|  |
| --- |
| Клинические рекомендации |
| **Гнездная алопеция** |
| Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: | **L63** |
| возрастная группа: | Взрослые и дети |
| Год утверждения: |  |
| Разработчик клинической рекомендации |
| * Общероссийская общественная организация «Российское общество дерматовенерологов и косметологов»
 |

Оглавление

[Оглавление 2](#_Toc22566722)

[Список сокращений 4](#_Toc22566723)

[Термины и определения 5](#_Toc22566724)

[1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний) 6](#_Toc22566725)

[1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) 6](#_Toc22566726)

[1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) 6](#_Toc22566727)

[1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)](#_Toc22566728) 7

[1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем 7](#_Toc22566729)

[1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)](#_Toc22566730) 7

[1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)](#_Toc22566731) 8

[2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики](#_Toc22566732) 8

[2.1 Жалобы и анамнез](#_Toc22566733) 8

[2.2 Физикальное обследование](#_Toc22566734) 8

[2.3 Лабораторные диагностические исследования](#_Toc22566735) 9

[2.4 Инструментальные диагностические исследования 9](#_Toc22566736)

[2.5 Иные диагностические исследования 10](#_Toc22566738)

[3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения 1](#_Toc22566739)2

[3.1 Консервативное лечение 12](#_Toc22566740)

[3.2 Хирургическое лечение](#_Toc22566741) 18

[3.3 Иное лечение](#_Toc22566742) 18

[4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации](#_Toc22566743) 18

[5. Профилактика и диспансерное наблюдение,медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики](#_Toc22566744) 19

[6. Организация оказания медицинской помощи](#_Toc22566745) 19

[7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)](#_Toc22566746) 19

[Критерии оценки качества медицинской помощи](#_Toc22566747) 20

[Список литературы](#_Toc22566748) 21

[Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций 21](#_Toc22566749)

[Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций 26](#_Toc22566750)

[Целевая аудитория клинических рекомендаций:](#_Toc18751397) 27

[Таблица П1- Уровни достоверности доказательств для методов диагностики](#_Toc18751398) 28

[Таблица П2 – Уровни убедительности рекомендаций для методов профилактики, лечения и реабилитации](#_Toc18751399) 28

[Таблица П3 – Уровни убедительности рекомендаций](#_Toc18751399) 29

[Порядок обновления клинических рекомендаций](#_Toc18751400) 29

[Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата](#_Toc22566751) 30

[Приложение Б. Алгоритмы действий врача](#_Toc22566759) 31

[Приложение В. Информация для пациента](#_Toc22566760) 32

Список сокращений

АЛТ – аланинаминотрансфераза

АСТ – аспартатаминотрансфераза

АТ – антитела

МКБ – Международная классификация болезней

ПУВА – сочетанное применение фотосенсибилизаторов из группы псораленов с длинноволновым ультрафиолетовым излучением

РКИ – рандомизированные контролируемые исследования

РЭГ – реоэнцефалограмма

ТГ – тиреоглобулин

ТТГ – тиреотропный гормон

ТПО – тиреоидная пероксидаза

Т3 – трийодтиронин

Т4 – тироксин

HLA (Human Leukocyte Antigens) – главный комплекс гистосовместимости

Термины и определения

Гнездная алопеция— хроническое органоспецифическое аутоиммунное воспалительное заболевание с генетической предрасположенностью, характеризующееся поражением волосяных фолликулов и иногда ногтевых пластин (у 7-66% больных), стойким или временным нерубцовым выпадением волос.

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

## 1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Гнездная алопеция — хроническое органоспецифическое аутоиммунное воспалительное заболевание с генетической предрасположенностью, характеризующееся поражением волосяных фолликулов  и иногда  ногтевых пластин (у 7-66% больных), стойким или временным нерубцовым выпадением волос [1] .

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

В основе развития заболевания предполагается местный аутоиммунный механизм повреждения волосяного фолликула, который ведёт к нарушению иммунной толерантности клеток, образующих фолликул, и прекращению специфической рецепции из его волосяного сосочка [1].

Предрасположенность к гнездной алопеции является генетической. У 10-20% больных имеется семейный анамнез заболевания, а истинная частота заболевания, вероятно, еще выше, так как легкие случаи могут остаться незамеченными. Генетическая предрасположенность имеет полигенную природу. Прослеживается  связь гнездной алопеции с определёнными HLA аллелями II класса, особенно с DQB1\*03 и DRB1\*1104. HLA аллели DQB1\*0301(HLA-DQ7) и DRB1\*1104 (HLA-DR11) могут быть ассоциированы с тотальной и универсальной алопецией.

Триггерными факторами заболевания могут являться стрессы, вакцинация, вирусные заболевания, инфекционные заболевания, антибиотикотерапия, наркозы и т.д .

Ассоциированные с гнездной алопецией состояния.

Аутоиммунные заболевания щитовидной железы наблюдаются у 8-28% больных, при этом наличие тиреоидных антител в крови не имеет клинической корреляции с тяжестью гнездной алопеции. Витилиго наблюдается у 3-8% больных гнездная алопеция. Атопия по сравнению с общей популяцией регистрируется у больных ГА в 2 раза чаще.

Наиболее часто встречающиеся сопутствующие заболевания у больных гнездной алопецией: трисомия по хромосоме 21 (синдром Дауна), пернициозная анемия, аутоиммунный полигландулярный синдром, целиакия, дефицит железа, дефицит витамина D, трихотилломания.

У родственников пациентов с гнездной алоцеией существует повышенный риск развития диабета 1 типа; напротив, коэффициент заболеваемости у самих больных по сравнению с общим населением может быть ниже. У пациентов наблюдается высокий уровень психических заболеваний, особенно тревожных и депрессивных расстройств [1].

## 1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Гнездная алопеция является распространенным видом облысения. Заболеваемость и распространенность гнездной алопеции зависят от географических и этнических различий, а также от иммуногенетического фона больных. Заболеванию подвержены лица обоего пола. Частота встречаемости гнездной алопеции составляет 0,7-3,8% от обращающихся за помощью к дерматологу больных. Риск возникновения заболевания в течение жизни составляет 1,7%.  Гнездная алпеция в равной степени встречается как у мужчин, так и у женщин. Первый очаг облысения появляется у 20% больных в детском возрасте, у 60% больных – в возрасте до 20 лет, у 20% больных - в возрасте старше 40 лет [1].

До 50% больных даже без лечения выздоравливают в течение года (спонтанная ремиссия). При этом у 85% больных отмечается более одного эпизода заболевания. При манифестации гнездной алопеции до пубертатного возраста вероятность развития тотальной алопеции составляет 50%. При тотальной/универсальной алопеции вероятность полного выздоровления составляет менее 10%.

Прогноз отягощают ранний возраст начала заболевания, его длительность, семейный анамнез, площадь поражения, изменения ногтей, наличие сопутствующей атопии и других аутоиммунных заболеваний [2-4].

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

**Гнездная алопеция** (L63):

 L63.0 – Алопеция тотальная;

 L63.1 – Алопеция универсальная;

 L63.2 – Гнездная плешивость (лентовидная форма);

 L63.8 – Другая гнездная алопеция;

 L63.9 – Гнездная алопеция неуточненная.

## 1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

В зависимости от объема и типа облысения различают следующие клинические  формы гнездной алопеции:

1. локальная (ограниченная);
2. субтотальная;
3. тотальная;
4. универсальная.

Другими формами гнездной алопеции являются:

1. многоочаговое (сетчатое) расположение участков алопеции;
2. офиазиз;
3. инверсный офиазиз (sisapho);
4. диффузная форма.

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

При локальной (ограниченной) форме гнездной алопеции на волосистой части головы определяют один или несколько чётко очерченных округлых очагов алопеции.

При субтотальной форме гнездной алопеции на коже волосистой части головы отсутствует более чем 40% волос.

При офиазисе очаги алопеции имеют лентовидную форму, охватывают всю краевую зону роста волос в затылочной и височных областях.

При инверсном офиазизе (sisapho) очаги алопеции лентовидной формы распространяются на лобно-теменную и височную области.

Диффузная форма гнездной алопеции характеризуется частичным или полным диффузным поредением волос на  волосистой части головы.

При тотальной форме гнездной алопеции наблюдается полная потеря терминальных волос на коже волосистой части головы.

При универсальной форме гнездной алопеции волосы отсутствуют на коже волосистой части головы, в области роста бровей, ресниц, на коже туловища.

К тяжелым формам гнездной алопеции относятся:выпадение волос ≥50% площади волосистой части головы, тотальная, универсальная формы.

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

## 2.1 Жалобы и анамнез

При давности заболевания менее 1 месяца могут быть следующие субъективные симптомы: гиперемия, жжение, зуд в области выпадения волос [2-4].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)**

## 2.2 Физикальное обследование

При физикальном обследовании определяются следующие объективные симптомы:

При активной (проградиентной, прогрессирующей) стадии субъективные симптомы, как правило, отсутствуют, некоторые больные могут предъявлять жалобы на зуд, жжение или боль в местах поражения. Типичные очаги поражения представляют собой участки нерубцового облысения округлой или овальной формы с неизмененным цветом кожи. Реже наблюдаются очаги умеренно-красного или персикового цвета. Проксимально суженные и дистально широкие волосы в форме восклицательного знака являются характерным признаком, часто заметным на пораженном участке или по его периферии. В активной фазе заболевания на границах поражений тест на натяжение волос может быть положительным – зона так называемых «расшатанных волос». Граница зоны не превышает 0,5-1 см.

У больных  ГА  (у 7-66%) могут наблюдаться специфические дистрофические изменения ногтей: точечное изъязвление ногтей, трахионихия, линии Бо, онихорексис, истончение или уплотнение ногтей, онихомадезиз, койлонихия, точечная или поперечная лейконихия, красные пятнистые лунулы, изменений свободного края в виде волнистых узур.

Трихоскопия: наличие «желтых точек» (фолликулы, заполненные гиперкератотическими массами), «черных точек» (кадаверизированных волос, представляющих собой комедоноподобные фолликулярные закупоривания), волос  в виде «восклицательных знаков» (дистофически измененных волос, суженных в проксимальной части), могут присутствовать: обломанные волосы, конические, тюльпановидные, закрученные колечком в виде свиного хвостика, волосы по типу монилетрикс, зигзагообразные.

ГА может распространяться практически на любую зону волосяного покрова, однако примерно у 90% больных поражается волосистая часть головы. На начальном этапе заболевание не затрагивает седые волосы.

При стационарной стадии вокруг очага алопеции зона «расшатанных волос» не определяется, кожа в очаге неизмененная.

Трихоскопия: могут присутствовать желтые точки, веллус.

При регрессирующей стадии в очаге алопеции наблюдается рост веллюса – пушковых депигментированных волос, а также частичный рост терминальных пигментированных волос. При возобновлении роста волос, как правило, первоначальные волосы гипопигментированы, но с течением времени цвет обычно возвращается [2-5].

**Уровень убедительности рекомендаций С** **(уровень достоверности доказательств – 4)**

## 2.3 Лабораторные диагностические исследования

* **Рекомендуется** при сомнительном диагнозе микроскопическое исследование кожи и волос на дерматомицеты, исследование аутоантител, относящихся к иммунологическим критериям системной красной волчанки, антител к бледной трепонеме (Treponema pallidum) иммуноферментным методом (ИФА) в крови, определение антител к бледной трепонеме (Treponema pallidum) в нетрепонемных тестах (методом РМП) [1] .

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

* **Рекомендуется** при сомнительном диагнозе верификация диагноза гнездной алопеции с помощью патологоанатомического исследования биопсийного (операционного) материала кожи [1].

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

**Комментарии:** Гистологически ГА в активную стадию характеризуется выраженным лимфогистиоцитарным инфильтратом, который располагается периваскулярно и перифолликулярно с проникновением в волосяную луковицу, с преобладанием Т-лимфоцитов. возможен периваскулярный отек. Однако гистопатологические признаки ГА зависят от стадии заболевания, в случае хронических очагов классические признаки могут отсутствовать. В хроническую стадию преобладают фиброзные и атрофические процессы с перифолликулярным и периваскулярным склерозом, минимальным лимфогистиоцитарным инфильтратом, уменьшением и частично атрофией волосяных фолликулов

* **Рекомендовано** проведение следующих лабораторных методов исследования:

определение  содержания в крови: тиреотропного гормона, антител к тиреопероксидазе, определение уровня трийодтиронин свободного, уровень тироксина свободного, антитела к тиреоглобулину для исключения патологии щитовидной железы [6];

исследование уровня 25-ОН витамина D в крови [7,8];

**Уровень убедительности рекомендаций D** (уровень достоверности доказательств – 4)

## 2.4 Инструментальные диагностические исследования

* **Рекомендовано** проведение трихоскопии или дерматоскопии волосистой части головы [5, 9-11].

**Уровень убедительности рекомендаций С** **(уровень достоверности доказательств – 4)**

**Комментарии** *проводится с трихотилломанией, диффузной токсической алопецией, травматической алопецией, трихофитией волосистой части головы, рубцовыми алопециями.*

*При трихотилломании очаги алопеции имеют неправильную форму, могут быть по типу «языков пламени», располагаются обычно в области висков, темени, в области бровей, ресниц. В центральной части очага нередко наблюдается рост терминальных волос. В очаге волосы могут быть обломаны на разной высоте. Зона расшатанных волос при потягивании волос с края очага не определяется. Трихотилломания может возникнуть на фоне ГА, для которой иногда характерен зуд, и расчесывание может войти в привычку.*

*Диффузная токсическая алопеция обычно ассоциирована с острыми токсическими состояниями: отравлением солями тяжелых металлов, химиотерапией, приемом цитостатиков, длительным подъемом температуры.*

*При травматической алопеции волосы равномерно обломаны на одной высоте в центре очага, не наблюдаются признаки воспаления, в анамнезе – эпизод жестокого обращения или механического повреждения приборами для укладки.*

*При трихофитии волосистой части головы во время осмотра обнаруживают воспалительный валик по периферии очага и наличие «пеньков» - волос, обломанных на уровне 2-3мм от поверхности кожи. Заболевание может сопровождаться воспалением и шелушением, которое, как правило, не наблюдается при ГА. При микроскопическом исследовании на грибы обломков волос выявляют друзы грибов внутри и снаружи волосяного стержня.*

*При рубцовой алопеции кожа в очаге поражения блестящая, фолликулярный аппарат не выражен. Клинические проявления иногда затрудняют диагностику, в этом случае рекомендуется проведение гистологического исследования.*

*У детей с врожденным одиночным участком облысения в височной зоне следует проводить дифференциальную диагностику с темпоральной триангулярной алопецией.*

**2.5 Иные диагностические исследования**

* **Рекомендована** при наличии психоэмоциональных нарушений, тревожности, депрессивного состояния и т.п. консультация врача-психиатра [12].
* **Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)**
* **Рекомендована** при выявлении эндокринной патологии, в том числе заболеваний щитовидной железы консультация врача**-**эндокринолога [6].
* **Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)**
* **Рекомендована** консультация врача-невролога нарушениях сна [13].

**Уровень убедительности рекомендаций С** **(уровень достоверности доказательств – 4)**

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

В настоящее время методов излечения заболевания не существует. Терапия проводится с целью восстановления роста волос, но доказать ее эффективность в долгосрочной перспективе не представляется возможным. Вероятность спонтанной ремиссии при гнездной алопеции с очагами таков: 1/3 – в течение 6 месяцев, 1/2 - в течение 1 года, 2/3- в течение 5 лет; по истечении этого срока полные ремиссии встречаются редко. Процент рецидивов в течение 5 лет – 80%, в течение 20 лет - 100%. Процент полной ремиссии при тотальной и универсальной алопеции при продолжительности заболевания от 5 лет составляет 1% у детей и менее 10% у взрослых.

## 3.1 Консервативное лечение

* **Рекомендовано** в активную стадию гнездной алопеции, характеризующуюся развитием местного иммунного воспаления, назначение противоспалительной терапии, направленной на подавление цитотоксических Т-лимфоцитов и провоспалительных цитокинов. В хронической стадии гнездной алопеции на фоне уменьшения воспалительных реакций, противовоспалительная терапия должна быть дополнена средствами, улучшающими микроциркуляцию в тканях и обладающими антифиброзной и антисклеротической активностью [14].

**Уровень убедительности рекомендаций А** (уровень достоверности доказательств 3)

* **Рекомендовано** назначение системной терапии  глюкокортикостероидами:

преднизолон  200 мг в неделю перорально в течение 3 месяцев [1].

## Комментарии: *возможно назначение системной терапии преднизолона детям с 15 лет. Следует сопоставлять риск развития побочных эффектов и вероятную эффективность системной терапии преднизолоном.*

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств 2**)

или

преднизолон, начиная с 40 мг в сутки перорально (с постепенным снижением дозы) в течение 6 недель [1] или 0,4-0,6 мг/кг/сут исходная дозировка со снижением в течение 12 недель [14].

## Комментарии: *возможно назначение системной терапии преднизолона детям с 15 лет. Следует сопоставлять риск развития побочных эффектов и вероятную эффективность системной терапии преднизолоном.* *Возможно применение других глюкокортикостероидных средств в дозировке эквивалентной преднизолону.*

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств 2)**

* **Рекомендовано** назначение системной терапии  антиметаболитами:

#метотрексат в целевой дозе 15-25 мг в неделю в течение 1-31 месяца [1, 14-16]. При применении у детей младше 18 лет целевая доза составляет 0,4 мг/кг/неделю [14].

или

Спарринг-терапия: #метотрексат 15-20 мг 1 раз в неделю в сочетании с преднизолоном 10-20 мг в сутки перорально [1, 15].

**Комментарии*:*** *средняя продолжительность лечения метотрексатом может занять от 6 до 12 месяцев. Таблетированные формы - в 2 приема через 12 часов, инъекции - 1 раз в неделю. Возможно назначение терапии метотрексатом детям с 15 лет. Следует сопоставлять риск развития побочных эффектов и вероятную эффективность терапии метотрексатом. Эффективность терапии метотрексатом у детей ниже, чем у взрослых. При отсутствии эффекта в течение 6 месяцев терапия прекращается. Не ранее, чем через 24 часа – фолиевая кислота перорально 5- 10 мг/сут.*

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)**

* **Рекомендовано** назначение системной терапии селективными иммунодепрессантами:

#циклоспорин\*\* 3-5 мг на кг массы тела в сутки перорально в течение 6-12 месяцев. При достижении положительного клинического результата дозу постепенно понижают до полной отмены [14, 17, 18]

или

Спарринг терапия: #циклоспорин 2,5-5 мг/кг в сутки перорально в сочетании с метипреднизолоном 20-24 мг/сут со снижением дозировки метилпреднизолона в течение 3 недель до 4мг/сут с сохранением дозировки 2-4мг/сут метипреднизолона в зависимости от клинического результата не более 24 недель [18].

## Комментарии: *спарринг-терапия в сочетании с метилпреднизолоном эффективнее, чем монотерапия циклоспорином [17]. Возможно назначение системной терапии циклоспорином детям с 15 лет. Следует сопоставлять риск развития побочных эффектов и вероятную эффективность системной терапии циклоспорином.*

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)**

* **Рекомендовано** пациентам с тяжелыми формами алопеций назначение иммуносупрессантов:

#тофацитиниб 5мг 2 раза в день перорально в течение 3-17 месяцев [19, 20, 21].

## Комментарии: *возможно назначение системной терапии тофацитинибом детям с 15 лет. Следует сопоставлять риск развития побочных эффектов и вероятную эффективность системной терапии тофацитинибом.*

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 4)

* **Не рекомендовано в прогрессирующую стадию назначение системных и наружных сосудорасширяющих средств, в том числе миноксидил, аминексил, мивал**

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)**

* **Рекомендовано** пациентам с тяжелыми формами гнездной алопеции назначение системных и наружных **вазодилятаторов,** в том числе: миноксидил, раствор 5% [1].

**Комментарии**: *миноксидил в наружной терапии разрешен детям с 8 лет.*

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 4)

**При  локальной (ограниченной) гнездной алопеции:**

* **Рекомендовано** в активную стадию гнездной алопеции, характеризующуюся развитием местного иммунного воспаления, назначение противоспалительной терапии, направленной на подавление цитотоксических Т-лимфоцитов и провоспалительных цитокинов. В хронической стадии гнездной алопеции на фоне уменьшения воспалительных реакций, противовоспалительная терапия должна быть дополнена средствами, улучшающими микроциркуляцию в тканях и обладающими антифиброзной и антисклеротической активностью [14].

**Уровень убедительности рекомендаций А** (уровень достоверности доказательств 3)

* **Рекомендовано пациентам с локальной (ограниченной) формой гнездной алопеции** внутриочаговое введение глюкокортикостероидных препаратов:

триамцинолон каждые 4-6 недель в виде внутрикожных инъекций с интервалом в 0,5-1 см по 0,1 **Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 4)

мл. Максимальная доза триамцинолона ацетонида за сеанс должна составлять не более 20 мг [22-25]. Вводится в концентрации в среднем 2,5- 5 мг/мл или не более 10мг/мл [14]. При отсутствии положительного эффекта через 6 месяцев после начала лечения внутриочаговое введение препарата должно быть прекращено.

## Комментарии: *возможно назначение внутриочагового введения триамцинолона детям с 12 лет. Следует сопоставлять риск развития побочных эффектов и вероятную эффективность внутриочагового введения триамцинолона*.

Побочные эффекты включают переходную атрофию и телеангиэктазии. *Риск развития катаракты или повышения внутричерепного глазного давления увеличивается, когда кортикостероиды вводятся вблизи глаз, например в область бровей*. Для снижения риска развития нежелательных явлений необходимо уменьшить объем препарата и количество инъекций на участке, а также избегать внутриэпидермальных инъекций.

 Для уменьшения болевых ощущений от инъекций до начала процедуры применяется местный анестезирующий препарат [26, 27].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств 2)**

или

бетаметазона дипропионат (5 мг) + бетаметазона натрия фосфат (2 мг): внутрикожное введение в очаг поражения из расчета 0,2 мл/см2. Введение препарата проводится каждые 3-4 недели, общее количество введенного препарата на всех участках не должно превышать 2 мл в течение 2 недель [28].

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 4)

**Комментарии:** *возможно назначение внутриочагового введения бетаметазона дипропионат (5 мг) + бетаметазона натрия фосфат (2 мг) детям с 12 лет. Следует сопоставлять риск развития побочных эффектов и вероятную эффективность внутриочагового введения триамцинолона ацетонида*.Побочные эффекты включают переходную атрофию и телеангиэктазии. *Риск развития катаракты или повышения внутричерепного глазного давления увеличивается, когда кортикостероиды вводятся вблизи глаз, например в область бровей*. Для снижения риска развития нежелательных явлений необходимо уменьшить объем препарата и количество инъекций на участке, а также избегать внутриэпидермальных инъекций.

* **Рекомендовано** назначение системных и наружных **вазодилятаторов,** в том числе: миноксидил, раствор 2% и 5% [1, 29, 30, 31].
* **Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 4)

**Комментарии:** *миноксидил в наружной терапии разрешен детям с 8 лет.*

* **Рекомендовано** назначение наружно одного из следующих топических глюкокортикостероидных препаратов:

флуоцинолона ацетонид, крем 0,25% 2 раза в сутки с продолжительностью терапии до 2 месяцев [32]**.**

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 4)

## Комментарии: *рекомендуется детям с 2 лет, не более 5 дней подряд.*

или

бетаметазон 0,05% лосьон 2 раза в сутки с продолжительностью терапии до 12 недель [33]

или

бетаметазон 0,05% крем 2 раза в день в течение 6 месяцев [34]

## Комментарии: *возможно назначение крема детям с 1 года. Следует сопоставлять риск развития побочных эффектов и вероятную эффективность терапии.*

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 4)

или

* клобетазол 0,05% мазь под окклюзионную повязку на ночь 6 дней в неделю, продолжительность лечения - до 6 месяцев. [1, 35].

## Комментарии: разрешен детям с 12 лет.

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 4)

или

* клобетазол 0,05% крем тонким слоем на очаги 2 раза в день, 2 курса по 6 недель с периодами отмены на 6 недель, общая длительность - 24 недели [36].

## Комментарии: рекомендуется детям с 2 лет.

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 4)

или

Мометазон 0,1% раствор [30]

## Комментарии: *рекомендуется детям с 2 лет.*

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 4)

* **Рекомендовано** назначение наружно топический ингибитор кальциневрина:

#такролимус 0,1% мазь ежедневно 2 раза в сутки до 6 месяцев [38].

## Комментарии: *рекомендуется детям с 5 лет.*

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 4)

**При локализации алопеции в области роста ресниц**:

* **Рекомендовано** назначение наружно офтальмологические средства, простагландины [39, 40];

#биматопрост 0,03% раствор ежедневно вечером наносить на основание ресниц верхнего века в течение 1-4 месяцев, при достижении клинического эффекта терапию можно продолжить [39, 40];

или

* латанопрост 0,005% раствор ежедневно вечером наносить на основание ресниц верхнего века в течение 1-4 месяцев, при достижении клинического эффекта терапию можно продолжить [40];

## Комментарии: *рекомендуется детям с 12 лет.*

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)**

## 3.2 Хирургическое лечение

Не применяется.

## 3.3 Иное лечение

* **Не рекомендовано** при гнездной алопеции назначение ультрафиолетовое облучение кожи. фотохимиотерапия с внутренним применением фотосенсибилизаторов (ПУВА) [1].

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств 4).**

**Комментарии:** *Два ретроспективных обзора сообщили о низкой эффективности метода. Частота рецидивов после лечения высока, и необходимы поддерживающие процедуры для поддержания роста волос, что может привести к неприемлемо высокой кумулятивной дозе УФA.*

## ****Рекомендовано**** при локальной форме:

## Узкополосная фототерапия с использованием эксимерного лазера с длиной волны 308 нм. Начальная доза лазерного излучения на 50 мДж/см2 минимальной эритемной дозы; в последующем доза излучения увеличивается на 50 мДж/ см2 каждые два сеанса. Пораженный участок обрабатывается 2 раза в неделю, на курс не более 24 сеансов [41-43].

## Комментарии: *рекомендуется детям с 4 лет.*

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)**

## ****Рекомендовано**** при локальной и субтотальной форме, в стационарную и регрессирующую стадии:

## Внутрикожное введение обогащенной тромбоцитами аутологичной плазмы в кожу волосистой части головы 1 раза в 3 недели в количестве 3 процедур [71-72].

## Комментарии: *рекомендуется детям с 15 лет.*

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)**

## ****Рекомендовано**** при локальной форме пациентам с гнездной алопецией назначение:

неабляционный фракционный фототермолиз (длина волны 1550 нм): доза лазерного излучения 30-45 мДж/см2, 6-8 зон повреждения, 8-10 проходов, 2-3 сеанса с интервалом 3-6 недель [46]

или

неабляционный фракционный фототермолиз (длина волны 1550 нм): доза лазерного излучения 10-15 мДж, МЛЗ 300/см2/проход, по 2 прохода на сеанс, курс из 24 сеансов с интервалом в неделю [47]

или

при локальной, тотальной и универсальной форме:

неабляционный фракционный фототермолиз: доза лазерного излучения 10-15 мДж, МЛЗ 300/см2/проход, 1 раз в 2 недели – 10 сеансов с интервалом в 2 недели в комбинации с 5% миноксидилом 2 раза в день ежедневно с нанесением сразу после сеанса фототермолиза [48].

## Комментарии: *рекомендуется детям с 8 лет.*

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 4)

**Диетотерапия** не применяется.

**Обезболивание:** не применяется

4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации

Показания к госпитализации: отсутствуют. Реабилитация не применяется.

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

Не применяется.

**6.** **Организация оказания медицинской помощи**

Лечение проводится амбулаторно, в условиях медицинского учреждения дерматовенерологического профиля.

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

В настоящее время методов излечения заболевания не существует. Терапия проводится с целью восстановления роста волос, но доказать ее эффективность в долгосрочной перспективе не представляется возможным. Вероятность спонтанной ремиссии при гнездной алопеции с очагами таков: 1/3 – в течение 6 месяцев, 1/2 - в течение 1 года, 2/3- в течение 5 лет; по истечении этого срока полные ремиссии встречаются редко. Процент рецидивов в течение 5 лет – 80%, в течение 20лет - 100%. Процент полной ремиссии при тотальной и универсальной алопеции при продолжительности заболевания от 5 лет составляет 1% у детей и менее 10% у взрослых.

**Тактика при отсутствии эффектов от лечения:** медицинская татуировка (трихопигментация, татуаж, микроблейдинг и т.п.), парики, шиньоны, накладки, системы замещения волос, маскирующие средства для наружного нанесения на кожу головы и волосы (загустители, пудры, волокна для волос).

Критерии оценки качества медицинской помощи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Критерии качества** | **Уровень достоверности доказательств** | **Уровень убедительности доказательств** |
|  1  | Проведена системная терапия (глюкокортикостероидными средствами или метотрексатом или циклоспорином) при тяжелых формах алопеции (субтотальной, тотальной, универсальной) | 2, 4 | В, С |
| 2 | Проведена наружная терапия глюкокортикостероидными препаратами или внутриочаговое введение глюкокортикостероидных препаратов при **локальной (ограниченной) формой гнездной алопеции** | 2, 4 | В, С |
| 3 | Проведена наружная терапия миноксидилом 5% или 2% в стационарную или регрессирующую стадию гнездной алопеции | 4 | С |

**Список литературы**

1. Messenger A.G., McKillop J., Farrant P., McDonagh A.J., Sladden M. British Association of Dermatologists’ guidelines for the management of alopecia areata 2012. British Journal of Dermatology 2012; 166: 916-926.

2. Darwin E., Hirt P., Fertig R. et al. [Alopecia Areata: Review of Epidemiology, Clinical Features, Pathogenesis, and New Treatment Options](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5939003/). Int J Trichology. 2018 Mar-Apr; 10(2): 51–60.

3. [Strazzulla L.C](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Strazzulla%20LC%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29241771)., [Wang E. H. C](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Wang%20EHC%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29241771)., [Avila L](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Avila%20L%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29241771). et al. Alopecia areata: Disease characteristics, clinical evaluation, and new perspectives on pathogenesis. [J Am Acad Dermatol.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29241771) 2018 Jan;78(1):1-12. doi: 10.1016/j.jaad.2017.04.1141.

4. Alkhalifah A. Alopecia areata update. Dermatol Clin. 2013; 31:93–108.

5. Brzezińska-Wcisło L., Bergler-Czop B., Wcisło-Dziadecka D., Lis-Święty A. New aspects of the treatment of alopecia areata. Postepy Dermatol Alergol. 2014; 31(4):262–265. doi:10.5114/pdia.2014.40923

6. [Lee S., Lee Y. B., Kim B. J.et al. Screening of thyroid function and autoantibodies in patients with alopecia areata: A systematic review and meta-analysis. J Am Acad Dermatol 2019; 80:1410.](https://www.uptodate.com/contents/alopecia-areata-clinical-manifestations-and-diagnosis/abstract/51)

7. [Lee S](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Lee%20S%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29633370)., [Kim B. J](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Kim%20BJ%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29633370)., [Lee C. H](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Lee%20CH%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29633370). et al. Increased prevalence of vitamin D deficiency in patients with alopecia areata: a systematic review and meta-analysis. [J Eur Acad Dermatol Venereol.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29633370) 2018 Jul; 32(7):1214-1221.

8. [Almohanna H.M](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Almohanna%20HM%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30547302)., [Ahmed A. A](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Ahmed%20AA%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30547302)., [Tsatalis J. P](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Tsatalis%20JP%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30547302). et al. The Role of Vitamins and Minerals in Hair Loss: A Review. [Dermatol Ther (Heidelb).](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30547302) 2019 Mar; 9 (1): 51-70. doi: 10.1007/s13555-018-0278-6. Epub 2018 Dec 13.

9. Mahmoudi H., Salehi M., Moghadas S. et al. Dermoscopic findings in 126 patients with alopecia areata: A cross-sectional study. Int J Trichol 2018; 10:118-23.

10. Inui S., Nakajima T., Nakagawa K. et al. Clinical significance of dermoscopy in alopecia areata: analysis of 300 cases. Int J Dermatol. 2008; 47(7): 688.

11. Jain N., Doshi B., Khopkar U. Trichoscopy in alopecias: diagnosis simplified. Int J Trichology. 2013; 5 (4):170–178. doi:10.4103/0974-7753.130385

12. [Kuty-Pachecka M](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Kuty-Pachecka%20M%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=26688846). Psychological and psychopathological factors in alopecia areata. [Psychiatr Pol.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26688846) 2015; 49 (5): 955-64.

13. McCall W. V., Reboussin B. A., Cohen W. Subjective measurement of insomnia and quality of life in depressed inpatients. J Sleep Res.2000 Mar; 9(1):43-8.

14. **Терещенко, Галина Павловна** Клинико-морфологические особенности и нарушения местных иммунных реакций при гнездной алопеции с учетом стадий активности заболевания// авторефер. на соис. канд.мед наук., Москва, 2011 - 25с.
15. Meah N., Wall D., York K. et.al. The Alopecia Areata Consensus of Experts (ACE) study: Results of an international expert opinion on treatments for alopecia areata. J Am Acad Dermatol. 2020 Jul;83(1):123-130. doi: 10.1016/j.jaad.2020.03.004. Epub 2020 Mar 9. PMID: 32165196.

16. Joly P. The use of methotrexate alone or in combination with low doses of oral corticosteroids in the treatment of alopecia totalis or universalis. J Am Acad Dermatol 2006; 55: 632-636.

17. [Phan K](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Phan%20K%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30003990)., [Ramachandran V](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Ramachandran%20V%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30003990)., [Sebaratnam D.F](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Sebaratnam%20DF%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30003990). Methotrexate for alopecia areata: A systematic review and meta-analysis. [J Am Acad Dermatol.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30003990) 2019 Jan;80(1):120-127.e2. doi: 10.1016/j.jaad.2018.06.064. Epub 2018 Jul 10.

18. Nowaczyk J., Makowska K., Rakowska A. et al. Cyclosporine With and Without Systemic Corticosteroids in Treatment of Alopecia Areata: A Systematic Review. Dermatol Ther (Heidelb). 2020 Jun;10(3):387-399. doi: 10.1007/s13555-020-00370-2. Epub 2020 Apr 8. PMID: 32270396; PMCID: PMC7211785.

# 19. Deborah Lee, Doo Jin Oh et. al, Treatment of Severe Alopecia Areata: Combination Therapy Using Systemic Cyclosporine A with Low Dose Corticosteroids. Ann Dermatol. 2008 Dec; 20(4): 172–178. Published online 2008 Dec 31. doi: [10.5021/ad.2008.20.4.172](https://dx.doi.org/10.5021/ad.2008.20.4.172)

20. Aşkın Ö, Özkoca D, Uzunçakmak TK et.al. Evaluation of the alopecia areata patients on tofacitinib treatment during the COVID-19 pandemic. Dermatol Ther. 2021 Mar;34(2):e14746. doi: 10.1111/dth.14746.

21. [Almutairi N](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Almutairi%20N%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30566941)., [Nour T. M](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Nour%20TM%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30566941)., [Hussain N. H](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Hussain%20NH%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30566941). Janus Kinase Inhibitors for the Treatment of Severe Alopecia Areata: An Open-Label Comparative Study. [Dermatology.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30566941) 2019; 235(2):130-136. doi: 10.1159/000494613. Epub 2018 Dec 19.

22. Craiglow BG, Liu LY, King BA. Tofacitinib for the treatment of alopecia areataand variants in adolescents. J Am Acad Dermatol 2017;76:29e32.

23. Kubeyinje E. P. Intralesional triamcinolone acetonide in alopecia areata amongst 62 Saudi Arabs. East Afr Med J 1994; 71: 674-675.

24. Abell E., Munro D. D. Intralesional treatment of alopecia areata with triamcinolone acetonide by jet injector. Br J Dermatol 1973; 88:55-59.

25. Shapiro J., Price V. H. Hair regrowth. Therapeutic agents. Dermatol Clin 1998: 16: 341-356.

26. Chang K. H, Rojhirunsakool S., Goldberg L. J. Treatment of severe alopecia areata with intralesional steroid injections. J Drugs Dermatol 2009: 8: 909-912.

27. Shapiro J., Madani S. Alopecia areata: Diagnosis and management. Int J Dermatol 1999; 38 (Suppl 1): 19-24.

28. Porter D., Burton J.L. A comparison of intra-lesional triamcinolone hexacetonide and triamcinolone acetonide in alopecia areata. Br J Dermatol 1971; 85:272-273.

29. Gregoriou S., Kazakos С., Rigopoulos D. Treatment options for alopecia areata, Expert Review of Dermatology 2011, 6:5, 537-548.

30. Freire PCB, Riera R, Martimbianco A. et. al. Minoxidil for patchy alopecia areata: systematic review and meta-analysis. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2019 Sep;33(9):1792-1799. doi: 10.1111/jdv.15545. Epub 2019 Jun 28. PMID: 30835901.

31. Wang E, Lee JS, Tang M. Current treatment strategies in pediatric alopecia areata. Indian J Dermatol. 2012 Nov;57(6):459-65. doi: 10.4103/0019-5154.103066. PMID: 23248364; PMCID: PMC3519253.

32. Olsen E.A., Carson S.C., Turney E. A.. Systemic steroids with or without 2% topical minoxidil in the treatment of alopecia areata. Arch Dermatol 1992; 128(11): 1467-1473.

33. Pascher F., Kurtin S., Andrade R. Assay of 0.2 percent fluocinolone acetonide cream for alopecia areata and totalis. Efficacy and side effects including histologic study of the ensuing localized acneform response. Dermatologica 1970; 141(3): 193-202.

34. Mancuso G., Balducci A., Casadio C. et al. Efficacy of betamethasone valerate foam formulation in comparison with betamethasone dipropionate lotion in the treatment of mild-to-moderate alopecia areata: A multicenter, prospective, randomized, controlled, investigator-blinded trial. Int J Dermatol 2003; 42: 572-575.

35. [Maia C](http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/?IsisScript=iah/iah.xis&base=article%5Edlibrary&format=iso.pft&lang=i&nextAction=lnk&indexSearch=AU&exprSearch=MAIA,+CLAUDIA+PIRES+AMARAL)., [Nurimar Conceição](http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/?IsisScript=iah/iah.xis&base=article%5Edlibrary&format=iso.pft&lang=i&nextAction=lnk&indexSearch=AU&exprSearch=FERNANDES,+NURIMAR+CONCEICAO) F.. Therapy of alopecia areata with topical corticosteroid: prospective double-blind controlled assay in children.An. Bras. Dermatol. [online]. 2003, vol.78, n.1, pp.63-71. ISSN 1806-4841.

36. Tosti A, Piraccini BM, Pazzaglia M, et al. Clobetasol propionate 0.05% under occlusion in the treatment of alopecia totalis / universalis. J Am Acad Dermatol 2003;49:96-8.

37. Lenane P, Macarthur C, Parkin PC. Clobetasol propionate, 0.05%, vs hydrocortisone, 1%, for alopecia areata in children: a randomized clinical trial. JAMA Dermatol. 2014 Jan;150(1):47-50. doi: 10.1001/jamadermatol.2013.5764. PMID: 24226568.

38. [Ucak H](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Ucak%20H%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=21787210)., [Kandi B](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Kandi%20B%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=21787210)., [Cicek D](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Cicek%20D%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=21787210). et al. The comparison of treatment with clobetasol propionate 0.05% and topical pimecrolimus 1% treatment in the treatment of alopecia areata. [J Dermatolog Treat.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21787210) 2012 Dec;23(6):410-20. doi: 10.3109/09546634.2011.590788. Epub 2011 Jul 25.

39.  [Sotiriou](https://www.researchgate.net/profile/Elena_Sotiriou) E. et al. Tacrolimus ointment 0.1% in the treatment of active patchy alopecia areata of childhood  [European Journal of Pediatric Dermatology](https://www.researchgate.net/journal/1122-7672_European_Journal_of_Pediatric_Dermatology) 17(4):227-230.

40. [Vila](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Vila%20TO%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=21712909) T., [Camacho Martinez](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Camacho%20Martinez%20FM%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=21712909) F. Bimatoprost in the Treatment of Eyelash Universalis Alopecia Areata. [Int J Trichology](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3107964/). 2010 Jul-Dec; 2(2): 86–88. doi: [10.4103/0974-7753.77511](https://dx.doi.org/10.4103/0974-7753.77511)

# 41. [Roseborough I](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Roseborough%20I%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=19293023)., [Lee H](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Lee%20H%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=19293023)., [Chwalek J](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Chwalek%20J%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=19293023). Lack of efficacy of topical latanoprost and bimatoprost ophthalmic solutions in promoting eyelash growth in patients with alopecia areata. [J Am Acad Dermatol.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19293023) 2009 Apr;60(4):705-6. doi: 10.1016/j.jaad.2008.08.029.

42. [Mlacker S](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Mlacker%20S%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27802065)., [Aldahan A.S](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Aldahan%20AS%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27802065)., [Simmons B.J](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Simmons%20BJ%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=27802065). et al. A review on laser and light-based therapies for alopecia areata. [J Cosmet Laser Ther.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27802065) 2017 Apr; 19(2):93-99. doi: 10.1080/14764172.2016.1248440. Epub 2017 Jan 25.

43. [Al-Mutairi N](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Al-Mutairi%20N%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=19840308). 308-nm excimer laser for the treatment of alopecia areata in children. [Pediatr Dermatol.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19840308) 2009 Sep-Oct; 26(5):547-50. doi: 10.1111/j.1525-1470.2009.00980.x.

# 44. [Darwin E](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Darwin%20E%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29250710)., [Arora H](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Arora%20H%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29250710)., [Hirt P.A](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Hirt%20PA%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=29250710). et al. A review of monochromatic light devices for the treatment of alopecia areata. [Lasers Med Sci.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29250710) 2018 Feb; 33(2):435-444. doi: 10.1007/s10103-017-2412-6. Epub 2017 Dec 17.

45. Trink A., Sorbellini E., Bezzola P. et al. A randomized, double-blind, placebo-and active-controlled, half-head study to evaluate the effects of platelet-rich plasma on alopecia areata. Br J Dermatol. 2013; 169:690–4.

46. Sukhbir Singh. [Role of platelet-rich plasma in chronic alopecia areata: Our centre experience](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4413492/). Indian J Plast Surg. 2015 Jan-Apr; 48(1): 57–59. doi: 10.4103/0970-0358.155271

47. Eckert MM, Gundin NL, Crespo RL. Alopecia areata: good response to treatment with fractional laser in 5 cases. J Cosmo Trichol 2016;2:108.

48. Yoo KH, Kim MN, Kim BJ, Kim CW. Treatment of alopecia areata with fractional photothermolysis laser. Int J Dermatol. 2010 Jul;49(7):845-7. doi: 10.1111/j.1365-4632.2009.04230.x. Epub 2009 Jul 13. PMID: 19627384.

49.W.Wang et al. Treatment of alopecia areata with nonablative fractional laser combined with topical minoxidil. JCD: Aug 2019: volume 18: issue 4; p 1009-1013.

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

1. Кубанов Алексей Алексеевич – член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, Президент Российского общества дерматовенерологов и косметологов.
2. Галлямова Юлия Альбертовна – доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества дерматовенерологов и косметологов.
3. Кондрахина Ирина Никифоровна – кандидат медицинских наук, член Российского общества дерматовенерологов и косметологов.
4. Мареева Анастасия Николаевна – кандидат медицинских наук, член Российского общества дерматовенерологов и косметологов.

**Конфликт интересов:**

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

**Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:**

1. Врачи-специалисты: дерматовенерологи, педиатры.
2. Ординаторы и слушатели циклов повышения квалификации по указанным специальностям.

**Таблица П1.** Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

|  |  |
| --- | --- |
| **УДД** | **Расшифровка** |
| 1. | Систематические обзоры исследований с контролем референтным 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 П2.** Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (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 том числе когортные исследования |
| 4. | Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследование “случай-контроль” |
| 5. | Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов |

**Таблица П3.** Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (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) |

**Порядок обновления клинических рекомендаций.**

Рекомендации в предварительной версии рецензируются независимыми экспертами. Комментарии, полученные от экспертов, систематизируются и обсуждаются членами рабочей группы. Вносимые в результате этого изменения в рекомендации или причины отказа от внесения изменений регистрируются.

Предварительная версия рекомендаций выставляется для обсуждения на сайте ФГБУ «Государственный научный центр дерматовенерологии и косметологии» Минздрава России для того, чтобы лица, не участвующие в разработке рекомендаций, имели возможность принять участие в обсуждении и совершенствовании рекомендаций.

Для окончательной редакции и контроля качества рекомендации повторно анализируются членами рабочей группы.

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

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

1. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «дерматовенерология», утвержденный Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации № 924н от 15 ноября 2012 г.

Приложение Б. Алгоритмы действий врача

**Блок-схема 1. Алгоритм ведения пациента**



Приложение В. Информация для пациента

1. Больным с длительным отсутствием бровей может предлагаться дерматография или медицинская татуировка (трихопигментация).
2. Различные маскирующие средства для наружного нанесения (пудры для волос, карандаши, аэрозоли), волосяные протезы, парики, системы замещения волос, шиньоны и другие накладки рекомендуются больным с ГА на период терапии или при отсутствии эффекта от лечения.

**Приложение Г. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациентов, приведенных в клинических рекомендациях.**

Не применяются.