Определение активности аспаратаминотрансферазы в крови (ежемесячно);
 - Определение активности аланинаминотрансферазы в крови (ежемесячно);,
 - Исследование уровня свободного и связанного билирубина в крови (ежемесячно),
 - уровня мочевины в крови (ежемесячно),
 - мочевой кислоты (ежемесячно),
- исследование уровня #циклоспорина** (Исследование уровня лекарственных препаратов в крови) (при возможности)

- если это необходимо – осуществить скрининговые тесты онкопоиска (согласно клинической ситуации) [97]

*Комментарии: #циклоспорин** может вызвать развитие нежелательных явлений – увеличение концентрации креатинина и мочевины в плазме крови, гиперлипидемию, гиперурикемию, гиперкалиемию, гипомагниемию, гипергликемию, #циклоспорин** может также вызывать дозозависимое обратимое увеличение концентрации билирубина в плазме крови и активности ферментов печени.*

*Возможно гепатотоксическое действие #циклоспорина** с развитием холестаза, желтухи, гепатита и печеночной недостаточности [97]*

*Повышение уровня креатинина в крови может свидетельствовать о нефротоксическом действии и потребовать снижения дозы: на 25% при возрастании уровня креатинина в крови более чем на 30% от исходного, и на 50%, если уровень его повышается вдвое. Если уменьшение дозы в течение 4 недель не приводит к снижению уровня креатинина в крови, #циклоспорин** отменяют.*

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

Целью терапии крапивницы является достижение полного контроля над симптомами [1].

Основные принципы и цели лечения крапивницы:

- Элиминация и устранение причин возникновения.
- Индукция толерантности.
- Симптоматическая терапия, направленная на снижение высвобождения медиаторов

тучными клетками и реализацию эффектов этих медиаторов.

Алгоритмы, применяющиеся при оказании скорой помощи пациентам с острой или обострением хронической крапивницы представлены в Приложении Б2 и Б3:

- Приложение Б2. Алгоритм действий врача/фельдшера на догоспитальном этапе (острая крапивница, обострение хронической крапивницы):
- Приложение Б3. Алгоритм действий врача СМП в стационарном отделении скорой медицинской помощи (острая крапивница, обострение хронической крапивницы).

3.1. Элиминация и устранение причин возникновения

3.1.1. Лекарства

- **Рекомендуется** всем пациентам с крапивницей отменить и/или заменить подозреваемые лекарственные препараты на медикаменты других групп с целью исключения воздействия триггерного (причинного) фактора заболевания [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: Лекарственные средства могут быть причиной и/или провоцирующим фактором (например, ингибиторы АПФ, НПВС) [98].

3.1.2 Терапия инфекционных и воспалительных процессов

- **Рекомендуется** всем пациентам с крапивницей в случае наличия инфекционных и воспалительных процессов проведение соответствующей терапии с целью воздействия на эти процессы и оценку их влияния на течение крапивницы [98,99,100].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

*Комментарии: Выявленные воспалительные процессы у пациента хронической крапивницей требуют лечения по показаниям, как и у любого другого пациента. Вопрос об эрадикации инфекционных агентов, например, *H.pylori* у пациентов с хронической крапивницей, остается открытым. До сих пор не подтверждена четкая связь выявляемых инфекционных агентов с развитием и поддержанием крапивницы. Выявленная паразитарная инвазия у пациента с хронической крапивницей требует лечения. В каждом случае решение принимается индивидуально.*

- **Рекомендуется** всем пациентам с крапивницей проведение терапии выявленной паразитарной инвазии с целью лечения и оценки влияния инвазии на течение крапивницы [34,101].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3).

Комментарии: в каждом случае решение принимается индивидуально.

3.1.3 Диета

Специальной универсальной диеты для пациентов с крапивницей нет. Рацион питания может быть подобран индивидуально с учетом переносимости продуктов на основании результатов ведения пищевого дневника и ежедневной регистрации симптомов крапивницы (индекс зуда, высыпаний, наличие и локализация ангиоотеков).

- **Рекомендуется** в случае доказанной пищевой аллергии всем пациентам с крапивницей избегать употребления в пищу этиологически значимых продуктов с лечебной и профилактической целью [102,103,104,105,106].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3).

Комментарии: *диагноз пищевой аллергии не может основываться на анамнезе, не соответствующем пищевой гиперчувствительности. Никакой диагностический тест (кожный, специфические IgE в сыворотке и др.) не имеет значения и не должен интерпретироваться вне связи с анамнезом. Устранение из пищевого рациона выявленных аллергенов приводит к улучшению через 24–48 ч. Пациентам с ежедневной или почти ежедневной крапивницей рекомендуется соблюдение гипоаллергенной диеты. Более корректный термин для диеты с ограничением пищевых продуктов, которые не являются аллергенами – низко гистаминовая диета (без «псевдоаллергенов»).*

Понятие «гипоаллергенная диета» объединяет как зонтичный термин, по крайней мере, 3 группы продуктов с особыми свойствами:

- 1. продукты с высоким содержанием гистамина;*
- 2. продукты, высвобождающие гистамин в организме –либераторы гистамина;*
- 3. некоторые другие [106].*

В случае гиперчувствительности к гистамину и другим биогенным аминам в пищевых продуктах улучшение на фоне диеты может наступить через 1-3 недели. Примерно половина больных хронической крапивницей, соблюдавших диету с низким содержанием гистаминолибераторов, через 6 мес возвращаются к обычному питанию. При наступлении ремиссии или клиническом улучшении течения ХК, возможно расширение диеты и введение нового продукта каждые 3 дня.

Для принятия решения об элиминации того или иного продукта необходим корректный диагноз (см. КР «Пищевая аллергия»), а также оценка риск-польза. Диеты с выраженными ограничениями могут вести к недостаточности питания [107].

Длительные ограничительные диеты при хронической спонтанной крапивнице не рекомендованы из-за низкого уровня доказательств их эффективности [103].

3.1.4 Физические факторы

- **Рекомендуется пациентам с тепловой крапивницей и крапивницей, индуцированной физической нагрузкой избегать условий, при которых возникает перегревание:** слишком теплая одежда, чрезмерная физическая нагрузка, употребление горячих блюд и напитков и т. п. [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется пациентам с замедленной крапивницей от давления и дермографической крапивницей отказаться от тесной одежды, от переноса тяжелых грузов, расширить лямки рюкзака, чтобы уменьшить давление на поверхность кожи, избегать длительных пеших походов в случае отеков стоп с целью исключения триггера и уменьшения проявлений крапивницы** [1,28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется всем пациентам с холодовой крапивницей избегать условий, при которых возникает охлаждение:** слишком легкая одежда, употребление холодных напитков, пищи, длительное пребывание на холоде при крапивнице, индуцированной холодным воздействием с целью исключения триггера и уменьшения проявлений крапивницы [1,28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

- **Рекомендуется всем пациентам с солнечной крапивницей избегать прямого воздействия солнца, ношения открытой одежды, отказаться от отдыха в регионах с высокой инсоляцией, использовать местные фотозащитные средства с SPF 50+, носить закрытую одежду и широкополые шляпы для исключения действия триггера и уменьшения проявлений крапивницы** [1,28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

3.2. Индукция толерантности

- **Не рекомендуется рутинное применение методов индукции толерантности пациентам с крапивницей вследствие низкой приверженности к методу, необходимости постоянного воздействия триггера для сохранения стойкого эффекта, отсутствием показаний для всех видов крапивницы, кроме холодовой, солнечной и холинергической** [1,108].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий: *используется крайне редко.*

3.3 Симптоматическая терапия

Терапия крапивницы направлена на снижение высвобождения медиаторов тучными клетками и реализацию эффектов этих медиаторов

3.3.1 Терапия острой крапивницы, а также обострения хронической крапивницы

Антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) в стандартной дозе

- **Рекомендуется** пациентам с острой крапивницей, а также с обострением хронической крапивницы использовать антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) с целью устранения симптомов [109,110,111].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарий: антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) с целью полного или частичного устранения волдырей и кожного зуда с преимущественными характеристиками: селективным воздействием на H_1 -рецепторы, быстрым наступлением клинического эффекта, эффективностью в течение 24 ч и более, отсутствием тахифилаксии (привыкания), высоким уровнем безопасности, отсутствием седативного эффекта, отсутствием клинически значимых взаимодействий с пищей, лекарственными препаратами, отсутствием кардиотоксичности; они не должны являться субстратами транспортных белков и взаимодействовать с системой цитохромов P4503A (CYP3A) [1,7,8,9]. Отдельные антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) различаются по фармакодинамике и фармакокинетике, способности проникать через гематоэнцефалический барьер и вызывать седацию (более выражено у цетиризина**, в зависимости от дозы) и, возможно, по способности подавлять действие провоспалительных медиаторов, участвующих в развитии аллергической реакции [112].

- **Рекомендуется** селективное назначение антигистаминных средств системного действия (седативных, первого поколения) парентерально пациентам с острой крапивницей и/или ангиоотеком или с обострением хронической крапивницы со стабильными показателями гемодинамики в соответствии с инструкциями к препаратам при отсутствии возможности применения антигистаминных средств системного действия (неседативных, второго поколения)

Клемастин (с возраста 1 год – внутримышечно, с возраста 18 лет – внутримышечно или внутривенно),

Хлоропирамин** (с возраста 1 мес – внутримышечно или, в острых тяжелых случаях, под контролем врача - внутривенно).

Детям в возрасте до 6 мес, учитывая отсутствие зарегистрированных к применению антигистаминных средств системного действия (второго поколения), коротким курсом может

быть назначен **диметинден** (режим дозирования пациентам от 1 мес. до 12 лет из расчета 2 капли на 1 кг массы тела ребенка или 0,1 мг/кг разделить на 3 приема).

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: применение антигистаминных средств системного действия (седативных, первого поколения) ограничено риском развития побочных эффектов, обусловленных их проникновением через гемато-энцефалический барьер и связыванием с H₁-рецепторами головного мозга. Кроме седативного эффекта, нарушений координации и внимания, антигистаминные средства системного действия (седативные, первого поколения) вызывают блокаду М-холинорецепторов с развитием сухости слизистых оболочек, нарушения зрения и мочеиспускания, хинидино-подобное влияние на миокард с развитием нарушений ритма [113].

- **Рекомендуется** пациентам с острой крапивницей или с обострением хронической крапивницы в случае отсутствия эффекта от терапии антигистаминными средствами системного действия рассмотреть применение терапии глюкокортикоидами с целью купирования острых проявлений или обострения минимальным необходимым курсом [13,19,114,115,116].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: для купирования острого эпизода коротким курсом (у взрослых до 10 дней, у детей – 3-7 сут.) может использоваться перорально или парентерально преднизолон** в дозе 20-50 мг/сут у взрослых и в дозировке 1-2 мг/кг/сут у детей. Постепенной отмены глюкокортикоидов при коротком курсе терапии не требуется. Согласно инструкции – может применяться также дексаметазон** [1, 27, 94, 114, 117].

Возможно применение #метилпреднизолона** взрослым с тяжелым ангиоотекот, которым требуется госпитализация по поводу ангиоотека: 60 – 80 (125) мг внутривенно в начале терапии, далее – переходить на пероральный прием на 5-7 дней [118,119].

- **Не рекомендуется** пациентам с крапивницей использование длительных курсов глюкокортикоидов с целью предупреждения развития побочных эффектов данных препаратов [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

- **Рекомендовано** в том случае, когда крапивница является симптомом анафилаксии, соответствующая терапия, в т.ч. - р-р эпинефрина** 0,1%-1,0 мл (подробнее см. клинические рекомендации «Пищевая аллергия» и «Анафилактический шок») [118,119,120].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: *пациентам с острой аллергической крапивницей, перенесшим анафилаксию, необходимо иметь при себе противошоковый набор, обязательно включающий р-р эпинефрина** 0,1%–1,0 мл в ампулах.*

Приложение Б2. *Алгоритм действий врача/фельдшера на догоспитальном этапе (острая крапивница, обострение хронической крапивницы):*

Приложение Б3. *Алгоритм действий врача СМП в стационарном отделении скорой медицинской помощи (острая крапивница, обострение хронической крапивницы).*

- **Рекомендовано** каждого экстренного пациента с крапивницей/ангиоотеком осматривать по алгоритму ABCDE (Дыхательные пути – Дыхание – Кровообращение – Неврологический статус – Общий осмотр) в качестве универсального инструмента для оценки первичного состояния и мгновенной коррекции жизнеугрожающих состояний [121,122].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 4)

- **Рекомендовано** в случае развития ангиотека в области гортани, при необходимости, проведение интубации трахеи либо экстренной крикотиреоидотомии/коникопункции на догоспитальном/стационарном этапах при признаках обструкции верхних дыхательных путей или быстром прогрессировании отека, как метода обеспечения проходимости верхних дыхательных путей [119,123].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: *Показание к хирургическому вмешательству у пациентов с ангиоотеком в области гортани определяют на основании результатов клинического обследования. В том случае, когда обострение крапивницы и/или ангиоотек являются симптомом анафилаксии, показана соответствующая терапия (см. КР «Анафилактический шок») [124, 125, 126, 127].*

- **Рекомендовано** наблюдение пациентов без анафилаксии и с острой крапивницей/обострением хронической крапивницей и/или изолированным ангиоотеком в течение 2-6 часов с целью мониторинга состояния на предмет возможного ухудшения [128,129].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

- **Рекомендуется** наблюдать за пациентами с эпизодами анафилаксии и острой крапивницей и/или ангиоотеком или обострением хронической крапивницы в условиях стационара до 12 часов после купирования острого состояния для соблюдения режима двухфазной анафилактической реакции и позднего клинического ухудшения.

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: *Наблюдение в течение ≥ 6 часов после исчезновения первоначальных симптомов анафилаксии позволяет исключить рецидив вторичной реакции у более чем 95%*

пациентов. Хотя более длительные периоды наблюдения приводили к выявлению большего числа двухфазных реакций, 6-12 часов наблюдения являются наиболее практичным вариантом, что соответствует действующим международным рекомендациям [128, 130, 131].

3.3.2 Терапия хронической крапивницы

Алгоритм действий врача при ведении пациента с хронической крапивницей [1] приведен в приложении Б (см. Приложение Б).

3.3.2.1 Терапия первой линии лечения хронической крапивницы

Антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) в стандартной дозе

- **Рекомендуется** пациентам с хронической крапивницей использовать антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) с целью полного или частичного устранения волдырей и кожного зуда [109,110,111].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарий: антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) с целью полного или частичного устранения волдырей и кожного зуда с преимущественными характеристиками: селективным воздействием на H_1 -рецепторы, быстрым наступлением клинического эффекта, эффективностью в течение 24 ч и более, отсутствием тахифилаксии (привыкания), высоким уровнем безопасности, отсутствием седативного эффекта, отсутствием клинически значимых взаимодействий с пищей, лекарственными препаратами, отсутствием кардиотоксичности; они не должны являться субстратами транспортных белков и взаимодействовать с системой цитохромов P4503A (CYP3A) [62,105, 132, 133, 134, 135]. Отдельные антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) различаются по фармакодинамике и фармакокинетике, способности проникать через гематоэнцефалический барьер и вызывать седацию (более выражено у цетиризина**, в зависимости от дозы) и, возможно, по способности подавлять действие провоспалительных медиаторов, участвующих в развитии аллергической реакции [112].

- **Рекомендуется** всем пациентам с хронической крапивницей принимать антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) регулярно, а не по потребности с целью полного или частичного устранения волдырей и кожного зуда

Дезлоратадин детям в возрасте от 6 до 12 месяцев по 1 мг 1 р в сутки; детям в возрасте с 1 года до 5 лет – по 1,25 мг 1 раз в сутки; детям в возрасте от 6 до 11 лет по 2,5 мг 1 р в сутки; взрослым и подросткам от 12 лет по 5 мг 1 р в сутки.

или

Левосетиризин детям в возрасте от 2 до 6 лет по 1, 25 мг 2 р в сутки; взрослым и детям старше 6 лет по 5 мг 1 р в сутки.

или

Лоратадин** детям в возрасте от 2 до 12 лет при массе тела 30 кг и менее по 5 мг 1 р в сутки, при массе тела более 30 кг – 10 мг 1 р в сутки; взрослым и подросткам старше 12 лет по 10 мг 1р в сутки.

Фексофенадин; при хронической крапивнице взрослым и подросткам старше 12 лет 180 мг в сутки.

или

Цетиризин** детям в возрасте от 6 до 12 месяцев по 2,5 мг 1р в сутки; детям в возрасте от 1 года до 6 лет по 5 мг / сутки; взрослым и детям старше 6 лет по 10 мг 1 р в сутки.

или

Эбастин взрослым и подросткам старше 12 лет по 10–20 мг 1 р в сутки (существует сублингвальная быстро диспергируемая форма).

или

Рупатадин взрослым и подросткам старше 12 лет по 10 мг 1 р в сутки.

или

Биластин взрослым и подросткам старше 12 лет по 20 мг 1 р в сутки [1,109,136,137,138].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарий: *Основная цель применения антигистаминных средств системного действия (неседативные, второго поколения) – предотвращение эффектов медиаторов тучной клетки в органах-мишенях. Эта группа лекарственных средств действует как обратный агонист H1-рецепторов, стабилизируя их в неактивном состоянии. Это объясняет необходимость длительного постоянного приема антигистаминных средств системного действия (неседативных, второго поколения). У пациентов с индуцируемыми формами крапивницы возможно назначение антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) в режиме приема в связи с предполагаемым действием триггера (воздействие холодового фактора, физической нагрузки и т. д.). В случае длительного воздействия триггера прием антигистаминных средств системного действия (неседативные, второго поколения) может не отличаться от такового при хронической спонтанной крапивнице.*

- **Не рекомендуется** всем пациентам с хронической крапивницей при отсутствии особых показаний применение антигистаминных средств системного действия (седативных, препаратов первого поколения) как в виде таблеток, так и парентерально с целью исключения риска нежелательных явлений [139, 140, 141].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Увеличение дозы антигистаминных средств системного действия (неседативных, второго поколения).

- **Рекомендуется** взрослым пациентам с крапивницей повышение дозы антигистаминных средств системного действия (неседативных, второго поколения) от двукратной до четырехкратной в случае неполного эффекта от указанных в инструкции доз с целью полного или частичного устранения волдырей и кожного зуда [142, 143, 144, 145, 146, 147].

Взрослым пациентам возможно увеличение дозы:

- #фексофенадина – в 1,5 раза [146]
- до четырехкратной для #биластина [148], #дезлоратадина, #эбастина, #фексофенадина, #левоцетиризина [142, 143, 146],
- трехкратной - #цетиризина** [149],
- двукратной #цетиризина** [150],
- двукратной #рупатадина [144, 147].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2).

Комментарий: необходимо помнить, что повышение дозы антигистаминных средств системного действия (неседативных, второго поколения) не зарегистрировано (за исключением эбастина – в 2 раза (с возраста 15 лет)).

В случае отсутствия эффекта от четырехкратно увеличенной дозы антигистаминных средств системного действия (неседативных, второго поколения) дальнейшее увеличение дозы не проводится.

- **Рекомендуется** пациентам при необходимости увеличения дозы антигистаминного средства системного действия (второго поколения) увеличивать дозу одного, а не комбинировать разные лекарственные средства с целью полного или частичного устранения волдырей и кожного зуда [11, 13, 151].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- **Рекомендуется** (с осторожностью) увеличение дозы антигистаминных средств системного действия (неседативных, второго поколения) при неэффективности лицензированных доз данных препаратов детям с хронической крапивницей с лечебной целью; увеличение дозы:

- в 2 раза - для #эбастина с возраста 12 лет,
- в 4 раза для #цетиризина** в группах детей младше 12 лет,
- в 4 раза для #рупатадина детям старше 12 лет [1, 19, 152].

(Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: При сохранении симптомов крапивницы у детей на фоне применения возрастной дозы антигистаминных средств системного действия (неседативных, второго поколения) более 2–4 недель или ранее, если симптомы нестерпимы для пациента, дозу антигистаминного средства системного действия (неседативного, второго поколения) возможно увеличить

У детей в связи с недостаточностью доказательной базы следует придерживаться такой тактики лечения с осторожностью: решение об увеличении дозы антигистаминных средств системного действия (неседативных, второго поколения) следует принимать индивидуально [19,152,153].

Применение лекарственного препарата в соответствии с показателями (характеристиками), не указанными в инструкции по его применению (off-label), осуществляется по решению врачебной комиссии при условии подписанного информированного добровольного согласия (согласно ФЗ №323-ФЗ от 21.11.2012г. с изменениями).

3.3.2.2 Терапия второй линии лечения хронической крапивницы

- **Рекомендуется** добавить **омализумаб**** к терапии антигистаминными средствами системного действия (неседативными, второго поколения) взрослым пациентам и детям с 12-летнего возраста (по инструкции рекомендуемая доза омализумаба** для лечения спонтанной крапивницы – 300 мг подкожно один раз в 4 недели не менее 6 месяцев лечения, в случае отсутствия достаточного ответа на лицензированную дозу возможно увеличение дозы #омализумаба** до 600 мг и/или сокращение интервала между инъекциями до 2-х недель); #омализумаб** детям с 6 лет при хронической спонтанной (идиопатической) крапивнице в случае, если симптомы сохраняются более 2-4 недель на фоне лечения антигистаминными средствами системного действия (неседативных, второго поколения) в увеличенной дозе (или ранее, если симптомы нестерпимы), с целью полного или частичного устранения волдырей и кожного зуда [13,133, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165].

Уровень убедительности рекомендаций А - (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: Препарат рекомендуется назначать пациентам, не отвечающим на антигистаминные средства системного действия (второго поколения) у лиц 12 лет и старше. Детям с 6 лет терапия #омализумабом** [166] осуществляется по решению врачебной комиссии, с одобрения Локального независимого этического комитета медицинской организации (при его наличии) и при условии получения информированного согласия родителей (законных представителей).

*Ожидаемые сроки наступления эффекта омализумаба** - от нескольких дней до нескольких месяцев. Раннее прекращение терапии может привести к потере пациентов с поздним ответом. Начало терапии омализумабом** не является определяющим фактором одновременной отмены антигистаминных средств системного действия (неседативных, второго поколения). Для назначения омализумаба** у пациентов с хронической идиопатической (спонтанной) крапивницей не требуется учитывать уровень общего IgE и вес в отличие от пациентов с бронхиальной астмой.*

- **Рекомендуется** пациентам и детям с 6-летнего возраста при хронической спонтанной (идиопатической) крапивнице в случае, если симптомы сохраняются более 2-4 недель на фоне лечения антигистаминными средствами системного действия (неседативных, второго поколения) в увеличенной дозе (или ранее, если симптомы нестерпимы), селективное добавление #дупилумаба** к терапии антигистаминными средствами системного действия (неседативными, второго поколения) с целью полного или частичного устранения волдырей и кожного зуда.

Дозы для пациентов в возрасте от 6 до 18 лет:

- с массой тела от 15 до < 30 кг: начальная доза – 600 мг (2 инъекции по 300 мг), далее по 300 мг каждые 4 недели;
- для пациентов с массой тела от 30 до < 60 кг: начальная доза – 400 мг (2 инъекции по 200 мг), далее по 200 мг каждые 2 недели;
- для пациентов с массой тела 60 кг и более: начальная доза – 600 мг (2 инъекции по 300 мг), далее по 300 мг каждые 2 недели.

Для взрослых пациентов: начальная доза – 600 мг (2 инъекции по 300 мг), далее – по 300 мг каждые 2 недели [167].

Уровень убедительности рекомендаций А - (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: *Препарат рекомендуется назначать пациентам, не отвечающим на антигистаминные средства системного действия (второго поколения). Инициация терапии осуществляется по решению врачебной комиссии, с одобрения Локального независимого этического комитета медицинской организации (при его наличии) и при условии получения информированного согласия родителей (законных представителей).*

3.3.2.3 Терапия третьей линии лечения хронической крапивницы

#Циклоспорин**

- **Рекомендуется** селективно добавить #циклоспорин** к терапии антигистаминными средствами системного действия (неседативными, второго поколения) при неадекватном контроле симптомов на фоне терапии антигистаминными средствами системного действия

(неседативными, второго поколения) и омализумабом** (если симптомы сохраняются в течение 6 месяцев или ранее, если симптомы нестерпимы, либо в отсутствие омализумаба**) с целью полного или частичного устранения волдырей и кожного зуда [168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177] под лабораторным контролем (диапазон рекомендуемых доз - 2-5 мг/кг, в среднем 3,5 мг/кг, разделенных на 2 приема. Если начальная доза 2,5 мг/кг в сутки не позволяет достичь удовлетворительного ответа в течение 2 недель, суточную дозу увеличивают до максимальной — 5 мг/кг. После достижения удовлетворительного ответа дозу постепенно снижают и, если возможно, препарат отменяют. При возникновении рецидива проводят повторный курс. При достижении удовлетворительного клинического результата #циклоспорин** отменяют, а при последующем обострении назначают в предыдущей эффективной дозе. Препарат следует отменять постепенно, снижая его дозу на 1 мг/кг в неделю в течение 4 недель или на 0,5–1 мг/кг каждые 2 нед.)

Уровень убедительности рекомендаций – А (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: *Лечение #циклоспорином** должно осуществляться врачами, имеющими опыт проведения иммуносупрессивной терапии и обладающими возможностью обеспечить адекватное наблюдение за больным (см. раздел 2).*

3.4. Альтернативная терапия крапивницы

- **Не рекомендуется** пациентам с крапивницей рутинное назначение глюкокортикоидов, применяемых в дерматологии (топической кортикостероидной терапии). Возможно рассмотреть данный вариант терапии только для некоторых пациентов с замедленной от давления крапивницей [1, 178, 179].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: *только пациенты с замедленной от давления крапивницей могут получать глюкокортикоиды, применяемые в дерматологии (топическая кортикостероидная терапия) [178, 180].*

- **Не рекомендовано** рутинное применение альтернативной терапии хронической спонтанной крапивницы в связи с очень низким уровнем доказательств эффективности и/или безопасности. Возможно селективное использование взрослым пациентам только в исключительных случаях при отсутствии эффекта от других видов терапии:

*#дапсон** (Код АТХ J04BA) от 25 мг/сут с постепенным повышением дозы до 100 мг/сут [181] или в дозе 100 мг/сут в течение 3 или 6 недель [182].*

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

или

*#сульфасалазин** (Код АТХ A07EC01) 500мг или 2000 мг или 3000 мг или 4000 мг/сут [181].*

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

или

*#метотрексат** (Код АТХ L01BA) – таблетки (2,5 мг каждые 12ч -2-3 дня в неделю, в течение 1-2 недель или 10-15-20 мг/сут - 1 р/нед) [181].*

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

или

*#иммуноглобулина человека нормального** (Код АТХ J06BA02) – внутривенно 0,2-0,5-1 г/кг/сут – разово или в течение 3 дней или 0,4г/кг/сут или 2 г/кг/сут – в течение 5 дней или 2г/кг каждые 4-6 нед или 0,15 г/кг (курсом от 6 до 51 введения в зависимости от клинической ситуации) [181],*

или

#монтелукаст (Код АТХ R03DC03) – таблетки (10 мг в день) [183, 184].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

или

плазмаферез (код медицинской услуги А18.05.001.001) - 3 р в течение 5 дней, тотальный объем удаленной плазмы 4,2-9,0л (в среднем, 6,9л) [185] или 6 процедур через день, объем удаляемой плазмы 200-300 мл (тотальный объем удаленной плазмы в течение курса 2000 мл) [134].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: *Применение лекарственного препарата в соответствии с показателями (характеристиками), не указанными в инструкции по его применению (off-label), осуществляется по решению врачебной комиссии при условии подписанного информированного добровольного согласия (согласно Ф3 №323-ФЗ от 21.11.2011г. с изменениями).*

- **Рекомендовано** селективное применение в качестве дополнительной терапии Мануальной акупунктуры (Воздействие на точки акупунктуры другими физическими факторами) – с целью улучшения кожных симптомов, эмоционального состояния, качества сна и в целом качества жизни пациентов с ХСН без увеличения риска побочных эффектов [186, 187].

Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 4).

3.5. Терапия крапивницы при беременности и лактации

- **Рекомендуется** применять с осторожностью и оценкой пользы-риска тот же лечебный алгоритм у беременных и кормящих женщин с целью полного или частичного устранения волдырей и кожного зуда [1].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: *всем беременным пациенткам с крапивницей с учетом соблюдения принципа безопасности применения препаратов при беременности и грудном вскармливании принимать антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) для лечения с целью устранения кожного зуда и волдырей: Лоратадин** (код АТХ: R06AX13) с возможной экстраполяцией на Цетиризин** (код АТХ: R06AE07) с экстраполяцией на Левоцетиризин (код АТХ: R06AE09) [1, 188, 189].*

Современные антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) применяются в качестве терапии первой линии крапивницы у беременных. Прием этих препаратов связан с допустимым риском. Эти средства относятся к категории В (исследования на животных не выявили риски отрицательного воздействия на плод, но не проводились адекватные хорошо контролируемые исследования у беременных женщин). В настоящее время нет данных о врожденных дефектах у детей женщин, принимавших антигистаминные средства системного действия (неседативные, второго поколения) во время беременности [188, 190, 191, 192, 193, 194, 195].

Все антигистаминные средства системного действия обнаруживаются в грудном молоке в низких концентрациях. Исследования по безопасности повышенных доз антигистаминных средств системного действия (неседативных, второго поколения), принимаемых беременными и кормящими женщинами, не проводились.

Применение антигистаминных средств системного действия (седативных, первого поколения) непосредственно перед родами может вызвать угнетение дыхания и другие нежелательные явления у новорожденных. Препараты следующих этапов применяются с учетом индивидуальных показаний, оценки «риск-польза» для беременной женщины и плода, тератогенности и эмбриотоксичности [1].

*С учетом расширения показаний для назначения омализумаба** при хронической крапивнице обсуждается вопрос о возможном его применении при беременности и описаны случаи безопасного и эффективного применения омализумаба** у беременных пациенток с хронической идиопатической (спонтанной) крапивницей [196, 197, 198, 199, 200].*

*Дупилумаб** в настоящее время не рекомендуется из-за отсутствия результатов исследований. В отчетах о клинических случаях не указано никаких побочных эффектов. Ограниченные данные не выявили риск, связанный с применением препарата. При лактации*

препарат также в настоящее время не рекомендуется по тем же причинам. В единичных клинических случаях не выявлено побочных эффектов.

По классификации FDA циклоспорин** относится к категории C: польза для использования может превышать риски. Обсуждается вопрос о возможном применении циклоспорина** у беременных пациенток с тяжелым течением хронической спонтанной крапивницы. Следует учитывать известные риски артериальной гипертензии и нарушений функции почек. В настоящее время есть опыт применения препарата у беременных пациенток с аутоиммунной и другой патологией [194, 195, 201, 202, 203].

- **Не рекомендуется** применять антигистаминные средства системного действия (седативных, первого поколения) у беременных с хронической идиопатической (спонтанной) крапивницей с целью полного или частичного устранения волдырей и кожного зуда в связи с недостаточным профилем безопасности [140, 204].

Уровень убедительности рекомендаций C (уровень достоверности доказательств – 5)

3.6. Хирургическое лечение

Не применяется для лечения крапивницы.

Хирургическое вмешательство при крапивнице проводят при наличии у пациента сопутствующей патологии.

3.7. Иное лечение

Обезболивание не применяется.

4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов

- **Рекомендуется** всем пациентам (законным представителям пациентов) с крапивницей проводить обучение с целью повышения информированности пациента о причинах, симптомах, методах обследования, лечения и контроля крапивницы [205, 206, 207].

Уровень убедительности рекомендаций - C (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: Программа обучения пациентов (законных представителей пациентов) с крапивницей должна включать предоставление информации о заболевании, составление индивидуального плана лечения для пациента, и обучение заполнению дневников оценки тяжести и контроля над заболеванием. Цель обучения – сообщить пациенту с крапивницей и

членам его семьи информацию, необходимую для максимально эффективного лечения. Обучение предусматривает проведение просветительской работы среди всех участников лечебного процесса: самого пациента с крапивницей, членов его семьи, медицинских работников.

- **Рекомендуется** селективное проведение Прием (тестирование, консультация) медицинского психолога первичный и повторные и проведение соответствующих реабилитационных мероприятий пациентам с хронической крапивницей и/или их законным представителям, испытывающим стресс, тревожность, беспокойство и т.п. с целью устранения этих проблем [20, 28, 208].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

Профилактика направлена на сохранение длительной ремиссии и предупреждение обострений, и включает элиминационные мероприятия: устранение или ограничение воздействия физических или иных триггеров крапивницы (холод, тепло, физическая нагрузка, ингибиторы АПФ, НПВП и т. п.), контроль активности заболевания с помощью анкет (UAS7, UCT, AAS), прием базисной терапии.

- **Рекомендуется** проведение вакцинации по индивидуальному плану в период контроля заболевания [209].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: необходимо обеспечить индивидуальный подход к вакцинации.

Вакцинация не проводится в период обострения заболевания. Учитывая, что польза от вакцинации превышает возможные риски, необходимо обеспечить возможность проведения необходимых профилактических прививок в условиях стабильного течения болезни.

- Применение вакцин (живых ослабленных) во время лечения хронической крапивницы #циклосоприном** не рекомендуется с целью профилактики вакцин-ассоциированных осложнений [97].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

- Пациентам с хронической крапивницей, получающим #циклосоприн** **рекомендуется** вакцинация против пневмококка и гриппа с целью профилактики вакциноуправляемых инфекций [97].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: вакцинация против пневмококка проводится с учетом вакцинального анамнеза в отношении данной инфекции.

Диспансерное наблюдение

- **Рекомендуется** диспансерное наблюдение пациентов с острой крапивницей и в стандартных случаях хронической крапивницы при достижении ремиссии реализовывать с участием врача-педиатра/ врача-терапевта (в случае их отсутствия - врача общей практики (семейного врача) [1].
- **Рекомендуется** дифференциальную диагностику, назначение и контроль терапии осуществлять с участием: врача-аллерголога-иммунолога, врача-дерматовенеролога, врача-педиатра/врача-терапевта. По показаниям могут быть проведены консультации врача-гастроэнтеролога, врача-эндокринолога, врача-детского эндокринолога, врача-ревматолога, врача-онколога, врача-детского онколога-гематолога, врача-инфекциониста, врача-невролога, врача-психиатра, врача-гематолога, врача-оториноларинголога, врача-пульмонолога, врача-медицинского генетика и/или других специалистов, согласно клинической необходимости [1].
- **Рекомендуется** диспансерное наблюдение пациента с хронической крапивницей осуществлять 1 раз в 3-6 месяцев с участием врача-аллерголога-иммунолога или врача-дерматовенеролога. В случае приема пациентом иммуносупрессивных препаратов – наблюдение должно включать диагностические мероприятия контроля состояния пациента (указано в соответствующих разделах) [1].

6. Организация оказания медицинской помощи

Пациентам с крапивницей и ангиоотекотом, в зависимости от необходимости, может быть оказана медицинская помощь любого вида, условия, формы, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Ведением пациентов с крапивницей и ангиоотекотом обычно занимается врач-аллерголог-иммунолог/врач-дерматовенеролог, а также врач-педиатр/врач-терапевт и другие специалисты при необходимости.

Чаще госпитализация осуществляется в аллергологическое/ дерматовенерологическое /педиатрическое/терапевтическое отделение.

При наличии медицинских показаний к оказанию медицинской помощи, не требующей ее оказания в стационарных условиях, врач-терапевт участковый, врач-педиатр участковый, врач общей практики (семейный врач), медицинский работник со средним медицинским образованием, врач-терапевт, врач-педиатр направляют пациента в кабинет врача аллерголога-иммунолога или врача-дерматовенеролога медицинской организации для оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи.

При невозможности оказания медицинской помощи в рамках первичной медико-санитарной помощи и наличии медицинских показаний пациент направляется в медицинскую организацию, оказывающую специализированную медицинскую помощь.

Первичная специализированная медико-санитарная помощь оказывается врачом-аллергологом-иммунологом или врачом - дерматовенерологом, а в случае его отсутствия - врачом-терапевтом, врачом-педиатром.

При наличии медицинских показаний пациенту может быть оказана скорая, в том числе скорая специализированная медицинская помощь.

Показания к госпитализации (в дневной стационар, стационар – по показаниям тяжести состояния):

1. Тяжелые формы острой крапивницы (поражение более 25% кожных покровов, ангиоотек, проявления, торпидные к терапии, выполненной в амбулаторных условиях) и ангионевротический отек в области гортани с риском асфиксии.

2. Крапивница, сопровождающая анафилаксию.

3. Тяжелые формы обострения хронической крапивницы и ангионевротический отек, торпидные к амбулаторному лечению.

4. При хронической крапивнице, торпидной к терапии первой линии, для инициации лечения второй линией терапии (омализумаб** или #дупилумаб**) и последующих введений препарата

Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь оказывается врачами-аллергологами-иммунологами и/или врачами дерматовенерологами, врачами-педиатрами в стационарных условиях и включает в себя профилактику, диагностику, лечение заболеваний и состояний, требующих использования специальных биологических препаратов, методов и сложных медицинских технологий, а также медицинскую реабилитацию.

Длительность стационарного этапа оказания медицинской помощи всем пациентам с крапивницей (в том числе в условиях дневного пребывания) зависит от степени тяжести состояния пациента, нозологической формы крапивницы, скорости и степени достижения клинического эффекта терапии.

При наличии у пациента медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи направление пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь, осуществляется в соответствии с Порядком направления граждан Российской Федерации для оказания высокотехнологичной медицинской помощи.

Критерии выписки

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

Избегать условий, при которых возникает перегревание: слишком теплая одежда, чрезмерная физическая нагрузка, употребление горячих блюд и напитков и т. п.

В случае замедленной крапивницы от давления и дермографической крапивницы отказаться от тесной одежды, от переноса тяжелых грузов, расширить лямки рюкзака, чтобы уменьшить давление на поверхность кожи, избегать длительных пеших походов в случае отеков стоп и т. п.

Избегать условий, при которых возникает охлаждение: слишком легкая одежда, употребление холодных напитков, пищи, длительное пребывание на холоде.

При солнечной крапивнице избегать прямого воздействия солнца, ношения открытой одежды, отказаться от отдыха в регионах с высокой инсоляцией, использовать местные фотозащитные средства с SPF 50+, носить закрытую одежду и широкополые шляпы.

Острая спонтанная крапивница в большинстве случаев остается единственным эпизодом в жизни пациента.

При острой крапивнице, сопровождающей анафилактическую реакцию, отсутствие медицинской помощи и промедление в ее оказании может оказаться фатальным;

При холодовой крапивнице после купания в холодной воде пациент может погибнуть вследствие системных проявлений (падение артериального давления, удушье);

Отек гортани без оказания помощи может быть фатален;

Средняя продолжительность хронической спонтанной крапивницы – от 2 до 5 лет [210, 211].

Спонтанная ремиссия отмечается у 30–50% пациентов с ХСК в течение 1 года [212, 213]. Частота наступления спонтанной ремиссии у детей выше [214, 215]. Симптомы сохраняются в пределах 5 лет у 30% пациентов. Более 20% пациентов страдают дольше 5 лет [212, 216].

Для хронической крапивницы характерно волнообразное течение без прогрессирующего ухудшения.

Антигистаминные средства системного действия эффективны у 40–60% пациентов с хронической спонтанной крапивницей.

Критерии оценки качества медицинской помощи

Таблица 1. Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной медицинской помощи пациентам с крапивницей и/или ангиоотеком

N п/п	Критерии оценки качества	Оценка выполнения
1.	Выполнены прием (консультация) врача-аллерголога-иммунолога первичный, и (или) прием (консультация) врача-дерматовенеролога первичный, и (или) прием (консультация) врача-педиатра первичный, или прием (консультация) врача-терапевта первичный, и (или) прием (консультация) врача общей практики (семейного врача) первичный	Да/Нет
2.	Выполнено лечение антигистаминными средствами системного действия (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	Да/Нет
3.	Выполнено лечение глюкокортикоидами системного действия (при неэффективности антигистаминного средства системного действия и (или) обострении крапивницы, при отсутствии противопоказаний)	Да/Нет
4.	Выполнен прием (консультация) врача-аллерголога-иммунолога повторный и (или) прием (консультация) врача-дерматовенеролога повторный, и (или) прием (консультация) врача-педиатра повторный, или прием (консультация) врача-терапевта повторный, или прием (консультация) врача общей практики (семейного врача) повторный	Да/Нет

Таблица 2. Критерии оценки качества оказания специализированной медицинской помощи пациентам с крапивницей и/или ангиоотеком

N п/п	Критерии оценки качества	Оценка выполнения
1.	Выполнены прием (консультация) врача-аллерголога-иммунолога первичный, и (или) прием (консультация) врача-дерматовенеролога первичный, и (или) прием (консультация) врача-педиатра первичный, или прием (консультация) врача-терапевта первичный, или прием (консультация) врача общей практики (семейного врача) первичный	Да/Нет
2.	Выполнен общий (клинический) анализ крови	Да/Нет
3.	Выполнено исследование С-реактивного белка в крови	Да/Нет
4.	Выполнено исследование общего иммуноглобулина Е (IgE) в крови	Да/Нет

5.	Выполнено исследование IgG антител к тиреопероксидазе в крови	Да/Нет
6.	Выполнено лечение антигистаминными средствами системного действия (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)	Да/Нет
7.	Выполнено лечение глюкокортикоидами системного действия (при неэффективности антигистаминного средства системного действия и (или) обострении крапивницы, при отсутствии противопоказаний)	Да/Нет
8.	Выполнены ежедневный осмотр врачом-аллергологом-иммунологом с наблюдением и уходом среднего и младшего медицинского персонала в стационарных условиях и (или) прием (консультация) врача-аллерголога-иммунолога первичный, или ежедневный осмотр врачом-дерматовенерологом с наблюдением и уходом среднего и младшего медицинского персонала в стационарных условиях, и (или) прием (консультация) врача-аллерголога-иммунолога первичный, и (или) прием (консультация) врача-дерматовенеролога первичный	Да/Нет
9.	Выполнено лечение омализумабом (при хронической спонтанной (идиопатической) крапивнице в случае, если симптомы сохраняются более 2 - 4 недель на фоне лечения антигистаминными средствами системного действия (неседативных, второго поколения) в увеличенной дозе или ранее, если симптомы нестерпимы)	Да/Нет
10.	Выполнены прием (консультация) врача-аллерголога-иммунолога повторный, и (или) прием (консультация) врача-дерматовенеролога повторный, и (или) прием (консультация) врача-педиатра повторный, или прием (консультация) врача-терапевта повторный, или прием (консультация) врача общей практики (семейного врача) повторный	Да/Нет

Список литературы

1. Zuberbier T, Ansari ZH, Latiff AH, Abuzakouk M, Bernstein JA, Bindslev-Jensen C, et al. The international guideline for the definition, classification, diagnosis and management of urticaria. *Allergy*. 2026 Feb 6. doi:10.1111/all.70210.
2. Chovatiya R, Hawkes JE, DiRuggiero D, Pansch LA, Simcox E, Gonzalez T. Type 2 inflammation and its role in dermatologic diseases. *Int J Dermatol*. 2025;64:978-991. doi:10.1111/ijd.17707.
3. Wong D, Wasserman S, Sussman GL. Endotypes of chronic spontaneous urticaria and angioedema. *J Allergy Clin Immunol*. 2025;156(1):17-23. doi:10.1016/j.jaci.2025.04.004.
4. Kolchir P, Muñoz M, Asero R, et al. Autoimmune chronic spontaneous urticaria. *J Allergy Clin Immunol*. 2022;149(6):1819-1831. doi:10.1016/j.jaci.2022.04.010.
5. Asero R, Marzano AV, Ferrucci S, et al. Co-occurrence of IgE and IgG autoantibodies in patients with chronic spontaneous urticaria. *Clin Exp Immunol*. 2020;200(3):242-249.
6. Xiang YK, Scheffel J, et al. Most patients with autoimmune chronic spontaneous urticaria also have autoallergic urticaria, but not vice versa. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2023;11(8):2417-2425.e11.
7. Bracken SJ, Abraham S, MacLeod AS. Autoimmune theories of chronic spontaneous urticaria. *Front Immunol*. 2019;10:627. doi:10.3389/fimmu.2019.00627.
8. Maurer M, Altrichter S, Schmetzer O, et al. Immunoglobulin E-mediated autoimmunity. *Front Immunol*. 2018;9:689. doi:10.3389/fimmu.2018.00689.
9. Kolchir P, Church MK, Weller K, et al. Autoimmune chronic spontaneous urticaria: what we know and what we do not know. *J Allergy Clin Immunol*. 2017;139(6):1772-1781.e1. doi:10.1016/j.jaci.2016.08.050.
10. Zuberbier T, Ensina L, Gimenez-Arnau A, et al. Chronic urticaria: unmet needs, emerging drugs, and new perspectives on personalised treatment. *Lancet*. 2024;404(10450):393-404.
11. Bernstein JA, Lang DM, Khan DA, et al. The diagnosis and management of acute and chronic urticaria: 2014 update. *J Allergy Clin Immunol*. 2014;133(5):1270-1277. doi:10.1016/j.jaci.2014.02.036.
12. Pite H, Wedi B, Borrego LM, Kapp A, Raap U. Management of childhood urticaria: current knowledge and practical recommendations. *Acta Derm Venereol*. 2013;93(5):500-508. doi:10.2340/00015555-1573.
13. Maurer M, Weller K, Bindslev-Jensen C, et al. Unmet clinical needs in chronic spontaneous urticaria. *Allergy*. 2011;66(3):317-330. doi:10.1111/j.1398-9995.2010.02496.x.

14. Fricke J, Ávila G, Keller T, et al. Prevalence of chronic urticaria in children and adults across the globe: systematic review with meta-analysis. *Allergy*. 2020;75(2):423-432. doi:10.1111/all.14037.
15. Saini S, Shams M, Bernstein JA, Maurer M. Urticaria and angioedema across the ages. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2020;8(6):1866-1874. doi:10.1016/j.jaip.2020.03.030.
16. Goldstein S, Gabriel S, Kianifard F, Ortiz B, Skoner DP. Clinical features of adolescents with chronic idiopathic or spontaneous urticaria: review of omalizumab clinical trials. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2017;118(4):500-504. doi:10.1016/j.anai.2017.02.003.
17. Curto-Barredo L, Pujol RM, Roura-Vives G, Gimenez-Arnau AM. Chronic urticaria phenotypes: clinical differences regarding triggers, activity, prognosis and therapeutic response. *Eur J Dermatol*. 2019;29(6):627-635. doi:10.1684/ejd.2019.3674.
18. Netchiporouk E, Sasseville D, Moreau L, et al. Evaluating comorbidities, natural history, and predictors of early resolution in a cohort of children with chronic urticaria. *JAMA Dermatol*. 2017;153(12):1236-1242. doi:10.1001/jamadermatol.2017.3182.
19. Kaplan AP. Chronic urticaria and angioedema. *N Engl J Med*. 2002;346(3):175-179. doi:10.1056/NEJMcp011186.
20. Caffarelli C, Paravati F, El Hachem M, et al. Management of chronic urticaria in children: a clinical guideline. *Ital J Pediatr*. 2019;45(1):101. doi:10.1186/s13052-019-0695-x.
21. Toubi E, Kessel A, Avshovich N, et al. Clinical and laboratory parameters in predicting chronic urticaria duration: a prospective study of 139 patients. *Allergy*. 2004;59(8):869-873. doi:10.1111/j.1398-9995.2004.00473.x.
22. Kolkhir P, Altrichter S, Asero R, et al. Autoimmune diseases are linked to type IIb autoimmune chronic spontaneous urticaria. *Allergy Asthma Immunol Res*. 2021;13(4):545-559. doi:10.4168/aair.2021.13.4.545.
23. Cornillier H, Giraudeau B, Munck S, et al. Chronic spontaneous urticaria in children: a systematic review on interventions and comorbidities. *Pediatr Allergy Immunol*. 2018;29(3):303-310. doi:10.1111/pai.12870.
24. Sayasone S, Odermatt P, Phoumindr N, et al. Epidemiology of *Opisthorchis viverrini* in a rural district of southern Lao PDR. *Trans R Soc Trop Med Hyg*. 2007;101(1):40-47. doi:10.1016/j.trstmh.2006.02.018.
25. Neumayr A, editor. Antiparasitic treatment recommendations. In: *A practical guide to clinical parasitology*. Hamburg: Tredition; 2016. p. 173.
26. Maurer M, Church MK, Gonçalo M, Sussman G, Sánchez-Borges M. Management and treatment of chronic urticaria (CU). *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015;29(Suppl 3):16-32. doi:10.1111/jdv.13198.

27. Лейла Сеймуровна Намазова-Баранова. Аллергия у детей: от теории к практике. Москва: Союз педиатров России; 2010–2011. 668 с.
28. Nettis E, Foti C, Ambrifi M, et al. Urticaria: recommendations from the Italian Society of Allergology, Asthma and Clinical Immunology and the Italian Society of Allergological, Occupational and Environmental Dermatology. *Clin Mol Allergy*. 2020;18:8. doi:10.1186/s12948-020-00123-8.
29. Metz M, Altrichter S, Buttgereit T, et al. The diagnostic workup in chronic spontaneous urticaria—what to test and why. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2021;9(6):2274-2283. doi:10.1016/j.jaip.2021.03.049.
30. Kolkhir P, André F, Church MK, Maurer M, Metz M. Potential blood biomarkers in chronic spontaneous urticaria. *Clin Exp Allergy*. 2017;47(1):19-36. doi:10.1111/cea.12870.
31. Altrichter S, Fok JS, Jiao Q, et al. Total IgE as a marker for chronic spontaneous urticaria. *Allergy Asthma Immunol Res*. 2021;13(2):206-218. doi:10.4168/aair.2021.13.2.206.
32. Fok JS, Kolkhir P, Church MK, Maurer M. Predictors of treatment response in chronic spontaneous urticaria. *Allergy*. 2021;76(10):2965-2981. doi:10.1111/all.14757.
33. Spickett G. Urticaria and angioedema. *J R Coll Physicians Edinb*. 2014;44(1):50-54. doi:10.4997/JRCPE.2014.112.
34. Kolkhir P, Balakirski G, Merk HF, Olisova O, Maurer M. Chronic spontaneous urticaria and internal parasites—a systematic review. *Allergy*. 2016;71(3):308-322. doi:10.1111/all.12818.
35. Minciullo PL, Cascio A, Gangemi S. Association between urticaria and nematode infections. *Allergy Asthma Proc*. 2018;39(2):86-95. doi:10.2500/aap.2018.38.4104.
36. Fedorova OS, Fedotova MM, Zvonareva OI, et al. *Opisthorchis felinus* infection, risks, and morbidity in rural Western Siberia, Russian Federation. *PLoS Negl Trop Dis*. 2020;14(6):e0008421. doi:10.1371/journal.pntd.0008421.
37. Ataseven A, Durmaz K, Ozer I, Dursun R. Gallstones at chronic spontaneous urticaria patients: a retrospective clinical study. *Dermatol Ther*. 2020;33(2):e13212. doi:10.1111/dth.13212.
38. Minciullo PL, Cascio A, Barberi G, Gangemi S. Urticaria and bacterial infections. *Allergy Asthma Proc*. 2014;35(4):295-302. doi:10.2500/aap.2014.35.3764.
39. Imbalzano E, Casciaro M, Quartuccio S, et al. Association between urticaria and virus infections: a systematic review. *Allergy Asthma Proc*. 2016;37(1):18-22. doi:10.2500/aap.2016.37.3915.
40. Sugrañes-Montalván A, Barreto-Suárez E, Nicolau-Pestana E, Quesada-Leyva L. Relación entre infección por *Helicobacter pylori* y urticaria crónica. *Rev Alerg Mex*. 2017;64(4):396-402. doi:10.29262/ram.v64i4.283.

41. Kim HJ, Kim YJ, Lee HJ, et al. Effect of *Helicobacter pylori* eradication on chronic spontaneous urticaria: systematic review and meta-analysis. *Helicobacter*. 2019;24(6):e12661. doi:10.1111/hel.12661.
42. Arbuckle MR, McClain MT, Rubertone MV, Scofield RH, Dennis GJ, James JA, Harley JB. Development of autoantibodies before the clinical onset of systemic lupus erythematosus. *N Engl J Med*. 2003 Oct 16;349(16):1526-33.
43. Bizzaro N, Tozzoli R, Shoenfeld Y. Are we at a stage to predict autoimmune rheumatic diseases? *Arthritis Rheum*. 2007 Jun;56(6):1736-44.
44. Maurer M, et al. The international WAO/EAACI guideline for the management of hereditary angioedema: the 2021 revision and update. *World Allergy Organ J*. 2022;15:100627. doi:10.1016/j.waojou.2022.100627.
45. Cicardi M, et al. Classification, diagnosis, and approach to treatment for angioedema: consensus report from the Hereditary Angioedema International Working Group. *Allergy*. 2014;69(5):602-616.
46. Tarzi MD, Hickey A, Forster T, et al. An evaluation of tests used for the diagnosis and monitoring of C1 inhibitor deficiency: normal serum C4 does not exclude hereditary angioedema. *Clin Exp Immunol*. 2007;149(3):513-516.
47. Pedrosa M, Phillips-Anglés E, López-Lera A, López-Trascasa M, Caballero T. Complement study versus C1INH gene testing for the diagnosis of type I hereditary angioedema in children. *J Clin Immunol*. 2016;36(1):16–18. doi:10.1007/s10875-015-0222-9.
48. Karim Y. Normal complement C4 values do not exclude hereditary angioedema. *J Clin Pathol*. 2004;57(2):213-214. doi: 10.1136/jcp.2003.12021.
49. Balla Z, Zsilinszky Z, Polai Z, et al. The importance of complement testing in acquired angioedema related to angiotensin-converting enzyme inhibitors. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2021;9(2):947-955. doi: 10.1016/j.jaip.2020.08.052.
50. Lacuesta G, Betschel SD, Tsai E, Kim H. Angioedema. *Allergy Asthma Clin Immunol*. 2024;20(Suppl 3):65. doi:10.1186/s13223-024-00934-3.
51. Özdemir Ö, Kasımoğlu G, Bak A, et al. Mast cell activation syndrome: an up-to-date review of literature. *World J Clin Pediatr*. 2024;13(2):92813. doi:10.5409/wjcp.v13.i2.92813.
52. Keow J, Chin-Yee B, Hsia CC, Robertson K. Urticaria pigmentosa and systemic mastocytosis. *Clin Case Rep*. 2023;11(12):e8302. doi:10.1002/ccr3.8302.
53. Castells M, Giannetti MP, Hamilton MJ, et al. Mast cell activation syndrome: current understanding and research needs. *J Allergy Clin Immunol*. 2024;154(2):255-263. doi:10.1016/j.jaci.2024.05.025.

54. Afrin LB, Ackerley MB, Bluestein LS, et al. Diagnosis of mast cell activation syndrome: a global “consensus-2”. *Diagnosis (Berl)*. 2021;8(2):137-152. doi:10.1515/dx-2020-0005.
55. Gulen T. Using the right criteria for MCAS. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2024;24(2):39-51. doi:10.1007/s11882-024-01126-0.
56. Kulthanan K, Subhookul C, Hunnangkul S, Chularojanamontri L, Tuchinda P. Factors predicting the response to cyclosporin treatment in patients with chronic spontaneous urticaria: a systematic review. *Allergy Asthma Immunol Res*. 2019;11(5):736-755. doi:10.4168/aair.2019.11.5.736.
57. George M, Balachandran C, Prabhu S. Chronic idiopathic urticaria: comparison of clinical features with positive autologous serum skin test. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2008;74(2):105-108. doi:10.4103/0378-6323.39690.
58. Krause K, Bonnekoh H, Jelden-Thurm J, et al. Differential diagnosis between urticarial vasculitis and chronic spontaneous urticaria: an international Delphi survey. *Clin Transl Allergy*. 2023;13:e12305. doi:10.1002/clt2.12305.
59. Chronic spontaneous urticaria: standard management and patient education [Internet]. UpToDate; 2022 Dec 21 [cited 2026 Apr 19]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/chronic-spontaneous-urticaria-standard-management-and-patient-education>
60. Cicardi M, Bellis P, Bertazzoni G, et al. Guidance for diagnosis and treatment of acute angioedema in the emergency department: consensus statement by a panel of Italian experts. *Intern Emerg Med*. 2014;9(1):85-92. doi:10.1007/s11739-013-0993-z.
61. Depetri F, Tedeschi A, Cugno M. Angioedema and emergency medicine: from pathophysiology to diagnosis and treatment. *Eur J Intern Med*. 2019;59:8-13. doi:10.1016/j.ejim.2018.09.004.
62. Adeyeni TA, Domack A, Britt C. What is the role of laryngoscopy in angioedema isolated to the lips, without laryngeal symptoms? *Laryngoscope*. 2020;130(12):2740-2741. doi:10.1002/lary.28664.
63. Weller K, Groffik A, Magerl M, et al. Development, validation, and initial results of the Angioedema Activity Score. *Allergy*. 2013;68(9):1185-1192. doi:10.1111/all.12209.
64. Shikiar R, Harding G, Leahy M, Lennox RD. Minimal important difference (MID) of the Dermatology Life Quality Index (DLQI): results from patients with chronic idiopathic urticaria. *Health Qual Life Outcomes*. 2005;3:36. doi:10.1186/1477-7525-3-36.
65. Prosty C, Gabrielli S, Mule P, et al. Validation of the Urticaria Control Test (UCT) in children with chronic urticaria. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2022;10(12):3293-3298.e2. doi:10.1016/j.jaip.2022.07.037.

66. Mlynek A, Zalewska-Janowska A, Martus P, et al. How to assess disease activity in patients with chronic urticaria? *Allergy*. 2008;63(6):777-780. doi:10.1111/j.1398-9995.2008.01726.x.
67. Patruno C, Napolitano M, Ferrucci S, et al. Four-week Urticaria Activity Score-7 as a useful patient-reported outcome to assess chronic spontaneous urticaria: a multicentre study evaluation of adherence and patients' perspective. *Acta Derm Venereol*. 2019;99(10):903-904. doi:10.2340/00015555-3231.
68. UK Resuscitation Council. Emergency treatment of anaphylaxis: guidelines for healthcare providers [Internet]. 2021 [cited 2026 Apr 19]. Available from: <https://www.resus.org.uk/>
69. Ring J, Beyer K, Biedermann T, Bircher A, Fischer M, Fuchs T, et al. Guideline (S2k) on acute therapy and management of anaphylaxis: 2021 update. *Allergo J Int*. 2021;30(1):1 z25. doi: 10.1007/s40629-020-00158-y
70. Борзова Е.Ю., Салугина С.О. Актуальные вопросы дифференциальной диагностики крапивницы. Эффективная фармакотерапия. Аллергология и иммунология. 2017;7(1): 34-44.
71. Brockow K. Urticaria pigmentosa. *Immunol Allergy Clin North Am*. 2004;24(2):287-vii. doi:10.1016/j.iac.2004.01.002.
72. Халиулин Ю.Г. Мастоцитоз: клинические проявления, методы диагностики и тактика ведения пациентов. *Лечащий врач*. 2012;8:83–89
73. Gu SL, Jorizzo JL. Urticarial vasculitis. *Int J Womens Dermatol*. 2021;7(3):290-297. doi:10.1016/j.ijwd.2021.01.021.
74. Soter NA. Chronic urticaria as a manifestation of necrotizing venulitis. *N Engl J Med*. 1977;296:1440-1442. doi: 10.1056/NEJM197706232962505.
75. Данилычева ИВ, Борзова ЕЮ, Ильина НИ. Уртикарный васкулит. От диагностики к лечению. *Российский аллергологический журнал*. 2012;5(1):71–76.
76. Cardona V, Ansotegui IJ, Ebisawa M, El-Gamal Y, Fernandez Rivas M, Fineman S, et al. World allergy organization anaphylaxis guidance 2020. *World Allergy Organ J*. 2020;13(10):100472. doi: 10.1016/j.waojou.2020.100472.
77. Carlisle A, Lieberman JA. Getting in shape: updates in exercise anaphylaxis. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2024;24(11):631-638. doi:10.1007/s11882-024-01176-4.
78. Barron K, Athreya B, Kastner D. Periodic fever syndromes and other inherited autoinflammatory diseases. In: Cassidy JT, Petty RE, editors. *Textbook of pediatric rheumatology*. 7th ed. Philadelphia (PA): Elsevier Saunders; 2015. p. 609–641.
79. Toplak N, Frenkel J, Ozen S, et al. An international registry on autoinflammatory diseases: the Eurofever experience. *Ann Rheum Dis*. 2012;71(7):1177-1182. doi:10.1136/annrheumdis-2011-200549.

80. Simon A, Asli B, Braun-Falco M, et al. Schnitzler's syndrome: diagnosis, treatment, and follow-up. *Allergy*. 2013;68(5):562-568. doi:10.1111/all.12129.
81. De Castro FR, Masouyé I, Winkelmann RK, Saurat JH. Urticarial pathology in Schnitzler's (hyper-IgM) syndrome. *Dermatology*. 1996;193(2):94–99. doi:10.1159/000246220.
82. Mormile I, Petraroli A, Loffredo S, et al. Episodic angioedema with hypereosinophilia (Gleich's syndrome): a case report and extensive review of the literature. *J Clin Med*. 2021;10(7):1442. doi:10.3390/jcm10071442.
83. Vahabi SM, Montazeri S, Pourgholi E, et al. Tumoral stage of mycosis fungoides, misdiagnosed with Wells syndrome and Langerhans cell histiocytosis histologically: a challenging case and review of the literature. *Cancer Rep (Hoboken)*. 2025;8(12):e70412. doi:10.1002/cnr2.70412.
84. Ahmed A, Cahn B, Haber R. Wells syndrome: emerging triggers and treatments—an updated systematic review. *Arch Dermatol Res*. 2025;317(1):805. doi:10.1007/s00403-025-04305-9.
85. Brodell LA, Beck LA. Differential diagnosis of chronic urticaria. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2008;100(3):181-215. doi:10.1016/S1081-1206(10)60438-3.
86. Махнева Н.В. Современный взгляд на диагностику и лечение буллезных дерматозов. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2011;(9):15–17.
87. Bindoli S, Baggio C, Doria A, et al. Adult-onset Still's disease (AOSD): advances in understanding pathophysiology, genetics and emerging treatment options. *Drugs*. 2024;84(3):257-274. doi:10.1007/s40265-024-01993-x.
88. Brun A, Ysebaert L, Oberic L, et al. Assessment of seasonality in eosinophilic dermatosis of haematological malignancy. *Acta Derm Venereol*. 2024;104:adv15768. doi:10.2340/actadv.v104.15768.
89. Prasad S, Jacob PM, Nandkumar G, et al. Eosinophilic dermatitis in a patient with chronic lymphocytic leukemia. *Indian J Pathol Microbiol*. 2025;68(3):643-645. doi:10.4103/ijpm.ijpm_371_24.
90. Michelerio A, Tomasini C, Fiandrino G, et al. Eosinophilic dermatosis of hematologic malignancy in patients with chronic lymphocytic leukemia/non-Hodgkin's B lymphoma: a single center prospective clinico-pathological study. *Front Med (Lausanne)*. 2023;10:1231003. doi:10.3389/fmed.2023.1231003.
91. Mikhail ES, Ghatol A. Hypereosinophilic syndrome. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 [cited 2026 Apr 19].

92. Valent P, Klion AD, Roufosse F, Gotlib J, Weller PF, Hellmann A, et al. Proposed refined diagnostic criteria and classification of eosinophil disorders and related syndromes. *Allergy*. 2023;78(1):47–59. doi:10.1111/all.15544.
93. Хегер П.Г. Детская дерматология. М.: Издательство Панфилова; Бином. Лаборатория знаний; 2013. 634 с.
94. Аллергология и иммунология: практические рекомендации для педиатров / под ред. Баранова АА, Хаитова РМ. М.: Союз педиатров России; 2020. 512 с.
95. Hocqueloux L, Guinard J, Buret J, Causse X, Guigon A. Do penicillins really increase the frequency of a rash when given during Epstein-Barr virus primary infection? *Clin Infect Dis*. 2013;57(11):1661-1662. doi:10.1093/cid/cit553.
96. Dibek Misirlioglu E, Guvenir H, Ozkaya Parlakay A, et al. Incidence of antibiotic-related rash in children with Epstein-Barr virus infection and evaluation of the frequency of confirmed antibiotic hypersensitivity. *Int Arch Allergy Immunol*. 2018;176(1):33-38. doi:10.1159/000481988.
97. Ryan C, Amor KT, Menter A. The use of cyclosporine in dermatology: part II. *J Am Acad Dermatol*. 2010;63(6):949-974. doi:10.1016/j.jaad.2010.02.062.
98. Kowalski ML, Woessner K, Sanak M. Approaches to the diagnosis and management of patients with a history of nonsteroidal anti-inflammatory drug-related urticaria and angioedema. *J Allergy Clin Immunol*. 2015;136(2):245-251. doi:10.1016/j.jaci.2015.06.021.
99. Shakouri A, Compalati E, Lang DM, Khan DA. Effectiveness of *Helicobacter pylori* eradication in chronic urticaria: evidence-based analysis using the GRADE system. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2010;10(4):362-369. doi:10.1097/ACI.0b013e32833c79d7.
100. Ishaq S, Nunn L. *Helicobacter pylori* and gastric cancer: a state of the art review. *Gastroenterol Hepatol Bed Bench* 2015;8(11):6-14
101. Arik Yilmaz E, Karaatmaca B, Sackesen C, et al. Parasitic infections in children with chronic spontaneous urticaria. *Int Arch Allergy Immunol*. 2016;171(2):130-135. doi:10.1159/000450953.
102. Zuberbier T, Chantraine-Hess S, Hartmann K, Czarnetzki BM. Pseudoallergen-free diet in the treatment of chronic urticaria: a prospective study. *Acta Derm Venereol*. 1995 Nov;75(6):484-487. doi:10.2340/0001555575484487.
103. Cornillier H, Giraudeau B, Samimi M, et al. Effect of diet in chronic spontaneous urticaria: a systematic review. *Acta Derm Venereol*. 2019;99(2):127-132. doi:10.2340/00015555-3015.

104. Nettis E, Colanardi MC, Ferrannini A, Tursi A. Sodium benzoate-induced repeated episodes of acute urticaria/angio-oedema: randomized controlled trial. *Br J Dermatol.* 2004;151(4):898-902. doi:10.1111/j.1365-2133.2004.06095.x.
105. Akoglu G, Atakan N, Cakır B, Kalayci O, Hayran M. Effects of low pseudoallergen diet on urticarial activity and leukotriene levels in chronic urticaria. *Arch Dermatol Res.* 2012;304(4):257-262. doi:10.1007/s00403-011-1203-3.
106. Son JH, Chung BY, Kim HO, Park CW. A histamine-free diet is helpful for treatment of adult patients with chronic spontaneous urticaria. *Ann Dermatol.* 2018;30(2):164-172. doi:10.5021/ad.2018.30.2.164.
107. Sánchez-Pérez S, Comas-Basté O, Veciana-Nogués MT, et al. Low-histamine diets: is the exclusion of foods justified by their histamine content? *Nutrients.* 2021;13(5):1395. doi:10.3390/nu13051395.
108. Kring Tannert L, Stahl Skov P, Bjerremann Jensen L, et al. Cold urticaria patients exhibit normal skin levels of functional mast cells and histamine after tolerance induction. *Dermatology.* 2012;224(2):101-105. doi:10.1159/000336572.
109. Sharma M, Bennett C, Cohen SN, Carter B. H1-antihistamines for chronic spontaneous urticaria. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;(11):CD006137. doi:10.1002/14651858.CD006137.
110. Williams PV. Pharmacologic management of chronic urticaria in pediatric patients: the gap between guidelines and practice. *Paediatr Drugs.* 2020;22(1):21-28. doi:10.1007/s40272-019-00365-3.
111. Kudryavtseva AV, Neskorođova KA, Staubach P. Urticaria in children and adolescents: an updated review of the pathogenesis and management. *Pediatr Allergy Immunol.* 2019;30(1):17-24. doi:10.1111/pai.12967.
112. Nakamura T, Hiraoka K, Harada R, et al. Brain histamine H1 receptor occupancy after oral administration of desloratadine and loratadine. *Pharmacol Res Perspect.* 2019;7(4):e00499. doi:10.1002/prp2.499.
113. Morais-Almeida M, Baptista-Pestana R, González-Díaz SN, Martin BL, Wong GWK. From cockpit to community: time to stop the use of first-generation H1-antihistamines. *World Allergy Organ J.* 2025;18(9):101112. doi:10.1016/j.waojou.2025.101112.
114. Zuberbier T, Iffländer J, Semmler C, Henz BM. Acute urticaria: clinical aspects and therapeutic responsiveness. *Acta Derm Venereol.* 1996;76(4):295-297. doi:10.2340/0001555576295297.

115. Asero R, Tedeschi A. Usefulness of a short course of oral prednisone in antihistamine-resistant chronic urticaria: a retrospective analysis. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2010;20(5):386-390.
116. Talarico V, Marseglia GL, Lanari M, et al. Pediatric urticaria in the emergency department: epidemiological characteristics and predictive factors for its persistence in children. *Eur Ann Allergy Clin Immunol*. 2021;53(2):80-85. doi:10.23822/EurAnnACI.1764-1489.148.
117. Chu X, Wang J, Ologundudu L, et al. Efficacy and safety of systemic corticosteroids for urticaria: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2024;12(7):1879-1889.e8. doi:10.1016/j.jaip.2024.04.016.
118. An overview of angioedema: clinical features, diagnosis, and management [Internet]. UpToDate; 2022 Dec 21 [cited 2026 Apr 19]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/an-overview-of-angioedema-clinical-features-diagnosis-and-management>
119. Long BJ, Koefman A, Gottlieb M. Evaluation and management of angioedema in the emergency department. *West J Emerg Med*. 2019;20(4):587-600. doi:10.5811/westjem.2019.5.42650.
120. Федеральные клинические рекомендации «Анафилактический шок». М.: Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов; Общероссийская общественная организация «Федерация анестезиологов и реаниматологов»; 2022.
121. Thim T, Krarup NHV, Grove EL, Rohde CV, Løfgren B. Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. *Int J Gen Med*. 2012;5:117-121.
122. Bruinink LJ, et al. The ABCDE approach in critically ill patients: a scoping review of assessment tools, adherence and reported outcomes. *Resusc Plus*. 2024;20:100763.
123. IBCC angioedema [Internet]. EMCrit Project. [cited 2026 Apr 19]. Available from: <https://emcrit.org/ibcc/angioedema/>
124. Bernstein JA. Angioedema in the emergency department: a practical guide to differential diagnosis and management. *Int J Emerg Med*. 2017;10(1):15.
125. Campos RA, et al. 2022 Brazilian guidelines for hereditary angioedema—Part 2: therapy. *Arq Asma Alerg Imunol*. 2022;6(2):170-196.
126. Sandefur BJ, et al. Emergency department intubations in patients with angioedema: a report from the National Emergency Airway Registry. *J Emerg Med*. 2021;61(5):481-488.
127. McMahon K, Tariq A, Morley EJ. Cricothyroidotomy. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 [cited 2026 Apr 19].

128. Short HB, et al. Evaluating practice patterns of observation periods following epinephrine administration for anaphylaxis among pediatric patients. *Cureus*. 2024;16(9):e69419.
129. Salvador JFS, et al. Managing urticaria in the emergency department: recommendations of a multidisciplinary expert panel. *Emergencias*. 2021;33:299-308.
130. Pourmand A, et al. Biphasec anaphylaxis: a review of the literature and implications for emergency management. *Am J Emerg Med*. 2018;36(8):1480-1485.
131. Whyte AF, et al. Emergency treatment of anaphylaxis: concise clinical guidance. *Clin Med (Lond)*. 2022;22(4):332-339.
132. Agostoni A, Aygören-Pürsün E, Binkley KE, et al. Hereditary and acquired angioedema: problems and progress: proceedings of the third C1 esterase inhibitor deficiency workshop and beyond. *J Allergy Clin Immunol*. 2004;114(3 Suppl):S51-S131. doi:10.1016/j.jaci.2004.06.047.
133. Agache I, Rocha C, Pereira A, et al. Efficacy and safety of treatment with omalizumab for chronic spontaneous urticaria: a systematic review for the EAACI Biologicals Guidelines. *Allergy*. 2021;76(1):59-70. doi:10.1111/all.14547.
134. Aleksandraviciute L, Malinauskiene L, Cerniauskas K, Chomiciene A. Plasmapheresis: is it a potential alternative treatment for chronic urticaria? *Open Med (Wars)*. 2021;17(1):113-118. doi:10.1515/med-2021-0399.
135. Altrichter S, Salow J, Ardelean E, et al. Development of a standardized pulse-controlled ergometry test for diagnosing and investigating cholinergic urticaria. *J Dermatol Sci*. 2014;75(2):88-93. doi:10.1016/j.jdermsci.2014.04.007.
136. Lee EE, Maibach HI. Treatment of urticaria. An evidence-based evaluation of antihistamines. *Am J Clin Dermatol*. 2001;2(1):27-32. doi:10.2165/00128071-200102010-00005.
137. Grob JJ, Auquier P, Dreyfus I, Ortonne JP. How to prescribe antihistamines for chronic idiopathic urticaria: desloratadine daily vs PRN and quality of life. *Allergy*. 2009;64(4):605-612. doi:10.1111/j.1398-9995.2008.01913.x.
138. Weller K, Ardelean E, Scholz E, et al. Can on-demand non-sedating antihistamines improve urticaria symptoms? A double-blind, randomized, single-dose study. *Acta Derm Venereol*. 2013;93(2):168-174. doi:10.2340/00015555-1434.
139. Murota H, Kitaba S, Tani M, et al. Impact of sedative and non-sedative antihistamines on the impaired productivity and quality of life in patients with pruritic skin diseases. *Allergol Int*. 2010;59(4):345-354. doi:10.2332/allergolint.10-OA-0182.

140. Fein MN, Fischer DA, O'Keefe AW, Sussman GL. CSACI position statement: newer generation H1-antihistamines are safer than first-generation H1-antihistamines and should be the first-line antihistamines for the treatment of allergic rhinitis and urticaria. *Allergy Asthma Clin Immunol.* 2019;15:61. doi:10.1186/s13223-019-0375-9.
141. Chu DK, Oykman P, Sussman GL. How to use antihistamines. *CMAJ.* 2021;193(14):E478-E479. doi:10.1503/cmaj.201959.
142. Staevska M, Popov TA, Kralimarkova T, et al. The effectiveness of levocetirizine and desloratadine in up to 4 times conventional doses in difficult-to-treat urticaria. *J Allergy Clin Immunol.* 2010;125:676-682.
143. Siebenhaar F, Degener F, Zuberbier T, et al. High-dose desloratadine decreases wheal volume and improves cold provocation thresholds compared with standard-dose treatment in patients with acquired cold urticaria: a randomized, placebo-controlled, crossover study. *J Allergy Clin Immunol.* 2009;123(3):672-679. doi:10.1016/j.jaci.2008.12.008.
144. Giménez-Arnau A, Izquierdo I, Maurer M. The use of a responder analysis to identify clinically meaningful differences in chronic urticaria patients following placebo-controlled treatment with rupatadine 10 and 20 mg. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2009;23(9):1088-1091. doi:10.1111/j.1468-3083.2009.03289.x.
145. Phinyo P, Koompawichit P, Nochaiwong S, et al. Comparative efficacy and acceptability of licensed dose second-generation antihistamines in chronic spontaneous urticaria: a network meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2021;9(2):956-970.e57. doi:10.1016/j.jaip.2020.08.055.
146. Iriarte Sotés P, Armisen M, Usero-Bárcena T, et al. Efficacy and safety of up-dosing antihistamines in chronic spontaneous urticaria: a systematic review of the literature. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2021;31(4):282-291. doi:10.18176/jiaci.0649.
147. Guillén-Aguinaga S, Jáuregui Presa I, Aguinaga-Ontoso E, et al. Updosing non-sedating antihistamines in patients with chronic spontaneous urticaria: a systematic review and meta-analysis. *Br J Dermatol.* 2016;175(6):1153-1165. doi:10.1111/bjd.14768.
148. Church MK, Tiongco-Recto M, Ridolo E, Novák Z. Bilastine: a lifetime companion for the treatment of allergies. *Curr Med Res Opin.* 2020;36(3):445-454. doi:10.1080/03007995.2019.1681134.
149. Kontou-Fili K, Maniatakou G, Demaka P, et al. Therapeutic effects of cetirizine in delayed pressure urticaria: clinicopathologic findings. *J Am Acad Dermatol.* 1991;24(6 Pt 2):1090-1093. doi:10.1016/0190-9622(91)70163-V.

150. Zuberbier T, Münzberger C, Haustein U, et al. Double-blind crossover study of high-dose cetirizine in cholinergic urticaria. *Dermatology*. 1996;193(4):324-327. doi:10.1159/000246281.
151. Zhang L, Wu J, Qi Y, et al. Long-term combinations and up dosing of second-generation H1-antihistamines show efficacy and safety in the treatment of chronic spontaneous urticaria: a multicenter real-life pilot study. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2020;8(5):1733-1736.e11. doi:10.1016/j.jaip.2019.12.006.
152. Sarti L, Barni S, Giovannini M, et al. Efficacy and tolerability of the up dosing of second-generation non-sedating H1 antihistamines in children with chronic spontaneous urticaria. *Pediatr Allergy Immunol*. 2021;32(1):153-160. doi:10.1111/pai.13325.
153. Koosakulchai V, Yuenyongviwat A, Sangsupawanich P. Risk factors of uncontrolled symptoms using the standard dose of second-generation H1-antihistamines in chronic spontaneous urticaria children. *Asian Pac J Allergy Immunol*. 2022;40(2):121-125.
154. Zhao ZT, Ji CM, Yu WJ, et al. Omalizumab for the treatment of chronic spontaneous urticaria: a meta-analysis of randomized clinical trials. *J Allergy Clin Immunol*. 2016;137(6):1742-1750.e4. doi:10.1016/j.jaci.2015.12.1342.
155. Maurer M, Metz M, Brehler R, et al. Omalizumab treatment in patients with chronic inducible urticaria: a systematic review of published evidence. *J Allergy Clin Immunol*. 2018;141(2):638-649. doi:10.1016/j.jaci.2017.06.032.
156. Tharp MD, Bernstein JA, Kavati A, et al. Benefits and harms of omalizumab treatment in adolescent and adult patients with chronic idiopathic (spontaneous) urticaria: a meta-analysis of “real-world” evidence. *JAMA Dermatol*. 2019;155(1):29-38. doi:10.1001/jamadermatol.2018.3447.
157. Saini S, Rosen KE, Hsieh HJ, et al. A randomized, placebo-controlled, dose-ranging study of single-dose omalizumab in patients with H1-antihistamine-refractory chronic idiopathic urticaria. *J Allergy Clin Immunol*. 2011;128(3):567-573.e1. doi:10.1016/j.jaci.2011.06.010.
158. Maurer M, Altrichter S, Bieber T, et al. Efficacy and safety of omalizumab in patients with chronic urticaria who exhibit IgE against thyroperoxidase. *J Allergy Clin Immunol*. 2011;128(1):202-209.e5. doi:10.1016/j.jaci.2011.04.038.
159. Saini SS, Bindslev-Jensen C, Maurer M, et al. Efficacy and safety of omalizumab in patients with chronic idiopathic/spontaneous urticaria who remain symptomatic on H1 antihistamines: a randomized, placebo-controlled study. *J Invest Dermatol*. 2015;135(1):67-75. doi:10.1038/jid.2014.306.

160. Rubini NPM, Ensina LFC, Silva EMK, et al. Effectiveness and safety of omalizumab in the treatment of chronic spontaneous urticaria: systematic review and meta-analysis. *Allergol Immunopathol (Madr)*. 2019;47(6):515-522. doi:10.1016/j.aller.2019.05.003.
161. Jia HX, He YL. Efficacy and safety of omalizumab for chronic spontaneous urticaria: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Ther*. 2020;27(5):e455-e467. doi:10.1097/MJT.0000000000000912.
162. Summary of product characteristics—Xolair (omalizumab) [Internet]. European Medicines Agency; 2022 [cited 2026 Apr 19]. Available from: https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/xolair-epar-product-information_en.pdf
163. Metz M, Vadasz Z, Kocatürk E, Giménez-Arnau AM. Omalizumab updosing in chronic spontaneous urticaria: an overview of real-world evidence. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2020;59(1):38-45. doi:10.1007/s12016-020-08794-6.
164. Manzoor H, Razi F, Rasheed A, et al. Efficacy of different dosing regimens of IgE targeted biologic omalizumab for chronic spontaneous urticaria in adult and pediatric populations: a meta-analysis. *Healthcare (Basel)*. 2022;10(12):2579. doi:10.3390/healthcare10122579.
165. Staubach P, Peveling-Oberhag A, Lang BM, et al. Severe chronic spontaneous urticaria in children—treatment options according to the guidelines and beyond—a 10 years review. *J Dermatolog Treat*. 2022;33(2):1119-1122. doi:10.1080/09546634.2020.1782326.
166. Podder I, Salman A, Asero R, et al. Biological drugs for the treatment of children with chronic spontaneous urticaria. *Expert Rev Clin Immunol*. 2024;20(12):1427-1435. doi:10.1080/1744666X.2024.2388689.
167. Casale TB, Saini SS, Ben-Shoshan M, et al. Dupilumab in Patients With Chronic Spontaneous Urticaria: Phase 3 LIBERTY-CSU CUPID Randomized Clinical Trials. *JAMA Dermatol*. 2026;162(4):350-358. doi:10.1001/jamadermatol.2025.6023.
168. Stellato C, de Paulis A, Ciccarelli A, et al. Anti-inflammatory effect of cyclosporin A on human skin mast cells. *J Invest Dermatol*. 1992;98(5):800-804. doi:10.1111/1523-1747.ep12499960.
169. Harrison CA, Bastan R, Peirce MJ, Munday MR, Peachell PT. Role of calcineurin in the regulation of human lung mast cell and basophil function by cyclosporine and FK506. *Br J Pharmacol*. 2007;150(4):509-518. doi:10.1038/sj.bjp.0707002.
170. Boubouka CD, Charissi C, Kouimintzis D, et al. Treatment of autoimmune urticaria with low-dose cyclosporin A: a one-year follow-up. *Acta Derm Venereol*. 2011;91(1):50-54. doi:10.2340/00015555-0939.

171. Grattan CE, O'Donnell BF, Francis DM, et al. Randomized double-blind study of cyclosporin in chronic "idiopathic" urticaria. *Br J Dermatol*. 2000;143(2):365-372. doi:10.1046/j.1365-2133.2000.03664.x.
172. Vena GA, Cassano N, Colombo D, et al. Cyclosporine in chronic idiopathic urticaria: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *J Am Acad Dermatol*. 2006;55(4):705-709. doi:10.1016/j.jaad.2006.04.078.
173. Kulthanan K, Chaweekulrat P, Komoltri C, et al. Cyclosporine for chronic spontaneous urticaria: a meta-analysis and systematic review. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2018;6(2):586-599. doi:10.1016/j.jaip.2017.07.017.
174. Doshi DR, Weinberger MM. Experience with cyclosporine in children with chronic idiopathic urticaria. *Pediatr Dermatol*. 2009;26(4):409-413. doi:10.1111/j.1525-1470.2009.00869.x.
175. Sánchez J, Alvarez L, Cardona R. Cyclosporine and omalizumab together: a new option for chronic refractory urticaria. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2020;8(6):2101-2103. doi:10.1016/j.jaip.2020.02.012.
176. Rosenblum JD, Nassau S, Fonacier L, Mawhirt SL. Concomitant treatment with omalizumab and cyclosporine for chronic spontaneous urticaria. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2020;125(1):111-112. doi:10.1016/j.anai.2020.04.020.
177. Mitchell S, Balp MM, Samuel M, McBride D, Maurer M. Systematic review of treatments for chronic spontaneous urticaria with inadequate response to licensed first-line treatments. *Int J Dermatol*. 2015;54(9):1088-1104. doi:10.1111/ijd.12727.
178. Vena GA, Cassano N, D'Argento V, Milani M. Clobetasol propionate 0.05% in a novel foam formulation is safe and effective in the short-term treatment of patients with delayed pressure urticaria: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Br J Dermatol*. 2006;154(2):353-356. doi:10.1111/j.1365-2133.2005.06986.x.
179. Kozel MM, Sabroe RA. Chronic urticaria: aetiology, management and current and future treatment options. *Drugs*. 2004;64:2515-2536.
180. Barlow RJ, Macdonald DM, Black AK, Greaves MW. The effects of topical corticosteroids on delayed pressure urticaria. *Arch Dermatol Res*. 1995;287(3-4):285-288. doi:10.1007/BF01105080.
181. Holm JG, Ivyanskiy I, Thomsen SF. Use of nonbiologic treatments in antihistamine-refractory chronic urticaria: a review of published evidence. *J Dermatolog Treat*. 2018;29(1):80-97. doi:10.1080/09546634.2017.1329505.

182. Morgan M, Cooke A, Rogers L, Adams-Huet B, Khan DA. Double-blind placebo-controlled trial of dapsone in antihistamine refractory chronic idiopathic urticaria. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2014;2(5):601-606. doi:10.1016/j.jaip.2014.06.004.
183. Alkeraye S, AlRuhaimi DK. The addition of montelukast for the treatment of chronic idiopathic urticaria. *Cureus.* 2021;13(7):e16137. doi:10.7759/cureus.16137.
184. Akenroye AT, McEwan C, Saini SS. Montelukast reduces symptom severity and frequency in patients with angioedema-predominant chronic spontaneous urticaria. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2018;6(4):1403-1405. doi:10.1016/j.jaip.2018.04.026.
185. Grattan CE, Francis DM, Slater NG, Barlow RJ, Greaves MW. Plasmapheresis for severe, unremitting, chronic urticaria. *Lancet.* 1992;339(8801):1078-1080. doi:10.1016/0140-6736(92)90666-Q.
186. Wu KX, Chen Y, Tang P, et al. Acupuncture for chronic urticaria: a systematic review and meta-analysis with trial sequential analysis. *Front Neurol.* 2026;16:1650418. doi:10.3389/fneur.2025.1650418.
187. Shi YZ, Cao W, Li CX, et al. Acupuncture and related therapies for chronic urticaria: a critical overview of systematic reviews. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2022;2022:2094589. doi:10.1155/2022/2094589.
188. Etwel F, Faught LH, Rieder MJ, Koren G. The risk of adverse pregnancy outcome after first trimester exposure to H1 antihistamines: a systematic review and meta-analysis. *Drug Saf.* 2017;40(2):121-132. doi:10.1007/s40264-016-0479-9.
189. Gonzalez-Estrada A, Geraci SA. Allergy medications during pregnancy. *Am J Med Sci.* 2016;352(3):326-331. doi:10.1016/j.amjms.2016.05.030.
190. Weber-Schoendorfer C, Schaefer C. The safety of cetirizine during pregnancy: a prospective observational cohort study. *Reprod Toxicol.* 2008;26:19-23.
191. Østensen M, Lockshin M, Doria A, et al. Update on safety during pregnancy of biological agents and some immunosuppressive anti-rheumatic drugs. *Rheumatology (Oxford).* 2008;47(Suppl 3):iii28-iii31. doi:10.1093/rheumatology/ken168.
192. Golembesky A, Cooney M, Boev R, Schlit AF, Bentz JW. Safety of cetirizine in pregnancy. *J Obstet Gynaecol.* 2018;38(7):940-945. doi:10.1080/01443615.2018.1441271.
193. Schwarz EB, Moretti ME, Nayak S, Koren G. Risk of hypospadias in offspring of women using loratadine during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Drug Saf.* 2008;31(9):775-788. doi:10.2165/00002018-200831090-00006.
194. Pope E, Laageide L, Beck LA. Management of allergic skin disorders in pregnancy. *Immunol Allergy Clin North Am.* 2023;43(1):117-132. doi:10.1016/j.iac.2022.05.012.

195. Kocatürk E, Podder I, Zenclussen AC, et al. Urticaria in pregnancy and lactation. *Front Allergy*. 2022;3:892673. doi:10.3389/falgy.2022.892673.
196. Namazy J, Cabana MD, Scheuerle AE, et al. The Xolair Pregnancy Registry (EXPECT): the safety of omalizumab use during pregnancy. *J Allergy Clin Immunol*. 2015;135(2):407-412. doi:10.1016/j.jaci.2014.08.025.
197. González-Medina M, Curto-Barredo L, Labrador-Horrillo M, Giménez-Arnau A. Omalizumab use during pregnancy for chronic spontaneous urticaria (CSU): report of two cases. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2017;31(5):e245-e246. doi:10.1111/jdv.14034.
198. Ghazanfar MN, Thomsen SF. Successful and safe treatment of chronic spontaneous urticaria with omalizumab in a woman during two consecutive pregnancies. *Case Rep Med*. 2015;2015:368053. doi:10.1155/2015/368053.
199. Namazy JA, Blais L, Andrews EB, et al. Pregnancy outcomes in the omalizumab pregnancy registry and a disease-matched comparator cohort. *J Allergy Clin Immunol*. 2020;145(2):528-536.e1. doi:10.1016/j.jaci.2019.05.019.
200. Patruno C, Guarneri F, Nettis E, et al. Safety of omalizumab in chronic urticaria during pregnancy: a real-life study. *Clin Exp Dermatol*. 2024;49(4):344-347. doi:10.1093/ced/llad386.
201. Ramsey-Goldman R, Schilling E. Immunosuppressive drug use during pregnancy. *Rheum Dis Clin North Am*. 1997;23(1):149-167. doi:10.1016/S0889-857X(05)70320-3.
202. Bar Oz B, Hackman R, Einarson T, Koren G. Pregnancy outcome after cyclosporine therapy during pregnancy: a meta-analysis. *Transplantation*. 2001;71(8):1051-1055. doi:10.1097/00007890-200104270-00006.
203. Paziana K, Del Monaco M, Cardonick E, et al. Ciclosporin use during pregnancy. *Drug Saf*. 2013;36(5):279-294. doi:10.1007/s40264-013-0034-x.
204. Sánchez-Borges M, Ansotegui IJ, Baiardini I, et al. The challenges of chronic urticaria part 2: pharmacological treatment, chronic inducible urticaria, urticaria in special situations. *World Allergy Organ J*. 2021;14(6):100546. doi:10.1016/j.waojou.2021.100546.
205. Hacard F, Martin C, Verdu V, et al. Therapeutic patient education improves knowledge and skills for patients with chronic spontaneous urticaria. *Eur J Dermatol*. 2018;28(6):823-827. doi:10.1684/ejd.2018.3442.
206. Friedman AJ, Cosby R, Boyko S, et al. Effective teaching strategies and methods of delivery for patient education: a systematic review and practice guideline recommendations. *J Cancer Educ*. 2011;26(1):12-21. doi:10.1007/s13187-010-0183-x.

207. Rooney MK, Santiago G, Perni S, et al. Readability of patient education materials from high-impact medical journals: a 20-year analysis. *J Patient Exp.* 2021;8:2374373521998847. doi:10.1177/2374373521998847.
208. Konstantinou GN. Psychiatric comorbidity in chronic urticaria patients: a systematic review and meta-analysis. *Clin Transl Allergy.* 2019;9:42. doi:10.1186/s13601-019-0278-3.
209. МУ 3.3.1.1095-02. Вакцинопрофилактика. Медицинские противопоказания к проведению профилактических прививок препаратами национального календаря прививок: методические указания. М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России; 2002. 16 с.
210. Nebiolo F, Bergia R, Bommarito L, et al. Effect of arterial hypertension on chronic urticaria duration. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2009;103(5):407-410. doi:10.1016/S1081-1206(10)60360-2.
211. Kulthanan K, Jiamton S, Thumpimukvatana N, Pinkaew S. Chronic idiopathic urticaria: prevalence and clinical course. *J Dermatol.* 2007;34(5):294-301. doi:10.1111/j.1346-8138.2007.00276.x.
212. Kozel MM, Mekkes JR, Bossuyt PM, Bos JD. Natural course of physical and chronic urticaria and angioedema in 220 patients. *J Am Acad Dermatol.* 2001;45(3):387-391. doi:10.1067/mjd.2001.116217.
213. Hiragun M, Hiragun T, Mihara S, et al. Prognosis of chronic spontaneous urticaria in 117 patients not controlled by a standard dose of antihistamine. *Allergy.* 2013;68(2):229-235. doi:10.1111/all.12078.
214. Cortellazzo Wiel L, Conversano E, Giangreco M, et al. Natural history and predictors of recovery in children with chronic spontaneous urticaria. *Pediatr Allergy Immunol.* 2021;32(1):201-204. doi:10.1111/pai.13299.
215. Özyılmaz-Bozat G, Şahiner ÜM, Buyuktiryaki B, et al. Children with chronic spontaneous urticaria: recurrence after remission and its predictors. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2020;8(2):796-798.e1. doi:10.1016/j.jaip.2019.08.010.
216. Van der Valk PG, Moret G, Kiemeny LA. The natural history of chronic urticaria and angioedema in patients visiting a tertiary referral centre. *Br J Dermatol.* 2002;146(1):110-113. doi:10.1046/j.1365-2133.2002.04582.x.
217. Hawro T, Ohanian T, Schoepke N, et al. Comparison and interpretability of the available urticaria activity scores. *Allergy.* 2018;73(1):251-255. doi:10.1111/all.13271.
218. Ohanian T, Schoepke N, Bolukbasi B, et al. Responsiveness and minimal important difference of the Urticaria Control Test. *J Allergy Clin Immunol.* 2017;140(6):1710-1713.e11. doi:10.1016/j.jaci.2017.04.050.

219. Weller K, Groffik A, Church MK, et al. Development and validation of the Urticaria Control Test: a patient-reported outcome instrument for assessing urticaria control. *J Allergy Clin Immunol*. 2014;133(5):1365-1372.e6. doi:10.1016/j.jaci.2013.12.1076.
220. Hawro T, Ohanyan T, Schoepke N, et al. The Urticaria Activity Score—validity, reliability, and responsiveness. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2018;6(4):1185-1190.e1.
221. Finlay AY, Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI)—a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol*. 1994;19:210-216. doi:10.1111/j.1365-2230.1994.tb01167.x.
222. Lennox RD, Leahy MJ. Validation of the Dermatology Life Quality Index as an outcome measure for urticaria-related quality of life. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2004;93(2):142-146. doi:10.1016/S1081-1206(10)61466-4.

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

1. Баранов Александр Александрович - советник руководителя НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского» Минобрнауки России, почетный президент Союза педиатров России, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, г.Москва
2. Намазова-Баранова Лейла Сеймуровна - заведующая кафедрой факультетской педиатрии ИМД ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский Университет), руководитель НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского» Минобрнауки России, главный внештатный детский специалист по профилактической медицине Минздрава России, президент Союза педиатров России, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, г.Москва
3. Кубанов Алексей Алексеевич - президент Общероссийской общественной организации «РОДВК», директор ФГБУ «ГНЦДК» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, г. Москва.
4. Хаитов Муса Рахимович - директор ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России; зав. кафедрой иммунологии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России. Главный внештатный специалист аллерголог-иммунолог Министерства здравоохранения РФ и ФМБА России. Президент Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, г.Москва.
5. Алексеева Анна Александровна – ведущий научный сотрудник, заместитель руководителя консультативно-диагностического центра для детей НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» Минобрнауки России, член Союза педиатров России, кандидат медицинский наук, г.Москва.
6. Аравийская Елена Роальдовна – ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова» МЗ РФ, кафедра дерматовенерологии с клиникой, доктор медицинских наук, профессор, г. Санкт-Петербург.
7. Астафьева Наталья Григорьевна – заведующая кафедрой клинической иммунологии и аллергологии ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор, г. Саратов.

8. Базаев Виталий Тадиозович - ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» МЗ РФ, заведующий кафедрой дерматовенерологии, доктор медицинских наук, доцент, г. Владикавказ.
9. Борзова Елена Юрьевна – профессор кафедры кожных и венерических болезней им. В.А. Рахманова ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, главный научный сотрудник Отдела клинической генетики НИКИ Педиатрии ФГБОУ ВО РНИМУ им. Пирогова Минздрава России; аллерголог-иммунолог, доктор медицинских наук, PhD (Великобритания), г. Москва.
10. Вишнева Елена Александровна – главный внештатный детский специалист аллерголог-иммунолог ДЗМ, заместитель руководителя по науке НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского» Минобрнауки России, врач-аллерголог-иммунолог ГБУЗ «ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ; профессор кафедры факультетской педиатрии кафедры факультетской педиатрии ИМД ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский Университет), доктор медицинских наук, профессор РАН, г. Москва.
11. Галлямова Юлия Альбертовна - ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, профессор кафедры дерматовенерологии и косметологии, доктор медицинских наук, доцент, г. Москва.
12. Данилычева Инна Владимировна – ведущий научный сотрудник отделения аллергологии и иммунотерапии ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России, руководитель центра UCARE, доктор медицинских наук, г. Москва.
13. Дворников Антон Сергеевич - заведующий кафедрой дерматовенерологии лечебного факультета РНИМУ им. Н. И. Пирогова, доктор медицинских наук, профессор, г. Москва.
14. Елисютина Ольга Гурьевна – ведущий научный сотрудник аллергологии и иммунопатологии кожи ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России, заведующий кафедрой иммунологии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН им. Патриса Лумумбы, врач аллерголог-иммунолог, доктор медицинских наук, член Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов г. Москва.
15. Знаменская Людмила Федоровна – старший научный сотрудник отдела дерматологии ФГБУ «ГНЦДК» Минздрава России, доктор медицинских наук, г. Москва.
16. Ильина Наталья Ивановна –заместитель директора ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России по клинической работе – главный врач, вице-президент

- Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ), доктор медицинских наук, профессор, г. Москва.
17. Калугина Вера Геннадьевна – старший научный сотрудник НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского» Минобрнауки России, доцент кафедры факультетской педиатрии ИМД ФGAOУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский Университет), врач аллерголог-иммунолог, кандидат медицинских наук, г. Москва.
 18. Карамова Арфеня Эдуардовна – заведующий отделом дерматологии ФГБУ «ГНЦДК» Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент, г. Москва.
 19. Ковалькова Елена Вячеславовна — врач-аллерголог-иммунолог клинко-диагностического отделения Московского городского научно-практического центра аллергологии и иммунологии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Московский клинический научно-исследовательский центр Больница 52 Департамента здравоохранения города Москвы», г. Москва
 20. Латышева Елена Александровна – заведующий отделением иммунопатологии ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России, генеральный секретарь Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов, член правления Национального общества экспертов в области первичных иммунодефицитов, член правления Национальной ассоциации экспертов по редким заболеваниям, доктор медицинских наук, г. Москва.
 21. Лебедкина Марина Сергеевна — врач-аллерголог-иммунолог отделения аллергологии и иммунологии Московского городского научно-практического центра аллергологии и иммунологии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Московский клинический научно-исследовательский центр Больница 52 Департамента здравоохранения города Москвы», г. Москва.
 22. Левина Юлия Григорьевна – заведующая отделом клинической иммунологии и аллергологии НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского» Минобрнауки России, доцент кафедры факультетской педиатрии ИМД ФGAOУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский Университет), врач аллерголог-иммунолог, доктор медицинских наук, г. Москва
 23. Мартынов Андрей Александрович - заведующий кафедрой дерматовенерологии и косметологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор, г. Москва

24. Материкин Александр Игоревич - к.м.н., заведующий отделением дерматологии с дневным стационаром стационара для детей; заведующий отделом детской дерматологии НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В.Петровского» Минобрнауки России. Член Союза педиатров России, г. Москва.
25. Мешкова Раиса Яковлевна – заслуженный врач РФ, главный внештатный аллерголог-иммунолог департамента Смоленской области по здравоохранению, заведующий кафедрой клинической иммунологии и аллергологии - Смоленского Государственного Университета, руководитель центра UCARE, доктор медицинских наук, профессор, г.Смоленск.
26. Мурашкин Николай Николаевич – д.м.н., руководитель НИИ детской дерматологии; зав. отделением дерматологии с группой лазерной хирургии ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России; профессор кафедры дерматовенерологии и косметологии ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации. Президент Межрегиональной общественной организации «Общество детских дерматологов». Член Российского общества дерматовенерологов и косметологов, член Союза педиатров России, г. Москва
27. Олисова Ольга Юрьевна – заведующий кафедрой, директор клиники кожных болезней им. В.А. Рахманова ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, заслуженный врач РФ, профессор, д.м.н., врач высшей категории, член-корреспондент РАН, г. Москва
28. Новик Геннадий Айзикович – заведующий кафедрой педиатрии им. Профессора И.М. Воронцова ФП и ДПО ФГБНУ СПбГПМУ Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор г.Санкт-Петербург.
29. Самцов Алексей Викторович – заведующий кафедрой кожных и венерических болезней Военно-медицинской академии им. Кирова, заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор, г.Санкт-Петербург.
30. Селимзянова Лилия Робертовна – заведующая отделом стандартизации и основ доказательной медицины НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НИИ педиатрии и охраны здоровья детей, доцент кафедры факультетской педиатрии ИМД ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский университет), доцент кафедры педиатрии и детской ревматологии ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), кандидат медицинских наук, г. Москва

31. Соколовский Евгений Владиславович - ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова» МЗ РФ, заведующий кафедрой дерматовенерологии с клиникой, доктор медицинских наук, профессор, г. Санкт-Петербург.
32. Феденко Елена Сергеевна – заведующая отделением аллергологии и иммунопатологии кожи ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России, г. Москва, доктор медицинских наук, профессор, член Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов, г. Москва
33. Федорова Ольга Сергеевна - проректор по научной работе и последипломной подготовке ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой факультетской педиатрии с курсом детских болезней лечебного факультета, доктор медицинских наук, доцент, г.Томск.
34. Фомина Дарья Сергеевна - главный внештатный специалист аллерголог-иммунолог ДЗМ, заместитель директора по научно-клинической работе, руководитель Московского городского научно-практического центра аллергологии и иммунологии ГБУЗ "МКНИЦ БОЛЬНИЦА 52 ДЗМ", профессор кафедры клинической иммунологии и аллергологии ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, доктор медицинских наук, доцент., г. Москва
35. Хайрутдинов Владислав Ринатович – профессор кафедры кожных и венерических болезней Военно-медицинской академии им. Кирова, доктор медицинских наук, г.Санкт-Петербург.
36. Чикин Вадим Викторович – старший научный сотрудник отдела дерматологии ФГБУ «ГНЦДК» Минздрава России, доктор медицинских наук, г. Москва.
37. Шульженко Андрей Евгеньевич – профессор кафедры клинической аллергологии и иммунологии лечебного факультета Московского государственного медико-стоматологического университета имени А.И. Евдокимова, заведующий отделением аллергологии и иммунотерапии ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России, доктор медицинских наук, г. Москва.
38. Эфендиева Камилла Евгеньевна – заместитель руководителя по международным связям и образовательной деятельности НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского», доцент кафедры факультетской педиатрии педиатрического факультета ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, врач-аллерголог-иммунолог, ответственный секретарь Союза педиатров России, член Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов, кандидат медицинских наук.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи-аллергологи-иммунологи
2. Врачи-дерматовенерологи
3. Врачи-терапевты
4. Врачи-педиатры
5. Врачи общей практики (семейные врачи)
6. Врачи-оториноларингологи
7. Врачи-анестезиологи-реаниматологи
8. Врачи-эндокринологи
9. Врачи-детские эндокринологи
10. Врачи-ревматологи
11. Врачи-инфекционисты
12. Студенты-медики, ординаторы, аспиранты, слушатели циклов повышения квалификации по указанным специальностям и др.

Методы, использованные для сбора/селекции доказательств:

- поиск в электронных базах данных.

Описание методов, использованных для сбора/селекции доказательств:

- доказательной базой для рекомендаций являются публикации, вошедшие в Кокрановскую библиотеку, базы данных EMBASE и MEDLINE. Глубина поиска составляла не менее 5 лет.

Таблица 1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) 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

Таблица 2. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, 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

Таблица 3. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов (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)

Экономический анализ:

Анализ стоимости не проводился и публикации по фармакоэкономике не анализировались.

Метод валидации рекомендаций:

- Внешняя экспертная оценка;
- Внутренняя экспертная оценка.

Описание метода валидации рекомендаций:

Настоящие рекомендации в предварительной версии были рецензированы независимыми экспертами, которых попросили прокомментировать прежде всего то, насколько интерпретация доказательств, лежащих в основе рекомендаций, доступна для понимания.

Получены комментарии со стороны врачей первичного звена и участковых терапевтов в отношении доходчивости изложения рекомендаций и их оценки важности рекомендаций как рабочего инструмента повседневной практики.

Предварительная версия была также направлена рецензенту, не имеющему медицинского образования, для получения комментариев с точки зрения перспектив пациентов.

Комментарии, полученные от экспертов, тщательно систематизировались и обсуждались председателем и членами рабочей группы. Каждый пункт обсуждался, и вносимые в результате этого изменения в рекомендации регистрировались. Если же изменения не вносились, то регистрировались причины отказа от внесения изменений.

Консультация и экспертная оценка:

Предварительная версия была выставлена для широкого обсуждения на сайте РААКИ для того, чтобы все заинтересованные лица имели возможность принять участие в обсуждении и совершенствовании рекомендаций.

Проект рекомендаций был рецензирован также независимыми экспертами, которых попросили прокомментировать, прежде всего, доходчивость и точность интерпретации доказательной базы, лежащей в основе рекомендаций.

Рабочая группа:

Для окончательной редакции и контроля качества рекомендации были повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии экспертов приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

Порядок обновления клинических рекомендаций.

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утверждённым КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

Приложение А3.1 Нормативно-правовые документы

Данные клинические рекомендации разработаны с учётом следующих нормативно-правовых документов:

- Порядок оказания медицинской помощи по профилю «дерматовенерология», утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 сентября 2025 г. № 582н.
- Приказ Минздрава России от 14 апреля 2025 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи»
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 ноября 2012 г. № 606н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «аллергология и иммунология»
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 февраля 2026 года №120н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю "педиатрия"»
- <https://grls.rosminzdrav.ru>
- Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011 г., № 48, ст. 6724);
- Международная классификация болезней, травм и состояний, влияющих на здоровье (МКБ – 10);
- Приказ МЗ РФ от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 N 541н (ред. от 09.04.2018) "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"
- Федеральный закон от 25.12.2018 № 489-ФЗ «О внесении изменений в статью 40 Федерального закона «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

Федерации» по вопросам клинических рекомендаций».

- Приказ Минздрава России № 103н от 28.02.2019 г. «Об утверждении порядка и сроков разработки клинических рекомендаций, их пересмотра, типовой формы клинических рекомендаций и требований к их структуре, составу и научной обоснованности включаемой в клинические рекомендации информации».
- Приказ Минздрава России от 13.10.2017 N 804н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг».
- Приказ Минздрава России от 24.11.2021 № 1094н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов»
- Приказ Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации «О порядке применения лекарственных средств у больных по жизненным показаниям» от 9 августа 2005 г. № 494
- Информационное письмо Минздрава России по возможности закупки лекарственного препарата по торговому наименованию (<https://www.rosminzdrav.ru/news/2019/12/18/13043-minzdrav-podgotovil-informatsionnoe-pismo-po-vozmozhnosti-zakupki-lekarstvennogo-preparata-po-torgovomu-naimenovaniyu>).

Приложение А3.2 Основные вопросы при сборе анамнеза при крапивнице

1. Описание элементов пациентом/представителями пациента. Основная жалоба – зуд или жжение кожи в месте образования волдыря.
2. Наличие и/или отсутствие ангиоотечков и их локализация.
3. Начало заболевания, длительность данного эпизода крапивницы (более или менее 6 недель).
4. «Продолжительность жизни» одного элемента (от нескольких минут до нескольких часов, но не более 24 часов). При острой крапивнице уртикарии исчезают быстрее (в течение нескольких часов).
5. Цикличность появления элементов (время суток, день менструального цикла).
6. Наличие вторичных изменений. Следует уточнить, исчезает элемент бесследно или оставляет пигментацию, сосудистый рисунок, шелушение.
7. Эффективность антигистаминных средств системного действия: следует оценить предшествующее лечение
8. Наличие атопических заболеваний, крапивницы или уртикарного дермографизма в личном и семейном анамнезе.
9. Связь обострения с приёмом НПВП, либо других лекарственных препаратов.
10. Наличие физических стимулов обострения крапивницы (механических, термических; физическая нагрузка).
11. Выявление предшествующих или настоящих хронических или острых заболеваний, перенесенных хирургических вмешательств, переливания крови и её компонентов, выезда в регионы с высоким риском заражения инфекционными или паразитарными заболеваниями, посещение мест общественного питания.
12. Связь обострений с приемом пищи.
13. Увлечения пациента (рисование и т.п.).
14. Результаты ранее проведенного обследования.
15. Продолжительность и периодичность заболевания.
16. Психосоматические и психиатрические расстройства.
17. Наличие стресса, стрессовых факторов.
18. Наличие заболеваний и состояний, ассоциированных с хронической крапивницей ¹ : <ul style="list-style-type: none">• Вирусные инфекции (например, гепатит А и В);• Паразитарные инвазии;• Грибковые поражения (например, кандидоз);• Хронические воспалительные поражения пищеварительной системы (гастрит, ассоциированный с <i>Helicobacter pylori</i>, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, холецистит);• Аутоиммунные заболевания (системные заболевания соединительной ткани, воспалительные заболевания кишечника, CAPS, TRAPS синдромы; аутоиммунный тиреоидит);• Паранеоплазия.

¹ В данном случае крапивница не является непосредственно заболеванием, и ее следует расценивать как симптом основного заболевания.

Приложение А3.3 Внутрикожный теста с аутосывороткой (тест с аутологичной сывороткой)

У пациентов с аутореактивной (аутоиммунной) крапивницей (в случаях присутствия анти-FcεRI или анти-IgE аутоантител) внутрикожный тест с аутосывороткой (тест с аутологичной сывороткой) показывает высокую чувствительность и специфичность (65 – 81% и 71 – 78%, соответственно), подтверждая ее аутоиммунный генез. Интерпретация положительного внутрикожного теста с аутосывороткой (тест с аутологичной сывороткой) заключается в фиксации волдырей, образовавшихся при высвобождении медиаторов тучных клеток и/или при прямом их воздействии на сосуды кожи.

Данная проба проводится врачом-аллергологом-иммунологом, в условиях аллергологического отделения/кабинета в амбулаторно-поликлинических условиях или в стационаре.

Методика проведения внутрикожного теста с аутосывороткой следующая. Кровь забирают в стерильных условиях из кубитальной вены в пробирку, оставляют при комнатной температуре на 30 минут, после чего центрифугируют в течение 10 минут при режиме 400 – 500 g. Приготовленная сыворотка сразу используется для постановки пробы. Тест проводится на сгибательной поверхности предплечья, исключая запястья и места, где в предыдущие 48 ч. Имелись волдыри (участки кожи, рефрактерные к дальнейшей активации тучными клетками). Расстояние между каждой инъекцией – не менее 3 – 5 см. После обработки кожных покровов препаратом группы антисептики и дезинфицирующие средства, пациенту вводят 50 μl (0,05 мл) неразведенной аутологичной сыворотки внутрикожно и аналогичные объемы стерильного физиологического раствора (отрицательный контроль) и гистамина в концентрации 10 μg/ml (положительный контроль); расстояние между каждой инъекцией – 3-5 см. Оценку результатов проводят через 30 минут. Методика теста, кроме подкожного введения может включать прик-тестирование. Тест считается положительным, если диаметр гиперемизированного волдыря равен или превышает на 1,5 мм отрицательный тест – контроль, при условии, что тест с гистамином положительный.

Регулярность теста, постановка одновременно на двух руках помогают снизить риск ошибки и повышают клиническую ценность данного диагностического инструмента.

Однако, следует учесть тот факт, что диагностические тесты (как для подтверждения индуцированной формы, так и аутоиммунной) ограничены к проведению у детей вследствие отсутствия стандартизованных подходов к оценке результатов в детской практике.

Приложение А3.5 Ключевые вопросы для подтверждения/исключения васкулита у пациентов

Уртикарии существуют более 24 часов?
Для высыпаний более характерны жжение и боль, чем зуд?
Остаются ли на коже резидуальные геморрагии, пурпура, гиперемия?
Есть ли у пациента другие симптомы заболевания, например, повышение температуры, артралгия, недомогание?

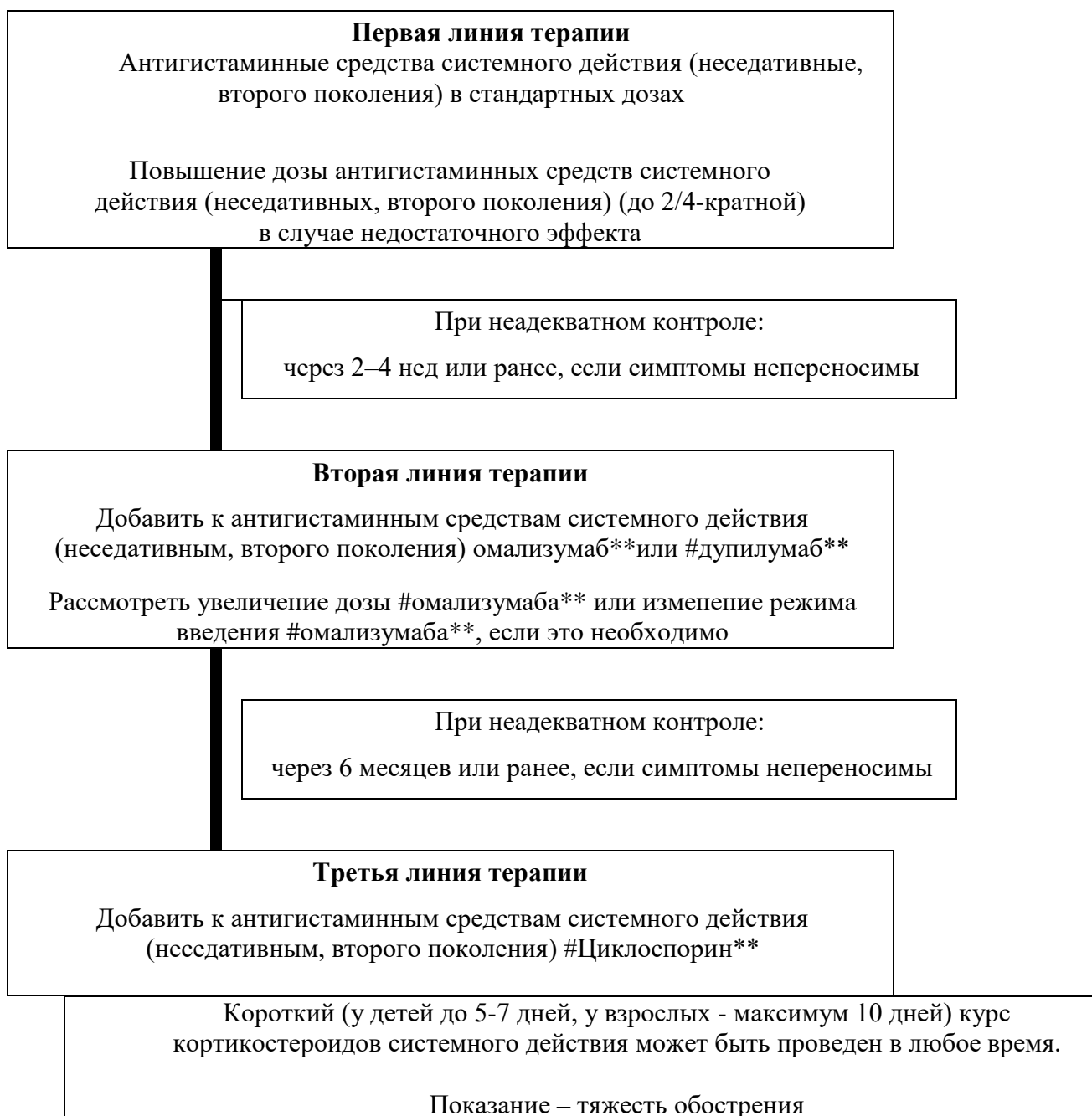
Приложение А3.6 Расшифровка примечаний.

...** – лекарственный препарат, входящий в Распоряжение Правительства РФ от 12.10.2019 № 2406-р (с изменениями) «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, а также перечней лекарственных препаратов для медицинского применения и минимального ассортимента лекарственных препаратов, необходимых для оказания медицинской помощи» на момент утверждения данных клинических рекомендаций

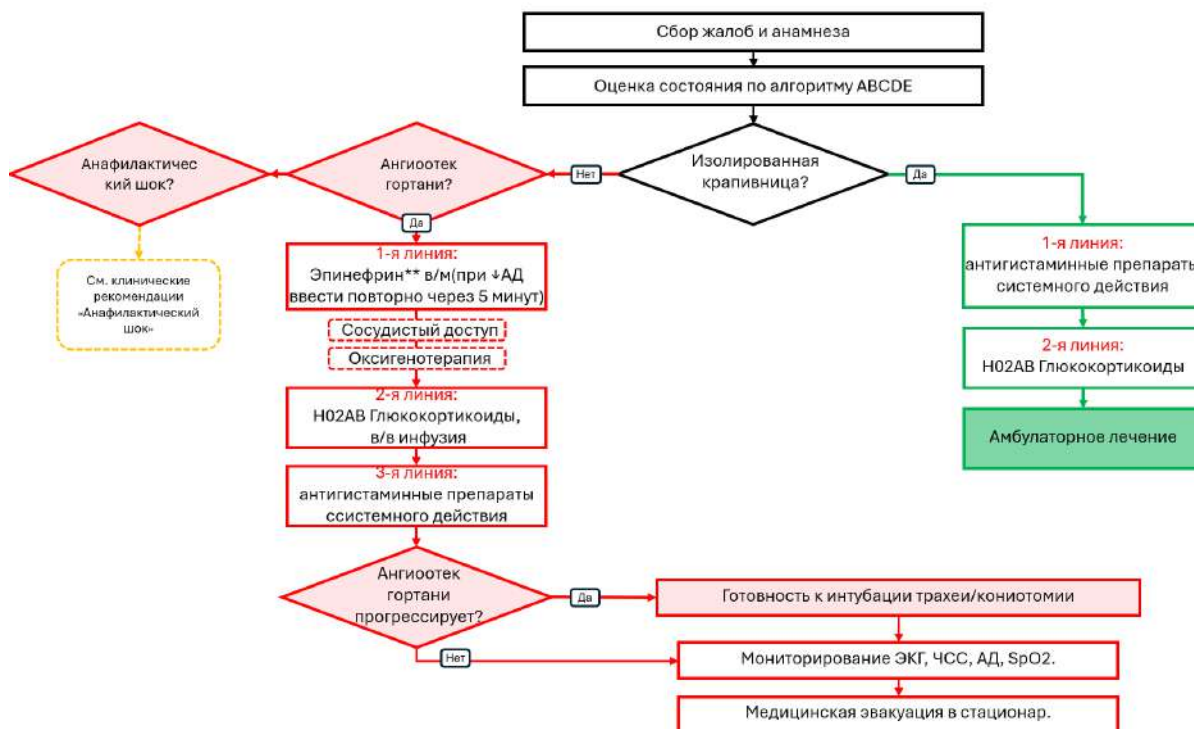
...# - Применение лекарственного препарата в соответствии с показателями (характеристиками), не указанными в инструкции по его применению (off-label), осуществляется по решению врачебной комиссии при условии подписанного информированного добровольного согласия (согласно ФЗ №323-ФЗ от 21.11.2011г. с изменениями).

Приложение Б. Алгоритмы действий врача

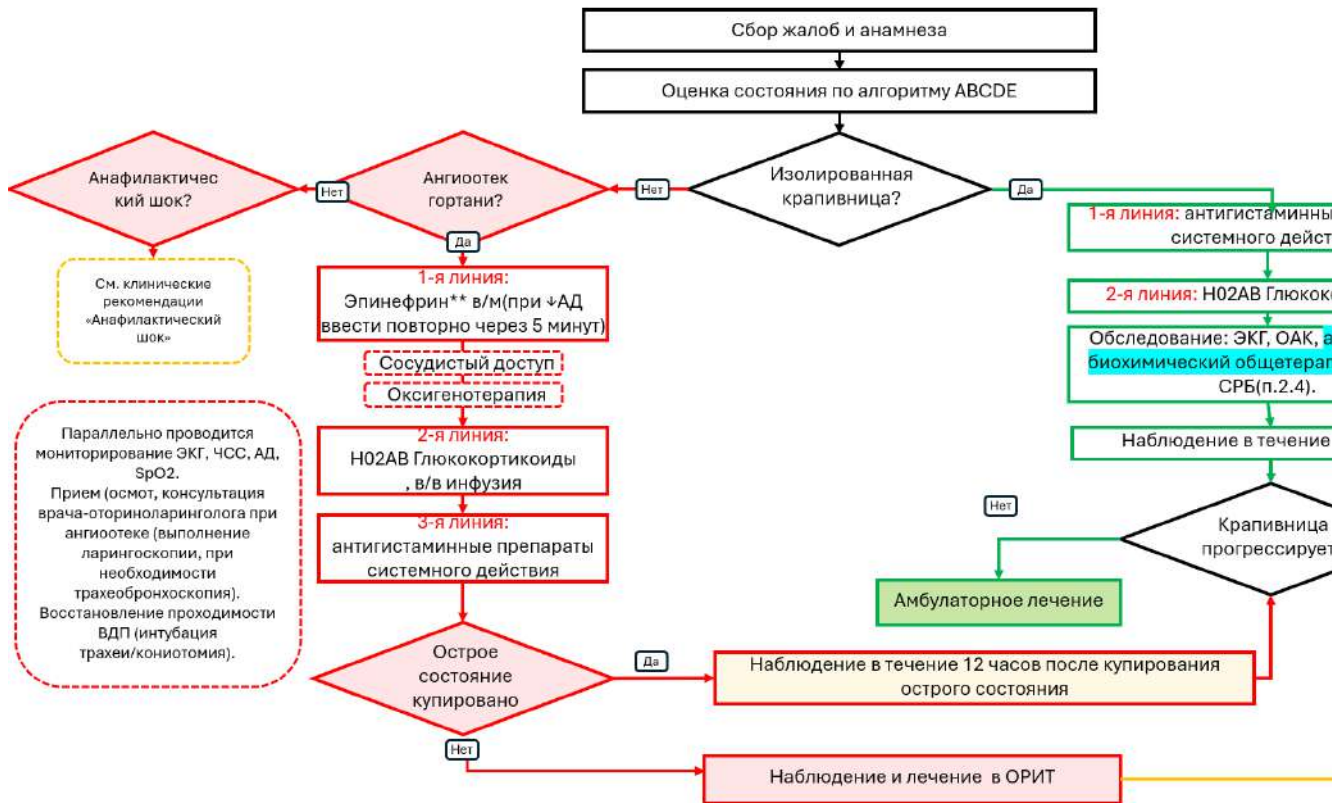
Приложение Б1. Алгоритм терапии пациента с хронической крапивницей [адаптировано из 2].



Приложение Б2. Алгоритм действий врача/фельдшера на догоспитальном этапе (острая крапивница, обострение хронической крапивницы)



Приложение Б3. Алгоритм действий врача СМП в стационарном отделении скорой медицинской помощи:



Приложение В. Информация для пациента

1. С целью предупреждения рецидивов крапивницы пациентам следует избегать воздействия провоцирующих факторов: жара, холод, физические нагрузки, трение кожи.
2. Пациентам с хронической рецидивирующей и физической крапивницей показан бережный уход за кожей с использованием специализированных моющих средств, адаптированных для чувствительной кожи.
3. Пациентам с холинергической крапивницей следует избегать интенсивной физической нагрузки.
4. Пациентам с замедленной крапивницей от давления следует избегать давления на кожу.
5. При контактной крапивнице следует избегать контакта с провоцирующими факторами.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СПОНТАННОЙ КРАПИВНИЦЕЙ

1. Базовое питание подбирается индивидуально с учетом переносимости продуктов.
2. Рекомендуется ведение дневника с обязательной ежедневной регистрацией симптомов крапивницы (индекс зуда, высыпаний, наличие и локализация ангиоотеков).
3. При пищевой аллергии назначается элиминационная диета с исключением выявленных пищевых аллергенов.
4. Пищевые аллергены как причина ХСК выявляются редко, чаще у детей. К ним относятся распространенные продукты питания - молоко, орехи, яйца, рыба, арахис, моллюски, пшеница и соя («большая восьмерка») В последние годы к этому списку добавили кунжут, сельдерей, люпин (бобы которого заменяют сою).
5. При отсутствии пищевой аллергии ограничиваются продукты с особыми свойствами (продукты с высоким содержанием гистамина; продукты, высвобождающие гистамин в организме – либераторы гистамина; некоторые другие). Диеты с ограничением указанных групп пищевых продуктов, которые не являются аллергенами носит название низкогистаминовой диеты или диеты без «псевдоаллергенов»

1. Пищевые продукты с высоким содержанием гистамина –

- 1.1. Нативные - томаты, шпинат; мясо (говядина, телятина, свинина); свиная печень; курица; рыба свежая и замороженная (тунец, лосось, скумбрия, сайра, щука из макрели); свежие морепродукты;
- 1.2. консервированные - ветчина свиная, говяжьи сосиски; ферментированные сыры ; ферментированные напитки; квашеная капуста; консервированный тунец; консервированные анчоусы (хамса); консервированная, копченая сельдь и икра;
- 1.3. паста из соевых бобов, паста из красного перца, майонез, йогурт, сыр, кетчуп, вино и пиво, которые содержат большое количество гистамина.

2. Пищевые продукты - гистаминолибераторы

- 2.1. клубника, шоколад, яичный белок; свинина; корица; папайя; бобовые (горох, соя, чечевица, фасоль, арахис) за счет присутствующего лецитина;
- 2.2. высвобождают гистамин продукты быстрого приготовления;
- 2.3. виноград, бананы, клубника и цитрусовые (лимоны, апельсины, мандарины), ананасы, помидоры, орехи, алкогольные напитки, включая вино, зеленый чай и шоколад.

3. Другие.

- 3.1. Пищевые добавки (E-100-E-518): азо красители (E102-124), консерванты бензоаты (E210-219), желирующие агенты, разрыхлители, увлажнители, эмульгаторы, усилители запахов, антиоксиданты, отделяющие субстанции, подсластители, субстанции для выпечки, усилители вкуса, модифицированные крахмалы, пеногасители, стабилизаторы, вкусовые приправы. Некоторые из них входят в состав жевательной резинки, леденцов и подобных изделий.
- 3.2. Натуральные салицилаты, тартразин;
- 3.3. Неидентифицированные ароматические субстанции в томатах, белом вине, травах.

Приложение Г1-ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

Оценка активности заболевания

Оценка активности спонтанной крапивницы представляет собой унифицированную балльную систему [66, 217]. UAS 7 (Urticaria Activity Score 7), или Индекс Активности Крапивницы для оценки тяжести заболевания и результатов лечения спонтанной крапивницы. UAS 7 предполагает суммарную оценку основных симптомов заболевания (количество высыпаний и интенсивность зуда) самим пациентом каждые 24 ч за 7 последовательных дней (Приложение Г1). Эта оценка удобна для пациента и врача и позволит объективно оценить состояние пациента и его индивидуальный ответ на проводимую терапию [19].

Эта балльная оценка активности не может быть использована для оценки активности физической крапивницы и изолированных ангиоотексов.

Важным инструментом для оценки течения заболевания и эффективности лечения является тест контроля крапивницы (Urticaria Control Test). Он может быть использован для оценки контроля болезни за последние 4 недели у пациентов с хронической спонтанной и индуцированной крапивницей. Требуется ответить на 4 вопроса, касающиеся контроля симптомов болезни, влияние на качество жизни, эффективности лечения, общего контроля заболевания. Каждый ответ на вопрос оценивается в баллах от 0 до 4. Максимальная сумма баллов при ответах на вопросы - 16 демонстрирует полный контроль болезни. Пороговое значение 12 баллов. UCT \leq 11 баллов свидетельствует о неконтролируемом течении хронической крапивницы (Приложение Г2) [19, 218, 219].

Для пациентов с ангиоотеками разработан AAS-тест (оценка активности ангиоотексов) (Приложение Г3). Оценка качества жизни пациента с хронической крапивницей оценивается с помощью Опросника по качеству жизни пациентов с дерматологическими заболеваниями DQLI (dermatological quality life index) (Приложение Г4).

Приложение Г1. Оценка активности крапивницы (UAS 7) за 7 дней

Название на русском языке: Индекс Активности Крапивницы (UAS 7) за 7 дней

Оригинальное название: Urticaria Activity Score 7 (UAS 7)

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией): [1, 102, 220]

Тип: индекс

Назначение: ретроспективная оценка активности спонтанной крапивницы у пациентов старше 18 лет.

Содержание (шаблон):

Дневник пациента с крапивницей

Ф.И.О. _____ Пол _____ Возраст _____ Дата начала
заполнения _____

Этот календарь поможет Вам оценить течение крапивницы и обнаружить факторы/триггеры, которые вызывают или обостряют симптомы.

Пожалуйста, ежедневно 1 раз в день (за прошедшие 24 часа) отмечайте:

- 1) сколько волдырей появилось (примерно);
- 2) насколько выраженным был зуд кожи;
- 3) симптомы – указать суммарно выраженность проявлений;
- 4) принимали ли Вы препараты по поводу крапивницы (и когда);
- 5) укажите триггеры проявлений

Ключ (интерпретация):

Оценка активности крапивницы

Балл	Количество волдырей (степень проявлений)	Кожный зуд (степень проявлений)
0	Отсутствуют / Нет	Отсутствует / Нет
1	Малое/ Легкая (<20 волдырей-)	Слабый / Легкая (присутствует, но не причиняет беспокойства)
2	Умеренное/ Средняя (20–50 волдырей/-)	Умеренный / Средняя (беспокоит, но не влияет на дневную активность и сон)
3	Большое/ Интенсивная (>50 волдырей-- или большие сливающиеся волдыри/ большая поверхность состоящая из пузырей)	Сильный/ Интенсивная (тяжелый/ выраженный зуд, - значительно влияющий на нарушающий дневную / посвечную активность и/ или сон)

Значения могут варьировать от 0 до 21 балла в неделю для зуда и от 0 до 21 в неделю для количества волдырей. Общее значение UAS7 за неделю может составлять от 0 до 42 баллов. Тяжелое течение хронической крапивницы соответствует 28-42 баллам; средней степени тяжести - 16-27 баллам; легкой степени - 7-15 баллам; 0 – отсутствие симптомов.

Пояснения: Эта оценка удобна для пациента и врача и позволит объективно оценить состояние пациента и его индивидуальный ответ на проводимую терапию.

Эта оценка удобна для пациента и врача и позволит объективно оценить состояние пациента и его индивидуальный ответ на проводимую терапию. Не применяется для оценки ангиоотек, индуцированной крапивницы.

Приложение Г2. Шкала активности ангиоотечков AAS (angioedema activity score)

Название на русском языке: Шкала активности ангиоотечков AAS

Оригинальное название: AAS (angioedema activity score)

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией): авторские права: [63]

Тип: шкала оценки

Назначение: оценка активности ангиоотечков у взрослых пациентов, ретроспективная (за 4 недели).

Содержание (шаблон):

Шкала AAS состоит из 5 вопросов.

Оценочная система AAS очень проста.

Ответ на первый вопрос не имеет баллов и не включается в подсчет значений AAS.

Подходящие промежутки времени (первый вопрос) отмечаются цифрой «1», далее оценки соответствуют баллам от 0 до 3.

Шкала активности ангиоотечков.

ФИО пациентов _____

Дата заполнения (дд.мес.год) _____

Пожалуйста, отмечайте 1 раз в день в указанных ниже таблицах жалобы за последние 24 часа. Просьба давать полные ответы на все вопросы.

		День						
		1	2	3	4	5	6	7
Были ли у Вас отеки за последние 24 ч	Нет							
	Да							
Просим Вас заполнять указанные ниже поля только в том случае, если в течение последних 24 ч у Вас наблюдался хотя бы один отек!								
В течение какого времени присутствовал отек/отеки (пожалуйста, отметьте все подходящие промежутки времени!)	0:00–8:00 ч							
	8:00–16:00 ч							
	16:00–24:00 ч							

Насколько сильными являются или являлись вызванные отеком/отеками симптомы (например, боль, жжение, зуд)?	Симптомов нет/не было								
	Легкие								
	Средние								
	Сильные								
Насколько отек/отеки ограничивают или ограничивали Вашу повседневную деятельность?	Без ограничений								
	Немного								
	Значительно								
	Полностью (заниматься повседневной деятельностью (было) невозможно)								
Как Вы считаете, данный отек/отеки негативно отражаются (отразились) на Вашем внешнем виде?	Нет								
	Немного								
	Умеренно								
	Сильно								
Как бы Вы оценили общую выраженность/тяжесть данного отека/отеков?	Несущественная								
	Слабая								
	Средняя								
	Сильная								

Ключ (интерпретация):

Шкала AAS состоит из 5 вопросов.

Оценочная система AAS очень проста.

Значения между 0 и 3 рассчитываются для каждого поля, которое может быть отмечено пациентом. Все поля, отмеченные пациентом, суммируются.

Соответственно минимальное и максимальное значения AAS равны 0 и 15.

Ответ на первый вопрос не имеет баллов и не включается в подсчет значений AAS.

Пожалуйста, найдите значения для каждого поля в форме ниже.

Эта форма должна использоваться только для подсчета значений AAS медицинским персоналом.

Пациенты не должны ее видеть.

		День						
		1	2	3	4	5	6	7
Были ли у Вас отеки за последние 24 ч	Нет							
	Да							
Просим Вас заполнять указанные ниже поля только в том случае, если в течение последних 24 ч у Вас наблюдался хотя бы один отек!								
В течение какого времени присутствовал отек/отеки (пожалуйста, отметьте все подходящие промежутки времени!)	0:00–8:00 ч	1	1	1	1	1	1	1
	8:00–16:00 ч	1	1	1	1	1	1	1
	16:00–24:00 ч	1	1	1	1	1	1	1
Насколько сильными являются или являлись вызванные отеком/отеками симптомы (например, боль, жжение, зуд)?	Симптомов нет/не было	0	0	0	0	0	0	0
	Легкие	1	1	1	1	1	1	1
	Средние	2	2	2	2	2	2	2
	Сильные	3	3	3	3	3	3	3
Насколько отек/отеки ограничивают или ограничивали Вашу повседневную деятельность?	Без ограничений	0	0	0	0	0	0	0
	Немного	1	1	1	1	1	1	1
	Значительно	2	2	2	2	2	2	2
	Полностью (заниматься повседневной деятельностью (было) невозможно)	3	3	3	3	3	3	3
Как Вы считаете, данный отек/отеки негативно отражаются (отразились) на Вашем внешнем виде?	Нет	0	0	0	0	0	0	0
	Немного	1	1	1	1	1	1	1
	Умеренно	2	2	2	2	2	2	2
	Сильно	3	3	3	3	3	3	3
Как бы Вы оценили общую выраженность/тяжесть данного отека/отеков?	Несущественная	0	0	0	0	0	0	0
	Слабая	1	1	1	1	1	1	1
	Средняя	2	2	2	2	2	2	2

	Сильная	3	3	3	3	3	3	3
--	---------	---	---	---	---	---	---	---

Пояснения: предназначена для ретроспективной оценки активности ангиоотеков у пациентов старше 18 лет за 4 недели.

Оценка тяжести ангиоотеков за 4 недели (AAS 28). Количество баллов по шкале AAS 28 менее 25 баллов соответствует легкому течению, 25-75 баллов – средней тяжести, более 75 баллов – тяжелому течению.

Приложение Г3. Определение контроля над симптомами крапивницы (UCT – тест)

Название на русском языке: Тест по определению контроля над крапивницей (UCT – тест)

Оригинальное название (если есть): Urticaria Control Test

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией): [219]

Тип: другое (тест)

Назначение: Определение контроля над симптомами спонтанной и индуцированной крапивницы у взрослых пациентов.

Содержание (шаблон):

Исходите из Вашего самочувствия за последние 4 недели

Ключ (интерпретация):

Каждый ответ на вопрос оценивается в баллах от 0 до 4. Максимальная сумма баллов при ответах на вопросы - 16 демонстрирует полный контроль болезни. Пороговое значение 12 баллов. $UCT \leq 11$ баллов свидетельствует о неконтролируемом течении хронической крапивницы.

Пояснения:

Применяется для ретроспективной оценки контроля над симптомами спонтанной и индуцируемой крапивницы.

1. Насколько сильно Вас беспокоили за прошедшие 4 недели проявления крапивницы (зуд, волдыри и/ или отеки)?				
Очень сильно	Сильно	Достаточно	Немного	Не беспокоили
2. Насколько сильно за последние 4 недели крапивница ухудшила качество Вашей жизни?				
Очень сильно	Сильно	Достаточно	Немного	Не пострадало
3. Как часто за последние 4 недели проводимое лечение было недостаточным для контроля над крапивницей?				
Очень часто	Часто	Иногда	Редко	Ни разу
4. Насколько успешно Вам удавалось в целом контролировать крапивницу за последние 4 недели?				
Не удавалось	Немного	Достаточно	Хорошо	Очень хорошо

Приложение Г4. Опросник по качеству жизни пациентов с дерматологическими заболеваниями DQLI (dermatological quality life index) с 16 лет и старше

Название на русском языке: Опросник по качеству жизни пациентов с дерматологическими заболеваниями DQLI

Оригинальное название (если есть): dermatological quality life index (DQLI)

Источник (официальный сайт разработчиков, публикация с валидацией): [221,222]
Авторские права принадлежат Finlay AY и Khan GK. Частичное или полное использование материала допускается только с разрешения автора

Тип: другое: опросник

Назначение: Оценка качества жизни пациентов с дерматологическими заболеваниями

Содержание (шаблон):

Номер центра: _____

Номер пациента: _____

ФИО доктора: _____

Дата заполнения (дд.мм.гггг): _____

Визит №

Цель этого опросника – оценить, какое влияние оказывало на Вашу жизнь кожное заболевание НА ПРОТЯЖЕНИИ ПОСЛЕДНЕЙ НЕДЕЛИ. Пожалуйста, отметьте галочкой ☑ одну ячейку для каждого вопроса.

1. На протяжении последней недели насколько сильно беспокоили Вас зуд, чувствительность, болезненность или жжение кожи?

Очень сильно

Сильно

Незначительно

Совсем нет

2. На протяжении последней недели насколько сильно Вы чувствовали смущение или неловкость из-за состояния Вашей кожи?

Очень сильно

Сильно

Незначительно

Совсем нет

3. На протяжении последней недели насколько сильно состояние Вашей кожи мешало Вашим походам за покупками, уходу за домом или садом?

Очень сильно

Сильно

Незначительно

Совсем нет

Ко мне не относится

4. На протяжении последней недели насколько сильно состояние Вашей кожи влияло на выбор одежды, которую Вы надевали?

Очень сильно

- Сильно
- Незначительно
- Совсем нет
- Ко мне не относится

5. На протяжении последней недели насколько сильно состояние Вашей кожи влияло на Вашу **социальную жизнь** или **досуг**?

- Сильно
- Незначительно
- Совсем нет
- Ко мне не относится

6. На протяжении последней недели насколько сильно состояние Вашей кожи затрудняло Ваши занятия **спортом**?

- Сильно
- Незначительно
- Совсем нет
- Ко мне не относится

7. На протяжении последней недели полностью ли состояние Вашей кожи не позволяло Вам **работать** или **учиться**?

- Да
- Нет
- Ко мне не относится

8. На протяжении последней недели насколько сильно состояние Вашей кожи создавало проблемы с Вашим **партнером(-шей)** или Вашими **близкими друзьями** или **родственниками**?

- Очень сильно
- Сильно
- Незначительно
- Совсем нет
- Ко мне не относится

9. На протяжении последней недели насколько сильно состояние Вашей кожи было причиной Ваших каких бы то ни было **сексуальных проблем**?

- Очень сильно
- Сильно
- Незначительно
- Совсем нет
- Ко мне не относится

10. На протяжении последней недели насколько сильно **лечение** Вашего кожного заболевания создавало Вам сложности, например, создавало беспорядок в доме или отнимало время?

- Очень сильно
- Сильно
- Незначительно
- Совсем нет
- Ко мне не относится

Пожалуйста, проверьте, ответили ли Вы на КАЖДЫЙ вопрос. Спасибо.

Подпись _____

Ключ (интерпретация) и пояснения

Оценка влияния на качество жизни в баллах: 3 балла – очень сильно, 2 балла – достаточно сильно, 1- незначительно, 0 баллов – нет влияния на качество жизни. Максимальная сумма баллов при ответах на вопросы – 30. Трактовка ответа на вопрос 7: да-3 балла, нет – 0 баллов.

Общая сумма баллов: 0-1 балла – нет влияния на качество жизни пациента, контроль над болезнью; 2-5 баллов – небольшое влияние; 6-10 баллов – среднее нарушение качества жизни; 11-20 баллов – очень сильное влияние на качество жизни; 21-30 баллов свидетельствует о чрезвычайно сильном влиянии на жизнь пациента.