

Клинические рекомендации

Акне вульгарные

Кодирование по Международной
статистической классификации
болезней и проблем, связанных
со здоровьем: **L70**

Возрастная группа: дети/взрослые

Год утверждения:

Разработчик клинической рекомендации:

- Российское общество дерматовенерологов и косметологов

Оглавление

Оглавление.....	2
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний).....	6
1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	6
1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	6
1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	6
1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.....	7
1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	7
1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	9
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики.....	10
2.1 Жалобы и анамнез.....	10
2.2 Физикальное обследование.....	10
2.3 Лабораторные диагностические исследования.....	11
2.4 Инструментальные диагностические исследования.....	11
2.5 Иные диагностические исследования.....	11
2.5.1 Дополнительное обследование.....	11

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения.....	12
3.1 Консервативное лечение.....	12
4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации.....	24
5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики.....	24
6. Организация медицинской помощи.....	24
7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния).....	24
Критерии оценки качества медицинской помощи.....	24
Критерии оценки качества медицинской помощи.....	24
Список литературы.....	26
Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций.....	34
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций.....	35
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата.....	37
Приложение В. Информация для пациента.....	39
Приложение В. Информация для пациента.....	39
Приложение Г1. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях.....	40

Список сокращений

МКБ – Международная классификация болезней

Термины и определения

Акне вульгарные (*acne vulgaris*) – хроническое воспалительное заболевание, проявляющееся открытыми или закрытыми комедонами и воспалительными поражениями кожи в виде папул, пустул, узлов.

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

1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Акне вульгарные (*acne vulgaris*) – хроническое воспалительное заболевание, проявляющееся открытыми или закрытыми комедонами и воспалительными поражениями кожи в виде папул, пустул, узлов.

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

Акне – это мультифакториальный дерматоз, в патогенезе которого большую роль играют генетически обусловленная гиперандрогения и генетически детерминированный тип секреции сальных желез.

Выделяют четыре основных звена патогенеза акне:

1. Увеличение продукции кожного сала;
2. Избыточный фолликулярный гиперкератоз;
3. Размножение *Cutibacterium acnes* (*C. acnes*);
4. Воспаление [1-4].

Роль *C. acnes* в патогенезе акне не подвергается сомнению. На сегодняшний день название микроорганизма «*Propionibacterium acnes*», применявшееся ранее, считается устаревшим и используется формально [2]. Современная таксономическая классификация предпочитает термину «*Propionibacterium acnes*» термин «*Cutibacterium acnes*» (*C. acnes*). Выделенный новый род *Cutibacterium* не только включает в себя свойства рода *Propionibacterium spp.*, но и обладает рядом уникальных генов, кодирующих триацилглицероллипазу и лизофосфолипазу – ферментов, способных расщеплять липиды кожного сала [3]. Также данная реклассификация позволила отделить род *Cutibacterium* от некоторых представителей вида *Propionibacteria*, обитающих в окружающей среде [3]. Важные генетические, патофизиологические и таксономические аспекты реклассификации *Propionibacterium acnes* в *Cutibacterium acnes* подчеркиваются в некоторых зарубежных обзорах [1].

Воспаление при акне первично и предшествует фолликулярному гиперкератозу, а *C. acnes* принимают активное участие в формировании микрокомедонов.

1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Акне являются одним из самых распространенных дерматозов. По данным J. Leyden, акне страдают 85% лиц в возрасте от 12 до 24 лет, 8% лиц в возрасте от 25 до 34 лет и 3% лиц в возрасте от 35 до 44 лет [5-9].

В подростковом возрасте мальчики и девочки болеют акне практически в равных соотношениях, в то время как при поздних акне заболеваемость у женщин существенно выше, чем у мужчин [9].

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

L70.0 – Угри обыкновенные [acne vulgaris]

L70.1 – Угри шаровидные

L70.2 – Угри осповидные

L70.3 – Угри тропические

L70.4 – Детские угри

L70.5 – Acne exscariee des jeunes filles

L70.8 – Другие угри

L70.9 – Угри неуточненные

L73.0 – Угри келоидные

1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

С учетом клинической картины заболевания выделяют:

- комедональные акне;
- папуло-пустулезные акне легкой и средней степени тяжести;
- тяжелые папуло-пустулезные акне, узловатые акне умеренной степени тяжести;
- узловатые акне тяжелой степени, конглобатные акне [6].

Тяжесть акне оценивается не только на основании анализа характера высыпаний, но и их количества и локализации [90].

Классификация акне и оценка по степени тяжести

	Степень тяжести по Европейской классификации [6]	Дополнения
1	Комедональные акне (L70.0) [ED80.0]	—
2a	Папуло-пустулезные акне легкой степени (L70.1) [ED80.1]	До 10 папуло-пустулезных акне
2b	Папуло-пустулезные акне средней степени	От 10 до 20 папуло-

	(L70.1) [ED80.2, ED80.3]	пустулезных акне
3	Папуло-пустулезные акне тяжелой степени, узловатые акне умеренной степени (L70.1) [ED80.3, ED80.4]	Свыше 20 папуло-пустулезных акне До 5 узлов
4	Узловатые акне тяжелой степени, конглобатные акне (L70.1) [ED80.4, ED80.40, ED80.41]	Более 5 узлов Хотя бы один конглобатный элемент

Комментарии:

- подсчет элементов производится на коже лица;
- при наличии поражения кожи туловища степень тяжести увеличивается на 1 пункт;
- при наличии рубцов степень тяжести акне увеличивается на 1 пункт;
- при распространении воспалительных высыпаний за пределы себорейных зон степень тяжести акне увеличивается на 1 пункт.

Примечание: В круглых скобках указан шифр в соответствии с МКБ-10, в квадратных скобках указан шифр в соответствии с МКБ-11.

У женщин выделяют 3 подтипа акне:

- стойкие (персистирующие) акне, которые наблюдаются примерно у 80% женщин;
- акне с поздним началом;
- рецидивирующие акне.

При акне у взрослых женщин выделяют следующие степени тяжести:

- комедоны в нижней 1/3 лица, переносицы;
- воспалительный подтип: легкое течение с папулами;
- воспалительный подтип: легкое, среднетяжелое течение с папулопустулами;
- воспалительный подтип: тяжелое течение с папулопустулами;
- воспалительный подтип: тяжелое течение с узлами [8].

Акне у детей [11]:

Акне новорожденных (в возрасте до 1 месяца) наблюдаются у 20% новорожденных. Связаны с гормональным кризом, повышенным уровнем тестостерона у матери или приемом ряда медикаментов матерью в последнем триместре беременности (системные глюкокортикостероиды и др.).

Акне раннего детского возраста (в возрасте до 1 года) болеют чаще мальчики. Выявлена ассоциация акне раннего детского возраста с более тяжелым течением акне в пубертатном периоде.

Акне среднего детского возраста (в возрасте 1-7 лет) наблюдаются редко. Высыпания локализуются преимущественно на коже лица и представлены комедонами и воспалительными акне. Ассоциированы с риском сопутствующих гиперандрогенных состояний (врожденная гиперплазия надпочечников, андроген-продуцирующая опухоль).

Предподростковые (преадоlesцентные) акне (в возрасте 7-12 лет) развиваются в связи с истинным преждевременным половым созреванием.

Подростковые (юношеские, вульгарные) акне (в возрасте 12-19 лет) наблюдаются часто, связаны с периодом пубертата [11].

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

Среди объективных симптомов у взрослых лиц наблюдаются [5-7]:

- высыпания, локализующиеся преимущественно на коже лица, верхних конечностей, верхней части груди и спины и проявляющиеся:
 - комедонами открытыми и закрытыми – клиническим проявлением скопления кожного сала и кератина в волосяном фолликуле;
 - при папулезных акне – воспалительными узелками, имеющими коническую или полушаровидную форму и величину до 2–4 мм в диаметре;
 - при пустулезных акне – пустулами, возникающими первично или трансформирующимися из папулезных угрей;
 - при узловатых акне – узлами на коже себорейных областей;
 - при конглобатных акне – многочисленными крупными узлами, локализующимися преимущественно на коже спины и задней поверхности шеи. Часть отдельно расположенных узлов сливается в массивные инфильтраты с многочисленными фистулезными ходами, гнойными отверстиями и полостями, заполненными вязкими, студнеобразными грануляциями, процесс может приобретать распространенный характер;
- рубцы после разрешения акне: атрофические, реже – гипертрофические и келоидные.

Самая частая локализация акне – кожа лица. Примерно у 50% пациентов имеются высыпания и на коже туловища (спина, плечи, грудь).

Только у ~3% пациентов выявляются изолированные акне на коже туловища, но они отсутствуют на коже лица [88, 89].

У взрослых лиц характерно поражение U-зоны (щеки, вокруг рта и нижняя часть подбородка), могут отсутствовать комедоны, преобладают воспалительные элементы, в том числе – узлы.

У подростков характерно поражение Т-зоны (лоб, нос, верхняя часть подбородка), наличие комедонов, папул и папуло-пустул.

Объективные симптомы у детей [11]:

Акне новорожденных: закрытые комедоны на щеках, лбу, подбородке, реже – папулы, пустулы. Высыпания самопроизвольно разрешаются в течение нескольких дней или через 1,5-2 недели. Течение легкое, рубцовые изменения не характерны.

Акне раннего детского возраста: комедоны, папулопустулы, реже – узлы на коже лица.

Акне среднего детского возраста: комедоны, папулопустулы, реже – узлы преимущественно на коже лица.

Преадоlesцентные (предподростковые) акне: комедоны, папулопустулезные акне на коже лица (Т-зона), оставляющие рубцы. Первыми проявлениями могут быть открытые комедоны в центрофациальной области и в области ушной раковины.

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

2.1 Жалобы и анамнез

Пациенты предъявляют жалобы на появление комедонов, папул, папулопустул, узлов; болезненность в области высыпаний; зуд в области высыпаний (редко) и сальность кожи.

Для стойких (персистирующих) акне характерно начало заболевания в подростковом периоде с постепенным переходом во взрослый возраст; для акне с поздним началом – манифестация у женщин после 25 лет. Рецидивирующие акне развиваются у женщин, имевших в анамнезе акне в подростковом возрасте, разрешившиеся в течение нескольких лет.

Акне новорожденных обычно возникают в первые три недели после рождения.

Акне раннего детского возраста обычно возникают в возрасте 6 недель и сохраняются в течение 6-12 месяцев, реже – более продолжительное время. Болеют чаще мальчики.

Акне среднего детского возраста встречаются редко, появляются в возрасте от 1 до 7 лет.

Преадоlesцентные (предподростковые) акне возникают в возрасте от 7 до 12 лет в среднем у 70% детей и являются первым признаком раннего полового созревания.

2.2 Физикальное обследование

Объективные клинические проявления акне, выявляемые при физикальном обследовании, описаны в разделе «Клиническая картина».

2.3 Лабораторные диагностические исследования

- **Не рекомендовано** для диагностики вульгарных угрей выполнение дополнительных лабораторных исследований, в том числе микроскопического исследования с целью обнаружения микроорганизмов и культурального исследования содержимого пустул [80, 81].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

- **Рекомендовано** определение уровня свободного тестостерона, дегидроэпиандростерона сульфата, лютеинизирующего гормона, фолликулостимулирующего гормона; проведение теста на толерантность к глюкозе [8, 10].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

2.4 Инструментальные диагностические исследования

Не применяются

2.5 Иные диагностические исследования

- **Рекомендовано** у пациенток с акне дополнительно учитывать системные признаки гиперандрогенемии (нерегулярный менструальный цикл, гипертрофия клитора и изменение вторичных половых признаков), а также позднее менархе. Резистентные к терапии формы акне могут свидетельствовать о наличии таких эндокринных расстройств, как синдром поликистоза яичников, гиперплазия гипофиза или вирилизирующие опухоли, в связи с чем при обследовании необходимо обратить внимание на такие симптомы, как аменорея, гиперменорея, олигоменорея, бесплодие и метаболический синдром [5].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

- **Рекомендовано** при акне среднего детского возраста дополнительное обследование для исключения врожденной гиперплазии надпочечников и андроген-продуцирующих опухолей [11].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

- **Рекомендован** прием (осмотр, консультация) врача акушера-гинеколога с целью уточнения объема и характера дополнительного обследования и лечения [80].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

- **Рекомендован** прием (осмотр, консультация) врача-эндокринолога с целью уточнения объема и характера дополнительного обследования и лечения [81].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

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

3.1 Консервативное лечение

- **Рекомендовано** пациентам при акне любой тяжести бережное очищение и увлажнение с использованием средств дерматокосметики, восстанавливающих барьерные свойства кожи, обладающих противовоспалительным действием и не содержащих раздражающих кожу компонентов (спирт, кератолитические средства в высоких концентрациях и др.), а также комедогенных веществ. Бережный уход за кожей также должен сопровождать любую наружную и системную лекарственную терапию акне [12, 13].

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

Лечение акне проводится в зависимости от степени тяжести заболевания и включает системную и наружную терапию. При определении степени тяжести дерматоза учитываются следующие критерии: распространенность, глубина процесса, количество элементов, влияние на психоэмоциональную сферу, формирование рубцов.

При легкой степени акне назначается только наружная терапия, при средней степени – наружная терапия при необходимости сочетается с системной терапией, при тяжелой степени основной является системная терапия.

Действие современных наружных препаратов базируется на их влиянии на основные патогенетические механизмы, лежащие в основе акне: фолликулярный гиперкератоз, увеличение числа *C. acnes* и воспаление. С целью уменьшения риска развития антибиотикорезистентности *C. acnes* необходимо придерживаться следующих принципов в лечении акне:

- длительность применения антибактериальных препаратов не должна превышать 8 недель;
- следует избегать совместного использования системных и топических антибактериальных препаратов без наружного применения препаратов, содержащих бензоила пероксид;
- необходимо ограничить использование антибактериальных препаратов как по частоте назначения, так и по длительности;
- не применяются системные и топические антибактериальные препараты в качестве монотерапии и поддерживающей терапии акне;
- необходимо избегать назначения топических антибактериальных препаратов в комбинации с ретиноидами (включая адапален) без дополнительного назначения бензоила пероксида [6-10].

Для лечения акне у взрослых женщин в качестве базисной терапии применяются ретиноиды (комедональные и воспалительные акне легкой и средней степени тяжести). Азелаиновая кислота (20% крем или 15% мазь) применяется как препарат первой линии для монотерапии воспалительных акне легкой степени тяжести и второй линии – при комедональных акне. Бензоила пероксид показан при акне легкой и средней степени тяжести, комбинированные препараты (адапален+бензоила пероксид и клиндамицин + бензоила пероксид) показаны при среднетяжелом и тяжелом течении воспалительных акне [104-108]. При поствоспалительной гиперпигментации к препаратам первой линии относятся азелаиновая кислота (15% или 20%) или ретиноиды или комбинация ретиноидов и бензоила пероксида [6-10, 94].

Системная терапия

- **Рекомендовано** для лечения узловатых акне умеренной и тяжелой степени тяжести, конглобатных акне среднетяжелой и тяжелой форм у взрослых и детей старше 12 лет назначение системных ретиноидов:

изотретиноин 0,5 мг на кг массы тела перорально, кумулятивная доза – в диапазоне от 120 мг до 150 мг на кг массы тела, длительность лечения зависит от тяжести процесса и переносимости препарата [6, 14, 15]. При назначении изотретиноина, произведенного по технологии Lidose, рекомендованный диапазон суточных доз составляет от 0,4 до 0,8 мг/кг, рекомендованный диапазон кумулятивной дозы – от 100 мг до 150 мг на кг массы тела, длительность лечения зависит от тяжести процесса и переносимости препарата [94, 123-125].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств –1)

Комментарии: Основными показаниями для назначения изотретиноина для перорального приема являются тяжелые формы акне (узловатые, конглобатные акне или акне с риском образования рубцов); акне, не поддающиеся другим видам терапии; акне в сочетании с выраженными психоэмоциональными расстройствами по поводу заболевания; склонность к заживлению акне с образованием рубцов. Препарат является потенциальным тератогеном и обладает побочными эффектами (наиболее часто отмечаются хейлит, сухость кожи, шелушение, реже – алопеция, конъюнктивит, головная боль, артралгии и др.). Курс лечения изотретиноином акне, как правило, хорошо переносится и безопасен; побочные явления со стороны кожи и слизистых оболочек возникают часто, являются обратимыми, хорошо поддаются увлажняющей местной терапии и не требуют отмены препарата; побочные эффекты со стороны костно-мышечной системы являются редкими; могут наблюдаться клинически незначимые отклонения при лабораторных исследованиях, не требующие отмены препарата. Однако необходимо определять исходные показатели функции печени и липидного обмена, а затем повторить их через 2-4 недели; контрацептивный период после лечения составляет 5 недель [5, 10, 11].

- **Рекомендовано** для лечения узловатых акне умеренной и тяжелой степени тяжести, конглобатных акне среднетяжелой и тяжелой форм у взрослых и детей старше 8 лет назначение перорально антибактериальных препаратов [16-19, 77]:

доксциклин** 100–200 мг в сутки с общей длительностью терапии не более 8 недель

или

миноциклин 100-200 мг в сутки с общей длительностью терапии не более 8 недель

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств –2)

- **Не рекомендовано** применять системные антибактериальные препараты и/или изотретиноин в лечении комедональных акне [6-8].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: не рекомендуется монотерапия системными антибактериальными препаратами, а также сочетание наружных и системных антибактериальных препаратов в связи с риском развития антибиотикорезистентности.

*Применение эритромицина в настоящее время ограничено в связи с большим количеством резистентных штаммов *C. acnes*. Применение тетрациклина в настоящее время ограничено в связи с низкой эффективностью и плохой переносимостью.*

- **Рекомендовано** для лечения узловатых акне умеренной и тяжелой степени тяжести, конглобатных акне среднетяжелой и тяжелой форм у взрослых и детей старше 16 лет назначение одного из блокаторов андрогенных рецепторов:

ципротерон в комбинации с этинилэстрадиолом в составе орального контрацептива для лечения акне средней и тяжелой степени тяжести [6-8, 20-23, 78, 99, 100]

или

#дроспиренон 3 мг в комбинации с этинилэстрадиолом 30 мкг и левомефолатом кальция 451 мкг в составе монофазного орального контрацептива [99-101]

или

дроспиренон 3 мг в комбинации с этинилэстрадиолом 20 мкг и левомефолатом кальция 451 мкг в составе низкодозированного монофазного орального контрацептива (при лечении акне средней степени тяжести) [99-101]

или

#спиронолактон 50-150 мг в сутки в виде монотерапии или дополнительной терапии к наружным средствам в случае резистентности к лечению

или

#флутамид** [6-10, 79].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: Флутамид эффективен при лечении акне, однако токсическое действие на печень существенно ограничивает его применение. Блокаторы андрогенных рецепторов в составе комбинированных оральных контрацептивов следует назначать при нормальном уровне андрогенов взрослым женщинам и подросткам в следующих случаях: стойкие, торпидно протекающие воспалительные формы акне; обострение акне перед менструациями; неэффективность антибиотикотерапии. Лечение проводится после консультации врача-эндокринолога или врача акушера-гинеколога и назначается специалистом этого профиля.

- **Не рекомендовано** при комедональных акне назначение блокаторов андрогенных рецепторов [8].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

- **Рекомендовано** назначение взрослым системных глюкокортикостероидных препаратов в дозе 2,5-5 мг в сутки короткими курсами при лечении тяжелых воспалительных акне [10, 11].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: Гормональная терапия показана женщинам с выраженной себореей, андрогенетической алопецией, САНА-синдромом (seborrhea/acne/hirsutism/alopecia), с поздним началом акне и с гиперандрогенизмом овариального или надпочечникового происхождения. Лечение проводится после консультации врача-эндокринолога или врача акушера-гинеколога.

- **Рекомендовано** назначение женщинам с акне ингибиторов продукции овариальных андрогенов: эстрогенов, комбинированных оральных контрацептивов, ципротерона ацетата, низких дозхы глюкокортикостероидовх. [6-10, 20-23].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: Лечение проводится после консультации врача-эндокринолога или врача акушера-гинеколога и назначается специалистом этого профиля.

Наружная терапия

- **Рекомендовано** для лечения всех форм акне назначение наружной терапии:

адапален, гель, крем для наружного применения 0,1% 1 раз в сутки (на ночь) взрослым и детям старше 12 лет на чистую сухую кожу пораженной области, избегая попадания в глаза и на губы [24-32, 77].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: Терапевтический эффект адапалена развивается после 4–8 недель лечения, стойкое улучшение – после 3-х месячного курса лечения. При необходимости курс может быть увеличен. В некоторых случаях из-за кратковременного раздражения кожи может быть сокращено число аппликаций или лечение приостановлено до исчезновения признаков раздражения.

Адапален применяется в качестве препарата первой линии: при комедональных акне, в сочетании с бензоил пероксидом или клиндамицином при папуло-пустулезных акне легкой и средней степени тяжести; в качестве препарата второй линии в комбинации с системными антибактериальными препаратами – при распространенных поражениях; в качестве препарата третьей линии в сочетании с системными антибактериальными препаратами и бензоилом пероксида – при распространенных папуло-пустулезных акне. В лечении узловатых/конглобатных акне адапален в комбинации с системными антибактериальными препаратами или комбинация адапален + бензоила пероксид применяется в качестве препарата третьей линии.

или

трифаротен, крем для наружного применения 50 мкг/г (0,005%) взрослым и детям старше 12 лет 1 раз в день, вечером, на чистую сухую кожу пораженной области лица и/или туловища [91-98].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: Трифаротен показан к применению для наружной терапии папуло-пустулезных акне от средней до тяжелой степени при наличии многочисленных комедонов, папул и пустул на коже лица и/или туловища.

Продолжительность лечения трифаротеном должна устанавливаться лечащим врачом на основании клинического состояния пациента. Рекомендуется оценить терапевтический эффект по состоянию пациента после 3 месяцев лечения. Для лечения папуло-пустулезных акне средней степени тяжести трифаротен рекомендуется в монотерапии, для лечения папуло-пустулезных акне тяжелой степени (с единичными узлами) – в сочетании с доксициклином перорально. Трифаротен возможно применять длительно (52 недели). Рекомендовано с момента начала лечения трифаротеном применять увлажняющие средства, а при необходимости уменьшать частоту применения или временно приостанавливать его применение.

или

азелаиновая кислота, крем 20%, гель 15% для наружного применения взрослым и детям старше 12 лет 2 раза в сутки (утром и вечером) на чистую сухую кожу пораженной области [6, 24-38].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: Терапевтический эффект развивается через 4 недели лечения, для достижения лучших результатов рекомендуется продолжить применение препарата в течение нескольких месяцев. Азелаиновая кислота назначается в качестве препарата второй линии в лечении папулопустулезных акне средней тяжести. В лечении папулопустулезных акне тяжелой степени тяжести/узловатых акне средней степени тяжести азелаиновая кислота в комбинации с адапаленом и системными антибактериальными препаратами применяются в качестве препаратов второй линии.

или

бензоила пероксид, гель 2,5–5–10% для наружного применения взрослым и детям старше 12 лет 2 раза в сутки (утром и вечером) на чистую сухую кожу пораженной области [6, 39-49].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: Терапевтический эффект бензоила пероксида развивается после 4 недель лечения, стойкое улучшение – после 3 месяцев лечения. Бензоила пероксид часто применяют в комбинации с антибактериальными препаратами как для наружного лечения в виде фиксированной комбинации с клиндамицином, так и в комбинации с препаратами для системной

терапии. При лечении бензоила пероксидом не развивается антимикробная резистентность, поэтому его часто назначают пациентам, получавшим терапию антибактериальными препаратами. Бензоила пероксид применяется в качестве препарата второй линии в лечении папулопустулезных акне (легкой и средней степени тяжести) и третьей линии в лечении комедональных акне и папулопустулезных акне тяжелой степени тяжести в комбинации с системными антибактериальными препаратами.

и/или

клиндамицина фосфат, гель 1% для наружного применения взрослым и детям старше 12 лет 2 раза в сутки (утром и вечером) тонким слоем на чистую сухую кожу пораженной области [45-57]

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

и/или

клиндамицина гидрохлорид, раствор 1% для наружного применения взрослым и детям старше 12 лет тонким слоем на чистую сухую кожу пораженной области [47-50].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: *Курс лечения клиндамицином составляет не более 6-8 недель, препарат обязательно назначается в комбинации с топическими ретиноидами или азелаиновой кислотой.*

или

адапален (0,1%) + бензоила пероксид (2,5%) гель для наружного применения взрослым и детям старше 9 лет 1 раз в сутки (на ночь) на чистую сухую кожу пораженной области, избегая попадания в глаза и на губы [58-66, 82].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: *Терапевтический эффект развивается через 1-4 недели лечения [51-62]. Продолжительность лечения должна устанавливаться врачом на основании динамики клинической картины заболевания. При необходимости курс лечения может составлять несколько месяцев. В случае появления признаков раздражающего действия рекомендуется применение некомедоногенных средств с увлажняющим действием, число аппликаций может быть сокращено (например, через день), лечение может*

*быть временно приостановлено до исчезновения признаков раздражения или полностью прекращено. Комбинация адапален + бензоила пероксид эффективна при акне, вызванных антибиотикорезистентными штаммами *C. acnes*.*

или

адапален (0,1%) + клиндамицин (1%) гель для наружного применения взрослым и детям старше 12 лет 1 раз в сутки (на ночь) на чистую сухую кожу пораженной области, избегая попадания в глаза и на губы [68, 82].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1)

или

адапален микросферический (0,1%) + клиндамицин (1%) гель для наружного применения взрослым и детям старше 12 лет 1 раз в сутки (на ночь) на чистую сухую кожу пораженной области избегая попадания в глаза и на губы [119, 120].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 1)

Комментарии: Курс лечения – 4-8 недель. В дальнейшем рекомендуется переходить на наружную терапию топическими ретиноидами [68, 69].

Комбинация адапалена и клиндамицина обеспечивает комедонолитический, противовоспалительный и антибактериальный эффекты, воздействуя на ключевые звенья патогенеза акне. Форма с микросферическим адапаленом является биоэквивалентной по составу и механизму действия стандартной фиксированной комбинации [19, 120]. Её отличительной особенностью является система трансдермальной доставки с использованием микросфер, что способствует контролируемому высвобождению активных веществ, улучшению их пенетрации в кожу, повышению фотостабильности и снижению риска раздражения [121]. Это делает данную лекарственную форму предпочтительной для пациентов с разными типами кожи, а также повышает приверженность к терапии [122].

или

бензоила пероксид (5%) + клиндамицин (1%) гель для наружного применения взрослым и детям старше 12 лет 1 раз в сутки (на ночь) на чистую сухую кожу пораженной области, избегая попадания в глаза и на губы [111-118].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2)

или

克林дамицин (1%) + бензоила пероксид (2,5%) гель для наружного применения взрослым и детям старше 12 лет 1 раз в сутки (на ночь) на чистую сухую кожу пораженной области, избегая попадания в глаза и на губы [102-108].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: Курс лечения – до 12 недель. Бензоила пероксид в составе препарата снижает вероятность появления микроорганизмов, резистентных к клиндамицину. Средняя длительность курса лечения, необходимая для достижения терапевтического эффекта, составляет от 2 до 5 недель. Эффективность препарата при частоте применения реже 1 раза в сутки не была изучена. Более частое, чем рекомендуется инструкцией нанесение геля не повышает эффективность лечения, но может повысить риск возникновения раздражения кожи.

- **Не рекомендовано** при комедональных акне и папулопустулезных акне легкой и средней степени тяжести назначение антибактериальных препаратов для наружного применения [6-8].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- **Рекомендована** при любой тяжести акне поддерживающая терапия, которая представляет собой использование соответствующих лекарственных препаратов в интермиттирующем режиме, позволяющем контролировать появление невоспалительных и воспалительных акне [6-8, 65, 69, 72].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: После окончания основного курса лечения и достижения клинического эффекта показана поддерживающая терапия сроком до 12 месяцев. Препаратом выбора для поддерживающей терапии является адапален, альтернативным препаратом – азелаиновая кислота. С целью минимизации антибиотикорезистентности не рекомендуется в качестве поддерживающей терапии применять топические антибактериальные

препараты. Если требуется антимикробная терапия, то оптимально применять комбинацию адапалена и бензоила пероксида.

- **Рекомендована** пациенткам, планирующим беременность, для лечения акне наружная монотерапия азелаиновой кислотой (15% или 20%) или бензоила пероксидом (2,5-5%) по схемам, указанным ранее [8].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: Контролируемых исследований у беременных не проводилось, однако в течение двух десятилетий клинического опыта местного применения азелаиновой кислоты (15% и 20%) побочных действий препарата не отмечалось.

- **Рекомендовано** при тяжелых воспалительных формах акне у беременных применять комбинацию бензоила пероксида с клиндамицином наружно по схемам, указанным ранее [86,87].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- **Рекомендовано** при тяжелых формах акне у беременных назначение антибактериальных препаратов системного действия:

эритромицин 250-500 мг 2 раза в сутки в течение 1-4 недель

или

азитромицин 500 мг 1 раз в сутки в течение 3 дней, далее – 500 мг 1 раз в неделю в течение 9 недель (после тщательной оценки соотношения пользы и риска) [86, 87].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: Применение эритромицина в настоящее время ограничено в связи с большим количеством резистентных штаммов *C. acnes*.

или

системных глюкокортикостероидов в дозе 2,5-5 мг в сутки короткими курсами (после тщательной оценки соотношения пользы и риска) [86, 87].

Комментарии: При тяжелых формах акне, а также у пациентов с резистентностью к местной терапии, после первого триместра беременности могут применяться системные глюкокортикоидные или антибактериальные препараты (эритромицин или клиндамицин).

- **Рекомендовано** в время лечения акне у новорожденных соблюдать бережный уход за кожей, исключение контакта кожи с маслами. В тяжелых случаях применяется 2,5% бензоила пероксид наружно по схемам, указанным выше [11].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

- **Рекомендовано** для лечения акне детского возраста и преадоlesцентных акне в качестве препаратов первой линии [11, 64, 74-76]:
при акне легкой степени тяжести – адапален, бензоила пероксид, адапален + бензоила пероксид, комбинация адапален + бензоила пероксид + топический антибактериальный препарат по схемам, указанным ранее;
при акне средней степени тяжести – адапален + бензоила пероксид, комбинация адапален + бензоила пероксид + топический антибактериальный препарат по схемам, указанным ранее;
при тяжелых акне – комбинация адапален + бензоила пероксид + системный антибактериальный препарат по схемам, указанным ранее.

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 2)

- **Рекомендовано** при отсутствии адекватного ответа на проводимое лечение [7, 11]:
при акне легкой степени тяжести (комедоны и/или незначительное количество папул/пустул) – добавление бензоила пероксида или топического ретиноида (адапален) (если не используются в комбинированной терапии), изменение концентрации или формы топического ретиноида, изменение топической комбинированной терапии;
при акне средней степени тяжести – изменение концентрации или формы топического ретиноида, изменение топической комбинированной терапии, добавление системного антибактериального препарата, изотретиноин, оральные контрацептивы (для девочек);
при тяжелых акне – замена системного антибактериального препарата, изотретиноин, оральные контрацептивы (для девочек).

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- **Не рекомендовано** применение облучения ультрафиолетовыми лучами при любых формах акне [6-8].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

- **Рекомендовано** при комедонах у взрослых женщин в нижней 1/3 лица, переносицы проведение косметологических процедур:
 - без макрокомедонов – поверхностные пилинги [8, 83-85].
 - **Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 2)
 - с макрокомедонами: механические процедуры, комедоэкстракция [8, 85].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

- **Рекомендовано** при воспалительном подтипе легкого и среднетяжелого течения с папулами проведение косметологических процедур: поверхностных пилингов с гликолевой, салициловой, миндальной, трихлоруксусной кислотами или раствором Джесснера [83, 84].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

- **Рекомендовано** дополнительно к медикаментозному лечению проведение косметологических процедур с применением высокоинтенсивного лазерного излучения (импульсный лазер на красителе 595 нм, неодимовый лазер на алюмо-итриевом гранате 1064 нм, лазер на титанилфосфате калия (532 нм), или длинноимпульсный александритовый лазер (755 нм), интенсивный импульсный свет (500-1200 нм)), низкоинтенсивного лазерного излучения (красный свет 635-670 нм, комбинированный синий свет 420 нм и красный свет 660 нм) [94, 126-129] и фотодинамической терапии с #5-10% аминолевулиновой кислотой [94, 131-133]

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: Убедительные доказательства эффективности монотерапии акне с помощью косметологических процедур отсутствуют, указанные методы воздействия могут применяться в качестве дополнения к медикаментозной терапии.

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

Не проводится.

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

- **Рекомендовано** для профилактики формирования рубцов пост-акне применение наружно:

адапален (0,1%) + бензоила пероксид (2,5%), гель для наружного применения 1 раз в сутки в течение 6 месяцев [77].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

или

бензоила пероксида (5%) + клиндамицин (1%), гель для наружного применения 1 раз в сутки в течение 6 месяцев [111]

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

или

трифаротен, крем для наружного применения 50 мкг/г (0,005%) 1 раз в сутки (вечером) ежедневно в течение 24 недель [98].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

6. Организация медицинской помощи

Лечение больных вульгарными акне проводится в амбулаторных условиях.

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

На исход заболевания может оказывать сопутствующие заболевания, влияющие на активность сальных желез: поликистоз яичников, патология надпочечников, андроген-продуцирующие опухоли, сахарный диабет, инсулинорезистентность.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерий оценки качества	Оценка выполнения
1.	Проведена терапия адапаленом при комедональных акне	Да/Нет
2.	Проведена терапия фиксированной комбинацией адапалена и бензоила пероксида, или фиксированной комбинацией адапалена и клиндамицина, или фиксированной комбинацией бензоила пероксида и клиндамицина, или адапаленом, или бензоила пероксидом, или азелаиновой кислотой, или адапаленом и клиндамицином, или адапаленом и бензиола пероксидом, или азелаиновой кислотой и клиндамицином, или азелаиновой кислотой и бензиола пероксидом при акне легкой и средней степени тяжести	Да/Нет
3.	Проведена терапия трифаротеном или фиксированной комбинацией адапалена и бензоила пероксида и/или системным доксициклином или миноциклином или системным изотретиноином при акне средней степени тяжести с поражением кожи лица и туловища	Да/Нет
4.	Проведена терапия системным изотретиноином или системным доксициклином или миноциклином в сочетании с топическим адапаленом, или трифаротеном, или фиксированной комбинацией адапалена и бензоила пероксидом или бензиола пероксидом или азелаиновой кислотой при акне тяжелой степени тяжести	Да/Нет

Список литературы

1. Dreno B., Pecastaings S., Corvec S., Veraldi S., Khammari A., Roques C. *Cutibacterium acnes* (*Propionibacterium acnes*) and acne vulgaris: a brief look at the latest updates. *JEADV*. DOI: 10.1111/jdv.15043.
2. O'Neill A., Gallo R. Host-microbiome interactions and recent progress into understanding the biology of acne vulgaris. *Microbiome* (2018) 6:177 <https://doi.org/10.1186/s40168-018-0558-5>
3. Scholz CF, Kilian M. The natural history of cutaneous propionibacteria, and reclassification of selected species within the genus *Propionibacterium* to the proposed novel genera *Acidipropionibacterium* gen. nov., *Cutibacterium* gen. nov. and *Pseudopropionibacterium* gen. nov. *Int J Syst Evol Microbiol* 2016; 66: 4422–4432.
4. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология, 2015.
5. Thiboutot D.M., Dreno B., Abanmi A., Alexis A.F., Araviiskaia E. et al. Practical management of acne for clinicians: an international consensus from Global Alliance to improve outcomes in acne. *J Am Acad Dermatol*. 2018 Feb;78(2 Suppl 1):S1-S23.
6. Nast A., Dréno B., Bettoli V., Bukvic Mokos Z., et al. European evidence-based (S3) guideline for the treatment of acne - update 2016 - short version. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2016 Aug;30(8):1261-8.
7. Gollnick H., Cunliffe W., Berson D. et al. Management of acne: a report from a Global Alliance to improve outcomes in acne. *J Am Acad Dermatol* 2003; 49 (Suppl.1): S1–37.
8. Dreno B., Layton A., Zouboulis C. et al. Adult female acne: a new paradigm. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013; 27: 1063–1070.
9. Самцов А.В. Акне и акнеиформные дерматозы. Монография – М.: ООО «ЮТКОМ», 2009. – 208 с.: ил.
10. Cantatore-Francis J.L., Glick S.A. Childhood acne: evaluation and management. *Dermatol Ther* 2006; 19 (4): 202–209.
11. Eichenfield L.F. et al. Evidence-Based Recommendations for the Diagnosis and Treatment of Pediatric Acne. *Pediatrics*, 2013;131:163–186.
12. Araviiskaia E., Dréno B. The role of topical dermocosmetics in acne vulgaris. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2016
13. Dreno B, Araviiskaia E, Berardesca E, Bieber T, The science of dermocosmetics and its role in dermatology. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2014 Nov;28(11):1409-17.

14. Peck G.L., Olsen T.G., Butkus D. et al. Isotretinoin versus placebo in the treatment of cystic acne. A randomized double-blind study. *J Am Acad Dermatol* 1982; 6: 735–745.
15. Strauss J.S., Rapini R.P., Shalita A.R. et al. Isotretinoin therapy for acne: results of a multicenter dose-response study. *J Am Acad Dermatol* 1984; 10: 490–496.
16. Webster G.F., Graber E.M. Antibiotic treatment for acne vulgaris. *Semin Cutan Med Surg* 2008; 27 (3): 183–187.
17. Kircik L.H. Doxycycline and minocycline for the management of acne: a review of efficacy and safety with emphasis on clinical implications. *J Drugs Dermatol* 2010; 9 (11): 1407–1411.
18. [Amin K., Riddle C.C., Aires D.J., Schweiger E.S. Common and alternate oral antibiotic therapies for acne vulgaris: a review. *J Drugs Dermatol* 2007; 6 \(9\): 873–880.](#)
19. Maibach H. Second-generation tetracyclines, a dermatologic overview: clinical uses and pharmacology. *Cutis* 1991; 48 (5): 411–417.
20. Krunic A., Ciurea A., Scheman A. et al. Efficacy and tolerance of acne treatment using both spironolactone and a combined contraceptive containing drospirenone. *J Am Acad Derm* 2008; 58: 60–62.
21. Koltun W., Maloney J.M., Marr J., Kunz M. Treatment of moderate acne vulgaris using a combined oral contraceptive containing ethinylestradiol 20 µg plus drospirenone 3mg administered in a 24/4 regimen: a pooled analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2011; 155 (2): 171–175.
22. Lucky A.W., Koltun W., Thiboutot D. et al. A combined oral contraceptive containing 3-mg drospirenone/ 20-microg ethinyl estradiol in the treatment of acne vulgaris: a randomized, double-blind, placebo-controlled study evaluating lesion counts and participant self-assessment. *Cutis* 2008; 82 (2): 143–150.
23. [Frangos J., Alavian C., Kimball A. Acne and oral contraceptives: Update on women's health screening guidelines. *J Am Acad Dermatol* 2008; 58: 781–786.](#)
[Cunliffe W.J., Poncet M., Loesche C., Verschoore M. A comparison of efficacy and tolerability of adapalene 0,1% gel versus tretinoin 0,025% gel in patients with acne vulgaris: a meta-analysis of five randomized trial. *Br J Dermatol* 1998; 139 \(Suppl. 52\): 48–56.](#)
24. Millikan L.E. Pivotal clinical trials of adapalene in the treatment of acne *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2001; 15 (Suppl 3): 19–22.
25. Waugh J., Noble S., Scott L.J. et al. Adapalene: a review of its use in the treatment of acne vulgaris. *Drugs* 2004; 64 (13): 1465–1478.

26. Lucky A., Jorizzo J.L., Rodriguez D. et al. Efficacy and tolerance of adapalene cream 0,1% compared with its cream vehicle for the treatment of acne vulgaris. *Cutis* 2001; 68: 34–40.
27. Cunliffe W.J., Caputo R., Dreno B. et al. Clinical efficacy and safety comparison of adapalene gel and tretinoin gel in the treatment of acne vulgaris: Europe and U.S. multicenter trials. *J Am Acad Dermatol* 1997; 36 (6Pt2): S126–134.
28. Cunliffe W.J., Danby F.W., Dunlap F. et al. Randomised controlled trial of the efficacy and safety of adapalene gel 0,1% and tretinoin cream 0,05% in patients with acne vulgaris. *Eur J Dermatol* 2002; 12: 350–354.
29. Thiboutot D.M., Shalita A.R., Yamauchi P.S. et al. Adapalene gel, 0.1%, as maintenance therapy for acne vulgaris: a randomized, controlled, investigator-blind follow-up of a recent combination study. *Arch Dermatol* 2006; 142 (5): 597–602.
30. Cook-Bolden F. Subject Preferences for acne treatments containing adapalene gel 0,1%: results of the MORE trial. *Cutis* 2006; 78 (1 Suppl): 26–33.
31. Gold L.S. The MORE trial: effectiveness of adapalene gel 0,1% in real-world dermatology practices. *Cutis* 2006; 78 (1 Suppl): 12–18.
32. Gollnick H.P., Graupe K., Zaumseil R.P. [Azelaic acid 15% gel in the treatment of acne vulgaris. Combined results of two double-blind clinical comparative studies. *J Dtsch Dermatol Ges* 2004; 2: 841–847.
33. Hjorth N., Graupe K. Azelaic acid for the treatment of acne. A clinical comparison with oral tetracycline. *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh)* 1989; 143: 45–48.
34. Graupe K., Cunliffe W.J., Gollnick H.P., Zaumseil R.P. Efficacy and safety of topical azelaic acid (20 percent cream): an overview of results from European clinical trials and experimental reports. *Cutis* 1996; 57: 20–35.
35. Katsambas A., Graupe K., Stratigos J. Clinical studies of 20% azelaic acid cream in the treatment of acne vulgaris. Comparison with vehicle and topical tretinoin. *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh)* 1989; 143: 35–39.
36. Cunliffe W.J., Holland K.T. Clinical and laboratory studies on treatment with 20% azelaic acid cream for acne. *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh)* 1989; 143: 31–34.
37. Gollnick H.P., Graupe K., Zaumseil R.P. Comparison of combined azelaic acid cream plus oral minocycline with oral isotretinoin in severe acne. *Eur J Dermatol* 2001; 11: 538–544.

38. Cunliffe W.J., Holland K.T. The effect of benzoyl peroxide on acne. *Acta Derm Venereol* 1981; 61 (3): 267–269.
39. Prince R.A., Harris J.M., Maroc J.A. Comparative trial of benzoyl peroxide versus benzoyl peroxide with urea in inflammatory acne. *Cutis* 1982; 29 (6): 638–640, 644–645.
40. [Schutte H., Cunliffe W.J., Forster R.A. The short-term effects of benzoyl peroxide lotion on the resolution of inflamed acne lesions. *Br J Dermatol* 1982; 106 \(1\): 91–94.](#)[Sagransky M., Yentzer B.A., Feldman S.R. Benzoyl peroxide: a review of its current use in the treatment of acne vulgaris. *Expert Opin Pharmacother* 2009; 10 \(15\): 2555–2562.](#)
41. Hughes B.R., Norris J.F., Cunliffe W.J. A double-blind evaluation of topical isotretinoin 0.05%, benzoyl peroxide gel 5% and placebo in patients with acne. *Clin Exp Dermatol* 1992; 17 (3): 165–168.
42. Dunlop K.J., Barnetson R.S. A comparative study of isotretinoin versus benzoyl peroxide in the treatment of acne. *Australas J Dermatol* 1995; 36 (1): 13–15.
43. Borglund E., Kristensen B., Larsson-Stymne B. et al. Topical meclocyclinesulfosalicylate, benzoyl peroxide, and a combination of the two in the treatment of acne vulgaris. *Acta Derm Venereol* 1991; 71 (2): 175–178.
44. Lyons R.E. Comparative effectiveness of benzoyl peroxide and tretinoin in acne vulgaris. *Int J Dermatol* 1978; 17 (3): 246–251.
45. Hare P.J. Benzoyl peroxide gel compared with retinoic acid in acne vulgaris. *Br J Clin Pract* 1975; 29 (3): 63–66.
46. Ede M. A double-blind, comparative study of benzoyl peroxide, benzoyl peroxide-chlorhydroxyquinoline, benzoyl peroxide-chlorhydroxyquinoline-hydrocortisone, and placebo lotions in acne. *Curr Ther Res Clin Exp* 1973; 15 (9): 624–629.
47. Swinyer L.J., Baker M.D., Swinyer T.A. Mills O.H. Jr. A comparative study of benzoyl peroxide and clindamycin phosphate for treating acne vulgaris. *Br J Dermatol* 1988; 119 (5): 615–622.
48. Tucker S.B., Tausend R., Cochran R., Flannigan S.A. Comparison of topical clindamycin phosphate, benzoyl peroxide, and a combination of the two for the treatment of acne vulgaris. *Br J Dermatol* 1984; 110 (4): 487–492.
49. Burke B., Eady E.A., Cunliffe W.J. Benzoyl peroxide versus topical erythromycin in the treatment of acne vulgaris. *Br J Dermatol*. 1983; 108 (2): 199–204.

50. Norris J.F., Hughes B.R., Basey A.J., Cunliffe W.J. A comparison of the effectiveness of topical tetracycline, benzoyl-peroxide gel and oral oxytetracycline in the treatment of acne. *Clin Exp Dermatol* 1991; 16 (1): 31–33.
51. Shahlita A.R., Smith E.B., Bauer E. Topical erythromycin v clindamycin therapy for acne. A multicenter, double-blind comparison. *Arch Dermatol* 1984; 120 (3): 351–355
52. Kuhlman D.S., Callen J.P. A comparison of clindamycin phosphate 1 percent topical lotion and placebo in the treatment of acne vulgaris. *Cutis* 1986; 38 (3): 203–206.
53. Del Rosso J.Q., Schmidt N.F. A review of the anti-inflammatory properties of clindamycin in the treatment of acne vulgaris. *Cutis* 2010; 85 (1): 15–24.
54. Katsambas A., Towarky A.A., Stratigos J. Topical clindamycin phosphate compared with oral tetracycline in the treatment of acne vulgaris. *Br J Dermatol* 1987; 116 (3): 387–391.
55. Keating G.M. Adapalene 0.1%/benzoyl peroxide 2.5% gel: a review of its use in the treatment of acne vulgaris in patients aged ≥ 12 years. *Am J Clin Dermatol* 2011; 12 (6): 407–420.
56. Eichenfield L.E., Jorizzo J.L., Dirschka T. et al. Treatment of 2,453 acne vulgaris patients aged 12–17 years with the fixed-dose adapalene-benzoyl peroxide combination topical gel: efficacy and safety. *J Drugs Dermatol* 2010; 9 (11): 1395–1401.
57. Gold L.S., Tan J., Cruz-Santana A. et al. A North American study of adapalene-benzoyl peroxide combination gel in the treatment of acne. *Cutis* 2009; 84: 110–116.
58. Tan J., Gollnick H.P., Loesche C. et al. Synergistic efficacy of adapalene 0.1%-benzoyl peroxide 2.5% in the treatment of 3855 acne vulgaris patients. *J Dermatol Treat* 2011; 22 (4): 197–205.
59. Gollnick H.P., Draelos Z., Glenn M.J. et al. Adapalene–benzoyl peroxide, a unique fixed-dose combination topical gel for the treatment of acne vulgaris: a transatlantic, randomized, double-blind, controlled study in 1670 patients. *Br J Dermatol* 2009; 161 (5): 1180–1189.
60. Feldman S.R., Tan J., Poulin Y. et al. The efficacy of adapalene-benzoyl peroxide combination increases with number of acne lesions. *J Am Acad Dermatol* 2011; 64 (6): 1085–1091.
61. Pariser D.M., Westmoreland P., Morris A. et al. Long-term safety and efficacy of a unique fixed-dose combination gel of adapalene 0.1% and

- benzoyl peroxide 2.5% for the treatment of acne vulgaris. *J Drugs Dermatol* 2007; 6 (9): 899–905.
62. Thiboutot D.M., Weiss J., Bucko A. et al. Adapalene-benzoyl peroxide, a fixed-dose combination for the treatment of acne vulgaris: Results of a multicenter, randomized double-blind, controlled study. *J Am Acad Dermatol* 2007; 57: 791–799.
 63. Troielli P.A., Asis B., Bermejo A. et al. Community study of fixed-combination adapalene 0.1% and benzoyl peroxide 2.5% in acne. *Skinmed* 2010; 8 (1): 17–22.
 64. Poulin Y. A 6-month maintenance therapy with adapalene-benzoyl peroxide gel prevents relapse and continuously improves efficacy among patients with severe acne vulgaris: results of a randomized controlled trial. *Br J Dermatol* 2011; 164: 1376–1382.
 65. Thiboutot D., Gollnick H., Bettoli V. et al. New insights into the management of acne: an update from the Global Alliance to Improve Outcomes in Acne Group. *J Am Acad Dermatol* 2009; 60: S1–50.
 66. Nast A., Dreno B., Bettoli V. et al. European evidence-based (S3) guidelines for the treatment of acne. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2012; 26 (Suppl.1): 1–29.
 67. Wolf J.E., Kaplan D., Kraus S.J. et al. Efficacy and tolerability of combined topical treatment of acne vulgaris with adapalene and clindamycin: a multicenter, randomized, investigator-blinded study. *J Am Acad Dermatol* 2003; 49 (3 Suppl): S211–217.
 68. Zhang J.Z., Li L.F., Tu Y.T., Zheng J. A successful maintenance approach in inflammatory acne with adapalene gel 0.1% after an initial treatment in combination with clindamycin topical solution 1% or after monotherapy with clindamycin topical solution 1%. *J Dermatolog Treat* 2004; 15 (6): 372–378.
 69. Campbell J.L. Jr. A comparative review of the efficacy and tolerability of retinoid-containing combination regimens for the treatment of acne vulgaris. *J Drugs Dermatol* 2007; 6 (6): 625–629.
 70. Weiss J.S., Shavin J.S. Topical retinoid and antibiotic combination therapy for acne management. *J Drugs Dermatol* 2004; 3 (2): 146–154.
 71. Wolf JE Jr. Maintenance therapy for acne vulgaris: the fine balance between efficacy, cutaneous tolerability, and adherence. *Skinmed*. 2004 Jan-Feb;3(1):23-6.
 72. Katsambas A.D., Katoulis A.C., Stavropoulos P. Acne neonatorum: a study of 22 cases. *Int J Dermatol* 1999; 38 (2): 128–130.

73. Eichenfield L.F., Fowler J.F. Jr, Friedlander S.F. et al. Diagnosis and evaluation of acne. *Semin Cutan Med Surg* 2010; 29 (2 Suppl 1): 5–8.
74. Scheinfeld N. Epiduo (adapalene 0,1% and benzoyl peroxide 2<5%) approval in children 9 years and older. *Skinmed* 2013; 11 (5): 295–296.
75. Lee K.C., Lio P.A. Evidence-based recommendations for the diagnosis and treatment of paediatric acne. *Arch Dis Child Educ Pract Ed* 2014; 99: 135–137.
76. Dreno B. et al. Adapalene 0,1% benzoyl peroxide 2,5% gel reduces the risk of atrophic scar formation in moderate inflammatory acne: a split-face randomized controlled trial. *JEADV* 2017, 31, 737-742.
77. Nobukazu HAYASHI, Hirohiko AKAMATSU. Japanese Dermatological Association Guidelines: Guidelines for the treatment of acne vulgaris 2017. *Journal of Dermatology* 2018, 11-12, 16.
78. Usma Iftikhar¹ and Nakhshab Choudhry² Serum levels of androgens in acne & their role in acne severity Pakistan journal of medical sciences Jan-Feb 2019: 1-5.
79. Sarah Azarchi, BS, Amanda Bienenfeld, BA. Androgens in women Hormone-modulating therapies for skin disease. *J AM ACAD DERMATOL VOLUME 80, NUMBER 6.* 1516-1518.
80. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology Editor-in-Chief: Professor Janesh K. Gupta, 2019:21-24.
81. Andrea L. Zaenglein, MD (Co-Chair), Arun L. Pathy, MD (Co-Chair), Bethanee J. Schlosser, MD, PhD, Ali Alikhan, MD, Hilary E. Baldwin, MD, Diane S. Berson, MD. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol*, 2016;74:945-73, 950-951.
82. L. Le Cleach, B. Lebrun-Vignes, A. Bachelot, F. Beer, P. Berger, S. Brugere, M. Chastaing. Guidelines for the management of acne: recommendations from a French multidisciplinary group. *BJD. British Journal of Dermatology*, 2017; 177: 892–893, 911.
83. Dayal S, Kalra KD, Sahu P. Comparative study of efficacy and safety of 45% mandelic acid versus 30% salicylic acid peels in mild-to-moderate acne vulgaris. *J Cosmet Dermatol.* 2020r Feb;19(2):393-399.
84. Zayed AA, Sobhi RM, El Aguizy RMS, Sabry D, Mahmoud SB. Sequential peeling as a monotherapy for treatment of milder forms of acne vulgaris. *J Cosmet Dermatol.* 2019 Sep 23.

85. М.Ю. Анисимова. Поликлиника Общевойсковой Академии (гл. врач - А.С. Анисимов), Москва. Журнал ВЕСТНИК Репродуктивного Здоровья, декабрь, 2010г, 22 стр.
86. S.Z. Awan, MD, J. Lu, MD. Management of severe acne during pregnancy: A case report and review of the literature. *International Journal of Women's Dermatology* 2017г, 1-6.
87. S. K. Bechstein · F. Ochsendorf, Klinik Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Universitätsklinikum, Frankfurt am Main, Deutschland. Akne und Rosazea in der Schwangerschaft. 2017г, 1-8.
88. Del Rosso JQ, et al. A closer look at truncal acne vulgaris: prevalence, severity, and clinical significance. *J Drugs Dermatol* 2007;6(6):597–600.
89. Tan J, et al. A global perspective on the epidemiology of acne. *Br J Dermatol*. 2015;172:3–12.
90. Аравийская: Е.Р., Самцов А.В., Соколовский Е.В. и соавт. К вопросу об оценке по степени тяжести и классификации акне. *Вестник дерматологии и венерологии*, 2022;98(6):48–54.
91. Aubert J, et al. Nonclinical and human pharmacology of the potent and selective topical retinoic acid receptor- γ agonist trifarotene. *Br J Dermatol* 2018;179(2):442–456.
92. Tan J, et al. Randomized phase 3 evaluation of trifarotene 50 μ g/g cream treatment of moderate facial and truncal acne. *J Am Acad Dermatol* 2019;80(6):1691–9.
93. Blume-Peytavi U, et al. Long-term safety and efficacy of trifarotene 50 μ g/g cream, a first-in-class RAR- γ selective topical retinoid, in patients with moderate facial and truncal acne. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2020;34:166–173.
94. Reynolds RV, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol*. 2024;30:S0190-9622(23)03389-3.
95. Tan J, et al. The Personalised Acne Care Pathway-Recommendations to guide longitudinal management from the Personalising Acne: Consensus of Experts. *JAAD Int*. 2021;18;5:101-111.
96. Del Rosso JQ, et al. A Randomized, Controlled Trial of Trifarotene Plus Doxycycline for Severe Acne Vulgaris. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2022;15(7):E53-E59.
97. Alexis A. et al. Importance of treating acne sequelae in skin of color: 6-month phase IV study of trifarotene with an appropriate skincare routine including UV protection in acne-induced post-inflammatory hyperpigmentation. *Int J Dermatol*. 2024;63(6):806-815.

98. Schleicher S, et al. Trifarotene Reduces Risk for Atrophic Acne Scars: Results from A Phase 4 Controlled Study. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2023;13(12):3085-3096.
99. van Vloten WA, van Haselen C, van Zuuren E et al. The effect of 2 combined oral Contraceptives containing either drospirenone or cyproterone acetate on acne and seborrhea. *Cutis* 2002; 69:2–15.
100. Thorneycroft I, Gollnick H, Schellschmidt I et al. Superiority of a combined contraceptive containing drospirenone to a triphasic preparation containing norgestimate in acne treatment. *Cutis* 2004; 74:123–130.
101. Knott A., Mielke H., Koop U., Wolber R., Burkhardt T., Vietzke J.P. et al. Folic acid: cellular uptake and penetration into human skin. *J. Invest. Dermatol.* 2007; 127(10): 2463-6.
102. Taylor G.A., Shalita A.R. Benzoyl peroxide-based combination therapies for acne vulgaris: a comparative review // *Am J Clin Dermatol.* 2004; 5 (4): 261–265.
103. Warner GT, Plosker GL. Clindamycin/benzoyl peroxide gel: a review of its use in the management of acne. *Am J Clin Dermatol.* 2002;3(5):349-60. doi: 10.2165/00128071-200203050-00007. PMID: 12069641.
104. Thiboutot D, Zaenglein A, Weiss J, et al. An aqueous gel fixed combination of clindamycin phosphate 1.2% and benzoyl peroxide 2.5% for the once-daily treatment of moderate to severe acne vulgaris: Assessment of efficacy and safety in 2813 patients. *J Am Acad Dermatol.* 2008;59(5):792–800. doi: 10.1016/j.jaad.2008.06.040.
105. Bikowski J. Rediscovering topical antimicrobial therapy for acne vulgaris. *Practical Dermatology.* 2009 Apr;;55–58.
106. Gold MH. A new, once-daily, optimized, fixed combination of clindamycin phosphate 1.2% and low-concentration benzoyl peroxide 2.5% gel for the treatment of moderate-to-severe acne. *J Clin Aesthet Dermatol.* 2009;2(5): 44-48
107. Cook-Bolden F. Clindamycin phosphate 1.2% and benzoyl peroxide 2.5%: a new, once-daily, fixed combination treatment for moderate to severe acne. *Cosmetic Dermatology.* 2009;22(6):319–322.
108. Webster G, Rich P, Gold MH, et al. Efficacy and tolerability of a fixed combination of clindamycin phosphate (1.2%) and low concentration benzoyl peroxide (2.5%) aqueous gel in moderate or severe acne subpopulations. *J Drugs Dermatol.* 2009;8(8):736–743.

109. Novel fixed-combination clindamycin phosphate and low-concentration benzoyl peroxide formulation shows efficacy, tolerability. *Practical Dermatology for Pediatricians*. 2010 Jul-Aug;6–7.
110. Del Rosso JQ. Topical management of acne vulgaris using a combination gel formulation: benzoyl peroxide 2.5%–clindamycin phosphate 1.2% gel. *Expert Review of Dermatology*. 2010;5(6):597–603
111. Рахматулина М.Р., Кондрахина И.Н., Егорова Е.П., Новоселова Е.Ю., Трактиров Г.Э. Эффективность и безопасность комбинированного препарата (5% бензоила пероксид / 1% клиндамицин) в терапии акне различной степени тяжести: результаты открытого рандомизированного сравнительного клинического исследования. *Вестник дерматологии и венерологии*. 2024;2:42.
112. Олисова О.Ю., Шепелева А.В., А.В., Каюмова Л. Н. Опыт применения геля бензоила пероксида и клиндамицина в лечении акне лёгкой и средней степени тяжести. *Российский журнал кожных и венерических болезней*. №6 2023
113. C. C. Zouboulis; T.C. Fischer; J. Wohlrab; J. Barnard; A. B. Alió, Study of the Efficacy, Tolerability, and Safety of 2 Fixed-Dose Combination Gels in the Management of Acne Vulgaris. *Cutis* 2009 Oct;84(4):223-9.
114. P. Gonzalez, R. Vila, M. Cirigliano The tolerability profile of clindamycin 1%/benzoyl peroxide 5% gel vs. adapalene 0.1%/benzoyl peroxide 2.5% gel for facial acne: results of a randomized, single-blind, split-face study *J Cosmet Dermatol* 2012 Dec;11(4):251-60.
115. J J Leyden 1, J G Hickman, M T Jarratt, D M Stewart, S F Levy The efficacy and safety of a combination benzoyl peroxide/clindamycin topical gel compared with benzoyl peroxide alone and a benzoyl peroxide/erythromycin combination product *J Cutan Med Surg*. 2001 Jan-Feb;5(1):37-42.
116. Huang CY, Chang IJ, Bolick N, Hsu WT, Su CH, Hsieh TS, Huang IH, Lee CC. Comparative Efficacy of Pharmacological Treatments for Acne Vulgaris: A Network Meta-Analysis of 221 Randomized Controlled Trials. *Ann Fam Med*. 2023 Jul-Aug;21(4):358-369. doi: 10.1370/afm.2995
117. Kapała, J.; Lewandowska, J.; Placek, W.; Owczarczyk-Saczonek, A. Adverse Events in Isotretinoin Therapy: A Single-Arm Meta-Analysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 6463.

118. Stuart, B., Maund, E., Wilcox, C., Sridharan, K., Sivaramakrishnan, G., Regas, C., Newell, D., Soulsby, I., Tang, K.F., Finlay, A.Y., Bucher, H.C., Little, P., Layton, A.M. and Santer, M. (2021), Topical preparations for the treatment of mild-to-moderate acne vulgaris: systematic review and network meta-analysis*. Br J Dermatol, 185: 512-525. <https://doi.org/10.1111/bjd.20080>
119. Rao G. R. R. et al. Efficacy, safety, and tolerability of microsphere adapalene vs. conventional adapalene for acne vulgaris //International journal of dermatology. – 2009. – Т. 48. – №. 12. – С. 1360-1365.
120. Кубанов А.А., Клеменова И.А. Отчет о проведении открытого сравнительного рандомизированного клинического исследования эффективности и безопасности препарата Клензит-С микросферы гель для наружного применения (Гленмарк Фармасьютикалз лтд., Индия) в сравнении с препаратом Клензит-С гель для наружного применения (Гленмарк Фармасьютикалз лтд., Индия) у пациентов с угревой сыпью по протоколу № ru05/11 от 20.04.2011. – 2012. - URL: <https://clinline.ru/reestr-klinicheskikh-issledovaniy/558-12.12.2011.html> (дата обращения - 02.03.2026) [CSR, data on file].
121. Kumar S., Tyagi L. K., Singh D. Microsponge delivery system (MDS): A unique technology for delivery of active ingredients //Int J Pharm Sci Res. – 2011. – Т. 2. – №. 12. – С. 3069-3080.
122. Vyas A., Kumar Sonker A., Gidwani B. Carrier-based drug delivery system for treatment of acne //The scientific world journal. – 2014. – Т. 2014. – №. 1. – С. 276260.
123. Олисова О.Ю., Кукес И.В. Обоснование дозового режима применения изотретиноина Lidose и опыт использования препарата в клинической практике при терапии акне. Российский журнал кожных и венерических болезней. 2024;27(2):179-187
124. Данилова А. А., Косорукова И. М. О результатах открытого несравнительного исследования по оценке эффективности, безопасности и переносимости лекарственного препарата акнекутан у больных, страдающих тяжелыми формами акне и акне, резистентными к другим видам терапии. Вестник дерматологии и Венерологии №2 201299.
125. Харчилава М.Г., Самцов А.В. Опыт терапии акне изотретиноином-Lidose. Вестник дерматологии и венерологии. 2025;101(5):58–64.

126. Waldman A, Bolotin D, Arndt KA, Dover JS, Geronemus RG, Chapas A, Iyengar S, Kilmer SL, Krakowski AC, Lawrence N, Prather HB, Rohrer TE, Schlosser BJ, Kim JYS, Shumaker PR, Spring LK, Alam M. ASDS Guidelines Task Force: Consensus Recommendations Regarding the Safety of Lasers, Dermabrasion, Chemical Peels, Energy Devices, and Skin Surgery During and After Isotretinoin Use. *Dermatol Surg*. 2017 Oct;43(10):1249-1262.
127. Ishii L, Deoghare S, Boen M. Light and laser-based therapy in treatment of acne vulgaris: A clinical review. *J Am Acad Dermatol*. 2025 Oct;93(4):1058-1064.
128. Yang TH, Li CN, Huang YC. The Efficacy of Pulsed Dye Laser Treatment for Acne Vulgaris: A Systemic Review and Meta-Analysis. *Dermatol Surg*. 2022 Feb 1;48(2):209-213.
129. Kumaresan M, Srinivas CR. Efficacy of ipl in treatment of acne vulgaris : comparison of single- and burst-pulse mode in ipl. *Indian J Dermatol*. 2010 Oct;55(4):370-2.
130. Lodi G, Fusco I, Zingoni T, Cannarozzo G, Sannino M. Microneedling Radiofrequency for Acne Vulgaris in Adolescents as a Promising Device-Based Treatment: A Clinical Case Series. *Photobiomodul Photomed Laser Surg*. 2025 Jan;43(1):31-40.
131. Qureshi S, Rehan Z, Ao A, Mukovozov I. Photodynamic Therapy in Acne Vulgaris: A Systematic Review. *J Cutan Med Surg*. 2025 Jan-Feb;29(1):69-73.
132. Boen M., Brownell J., Patel P., Tsoukas M. M. The Role of Photo-dynamic Therapy in Acne: An Evidence-Based Review. *Am J Clin Dermatol*. 2017;18(3):311–321.
133. Zhang J, Zhang X, He Y, Wu X, Huang J, Huang H, Lu C. Photodynamic therapy for severe facial acne vulgaris with 5% 5-aminolevulinic acid vs 10% 5-aminolevulinic acid: A split-face randomized controlled study. *J Cosmet Dermatol*. 2020 Feb;19(2):368-374.

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

1. Кубанов Алексей Алексеевич – академик РАН, президент Российского общества дерматовенерологов и косметологов, директор ФГБУ «Государственный научный центр дерматовенерологии и косметологии» Минздрава России, г. Москва.
2. Рахматулина Маргарита Рафиковна – доктор медицинских наук, профессор, председатель Исполнительного комитета Российского общества дерматовенерологов и косметологов заместитель директора ФГБУ «Государственный научный центр дерматовенерологии и косметологии» Минздрава России по организационно- аналитической работе, г. Москва.
3. Аравийская Елена Роальдовна – доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества дерматовенерологов и косметологов, профессор кафедры дерматовенерологии с клиникой ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург.
4. Самцов Алексей Викторович – доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества дерматовенерологов и косметологов, заведующий кафедрой кожных и венерических болезней ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны России, г. Санкт-Петербург.
5. Соколовский Евгений Владиславович – доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества дерматовенерологов и косметологов, заведующий кафедрой дерматовенерологии с клиникой ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, г. Санкт-Петербург.
6. Олисова Ольга Юрьевна – доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, заведующий кафедрой кожных и венерических болезней им. В.А. Рахманова ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России, г. Москва.

Конфликт интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи-специалисты: дерматовенерологи, косметологи.
2. Ординаторы и слушатели циклов повышения квалификации по указанной специальности.

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 (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

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

Таблица 3. 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.

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 клиническим рекомендациям, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

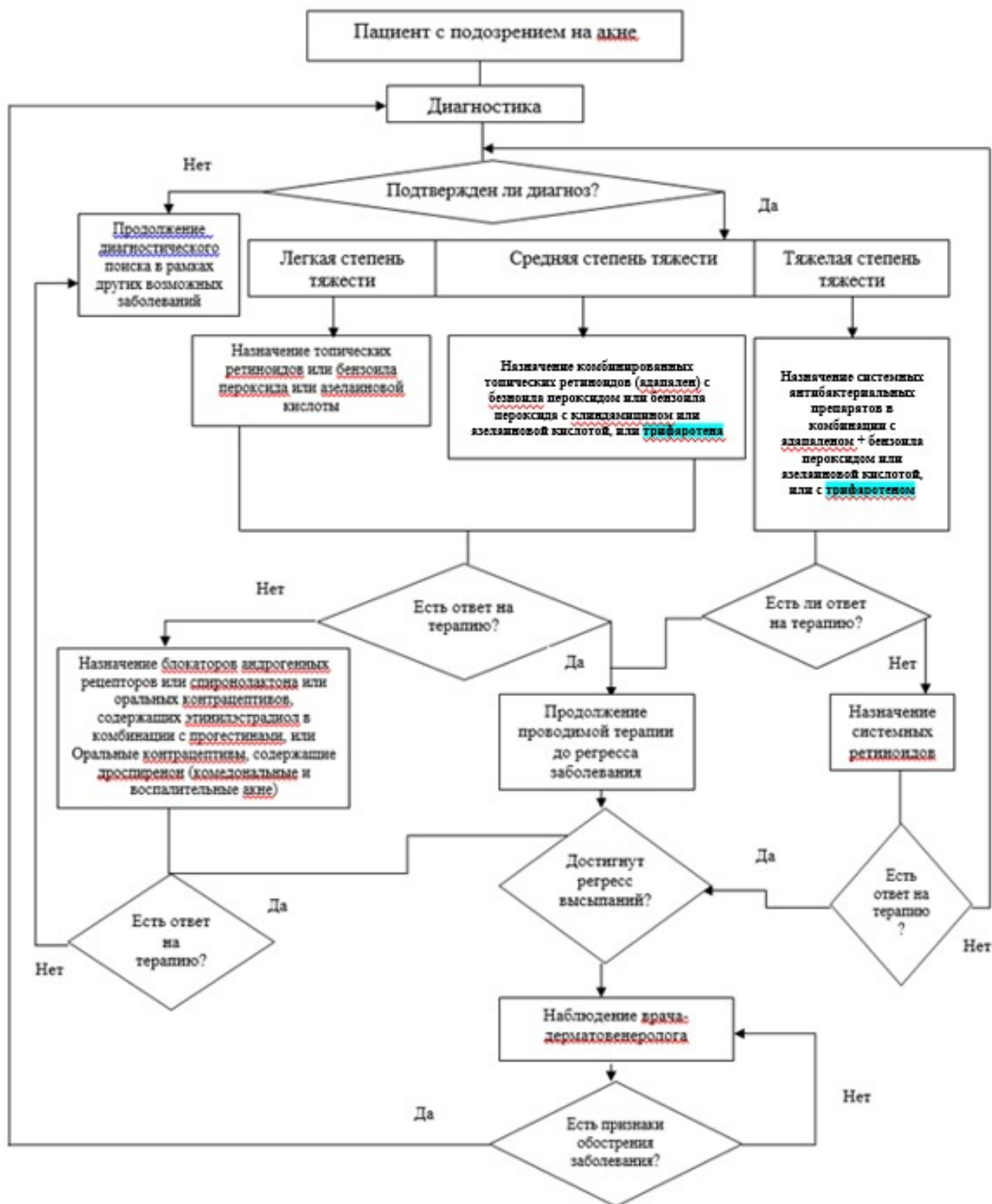
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

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

- Порядок оказания медицинской помощи по профилю «дерматовенерология», утвержденный Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации № 582н от 24 сентября 2025 г.

Приложение Б. Алгоритмы действий врача

Блок-схема 1. Алгоритм ведения пациента с акне



Приложение В. Информация для пациента

Приложение В. Информация для пациента

1. Пациентам с показан бережный уход за кожей с использованием специализированных средств, адаптированных для жирной/чувствительной кожи
2. Пациенты с акне должны регулярно использовать наружные препараты, которые следует наносить на чистую сухую кожу тонким слоем, не втирая и на все зоны поражения. Точечная аппликация препаратов не рекомендуется
3. Пациентам с акне не рекомендуется естественное ультрафиолетовое облучение, а также пребывание в солярии. Рекомендуется использование солнцезащитного продукта, адаптированного для жирной и проблемной кожи.
4. С целью предупреждения рецидивов после окончания основного курса лечения рекомендуется получать поддерживающую терапию.

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

Не применяются.