

Одобрено
Объединенной комиссией
по качеству медицинских услуг
Министерства здравоохранения
Республики Казахстан
от «29» июня 2017 года
Протокол №24

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

УГРЕВАЯ БОЛЕЗНЬ

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ:

1.1 Код(ы) МКБ-10:

МКБ-10	
Код	Название
L 70	Угри
L 70.0	Угри обыкновенные
L 70.1	Угри шаровидные
L 70.2	Угри осповидные
L 70.3	Угри тропические
L 70.4	Детские угри
L 70.5	Acne exsariee des jeunes filles
L 70.8	Другие угри
L 70.9	Угри неуточненные

1.2 Дата разработки/пересмотра протокола: 2017 год.

1.3 Сокращения, используемые в протоколе:

РКИ	–	рандомизированное клиническое исследование
КВД	–	кожно-венерологический диспансер
УД	–	уровень доказательности
МНН	–	международное непатентованное название
ФСГ	–	фолликулостимулирующий гормон
ЛГ	–	лютеинизирующий гормон
ДГЭА	–	дегидроэпиандростерон
Мл	–	миллилитр
Мг	–	миллиграмм
ОАК	–	общий анализ крови
ОАМ	–	общий анализ мочи
СГКС	–	системные глюкокортикостероиды
ВРО	–	бензоила пероксид

ИМТ	-	индекс массы тела
КОК	-	комбинированные оральные контрацептивы
САНА-синдром	-	симптомокомплекс себорея, акне, гирсутизм, алопеция
КФК	-	креатининфосфокиназа
АЛТ	-	аланинаминотрансфераза
АСТ	-	аспартатаминотрансфераза
ТГ	-	триглицериды

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

1.5 Категория пациентов: дети, взрослые.

1.6 Шкала уровня доказательности:

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

1.7 Определение [1,2]: Угри (*синоним акне*) – является полиморфным, воспалительным заболеванием кожи, обычно поражающим лицо (99% случаев), реже спину, грудь; на фоне сопутствующей себореи.

1.8 Классификация [1,2,4]:

Основной классификацией является деление угрей по степени тяжести:

- комедональные угри – комедоны (открытые и закрытые);
- легкие и умеренные папулопустулёзные угри – комедоны, папулы и до 5 пустул;
- тяжелые папулопустулёзные или умеренные узловые угри – комедоны, папуло-пустулезная сыпь, до 5 узлов;
- тяжелые узловые или конглобатные акне – выраженная воспалительная реакция в глубоких слоях дермы с формированием множественных болезненных узлов и кист.

Классификация основана на подсчёте воспалительных элементов: папул, пустул, узлов и считается наилучшей оценкой степени тяжести.

Кроме этого существуют клинические разновидности акне:

- угри новорожденных;
- угри младенцев;
- угри юношеские;
- угри поздние;
- угри fulminans;
- грамотрицательный фолликулит;
- механические угри;
- угри маслянные, смоляные;
- хлоракне;
- эксфолиированные угри;
- постоянные угри, связанные с генетическими или ятрогенными эндокринопатиями (угри взрослых: локализованные на спине, постювенильные угри у женщин, постменопаузальные, синдром маскулинизации у женщин, поликистоз яичников, андролитеома беременных, избыток андрогенов у мужчин, допинговые, тестостерон-индуцированные молниеносные угри у чрезвычайно высоких подростков мужского пола);
- Болезнь Фавра – Ракушо;
- Акне – келоид.

2. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ [1-3]:

Диагностические критерии:

Жалобы и анамнез:

Жалобы:

- на высыпания на коже лица, шеи, груди, спины, волосистой части головы, сопровождающиеся болезненностью;
- отказ от посещения учебных заведений, общественных мест, угнетённое настроение.

Анамнез:

- Угри новорожденных возникают в первые недели после рождения;
- Угри младенцев возникают на 6 – 9 месяце жизни;
- Угри юношеские (подростковые) возникают в возрасте 11 лет и старше;

- Угри поздние возникают в возрасте 25 лет и старше или являются переходом угрей юношеских;

Как правило, выявляется отягощенный наследственный анамнез по заболеванию и/или наследственно обусловленная гиперандрогения

Физикальное обследование:

- Неонатальные и младенческие угри возникают на коже щёк;
- Подростковые или юношеские угри возникают в Т-зоне (лоб, нос, подбородок);
- Поздние угри возникают в U-зоне (подбородок, нижняя челюсть, шея).

В дальнейшем сыпь может распространяться на другие участки.

Иницирующим первичным морфологическим элементом являются не воспалительные элементы: микрокомедоны открытые, черноточечные и/или закрытые, белые. Локализуются на коже лба, носа и щек, подбородка.

Не воспалительные элементы затем трансформируются в поверхностные воспалительные элементы: папулы, пустулы, которые в свою очередь при тяжелой степени тяжести переходят в глубокие, воспалительные, болезненные узлы, размер > 1 см. Узлы могут переходить в кисты, сливаться с образованием шаровидных (конглобатных) угрей, абсцедироваться, образовывать свищевые ходы между собой. Заканчиваются формированием обширных и обезображивающих рубцов. Вторичные морфологические элементы представлены: гнойными и гнойно-геморрагическими корками, пятнами поствоспалительной гиперпигментации, атрофическими рубцами, редко келоидными рубцами. Рубцы постакне всегда аномальные и делятся на закругленные, квадратные, вдавленные фибротические и тип «осколки льда». Goodman, 2011.

Для экскориированной формы акне характерно небольшое количество первичных воспалительных элементов и обилие геморрагических корок.

Для механических акне характерна локализация открытых и закрытых комедонов, папулопустул в месте механического воздействия на кожу: например под шлемом, шапкой, челкой, повязкой.

Инструментальные исследования: нет.

Лабораторные исследования:

- общий анализ крови: может быть увеличение СОЭ и лейкоцитоз с нейтрофильным сдвигом.
- общий анализ мочи: изменений быть не должно
- биохимические анализы крови: показатель
- микрореакция преципитации (старше 14 лет): отрицательный результат
- исследование кала на гельминты и простейшие (дети до 14 лет): отрицательный результат
- ревмопробы больным с фульминантными акне – увеличение значения показателей: С-реактивный белок, антистрептолизин О. Ревматоидный фактор

отрицательный.

Перед назначением изотретиноина и каждые 4 – 6 недель в процессе его приема [УД – В]:

Биохимический анализ крови: определение АЛат, АСаТ, холестерина, триглицеридов, креатининфосфокиназы (для спортсменов): перед курсом приема изотретиноина все показатели должны быть в пределах нормы.

Тест на беременность: перед курсом приема изотретиноина, в течение всего периода приема и в течение 6 месяцев после окончания приема изотретиноина должен быть отрицательным.

Исследование гормонального статуса [УД – А]:

- для мужчин с поздними акне, несмотря на проведенную классическую терапию;
- для женщин с поздними акне, не принимающих КОК, на 2 – 4 день менструального цикла;
- для девушек с юношескими акне, имеющими признаки SANA –синдрома (гирсутизм, акне, себорейная алопеция, себорея) и/или нарушения менструального цикла, не принимающих КОК, на 2 – 4 день менструального цикла;

- у новорожденных, у которых сохраняются угри дольше 16-24 недель и/или у детей, у которых развивается акне в возрасте 3-7 лет

ФСГ, ЛГ, с подсчетом индекса ЛГ/ФСГ, пролактин, свободный и связанный тестостерон, глобулины, связывающие половые стероиды, ДГЭА-сульфат, эстрадиол, 17-КС на 20 – 22 день менструального цикла – прогестерон.

- для больных с индексом массы тела больше 25

гликолизированный гемоглобин

Взятие крови должно быть осуществлено в период с 8.00 до 9.00 часов утра.

В любом из перечисленных лабораторных тестов могут быть отклонения.

Микроскопическая диагностика содержимого пустул на клещ *Demodex folliculorum* – может быть обнаружен у 30% больных, страдающих воспалительными формами угрей [21]:

Микробиологическая рутинная диагностика пациентам с акне не рекомендуется, она проводится при:

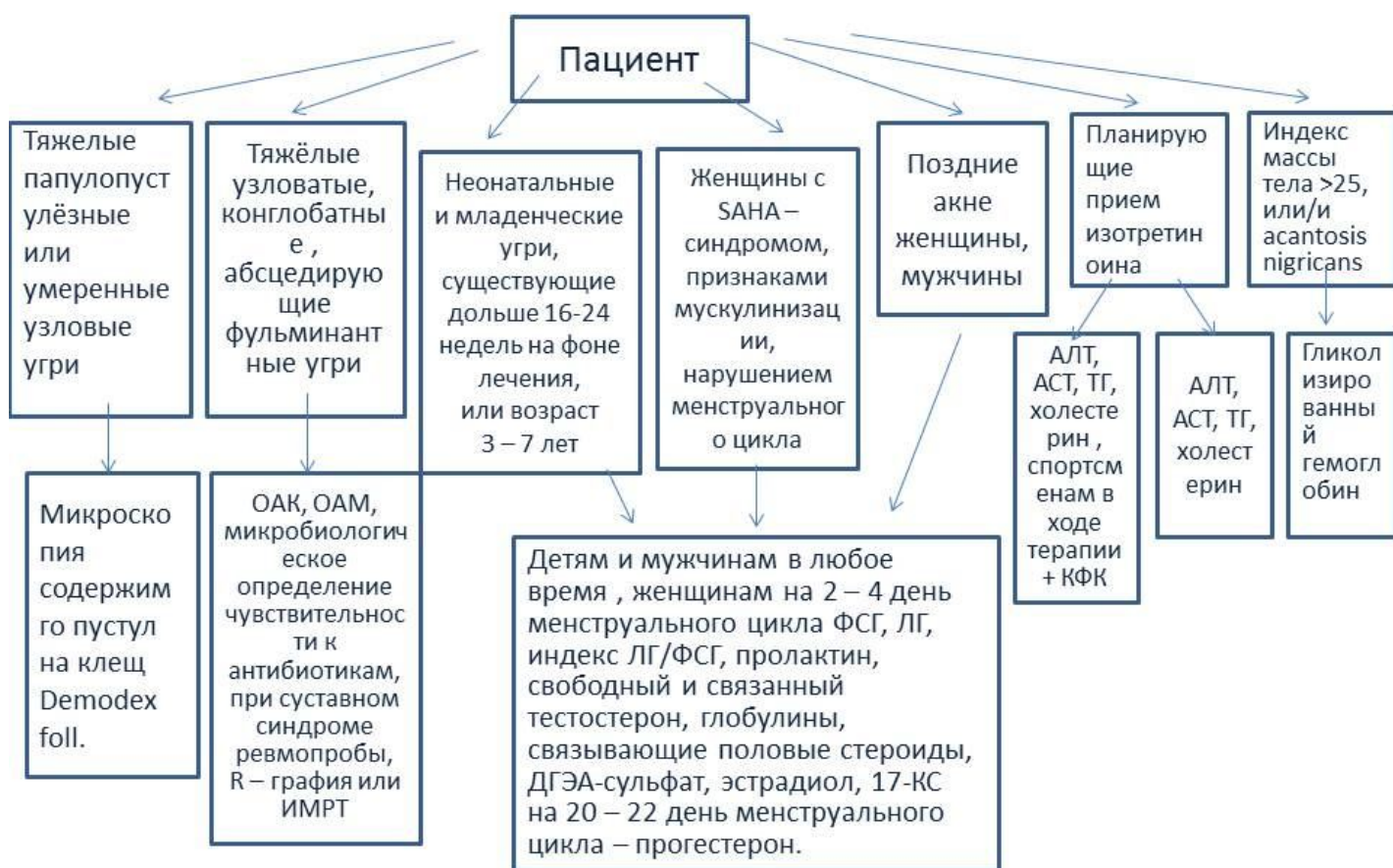
- подозрение на грам-отрицательный фолликулит;
- подозрение на антибиотикорезистентность;
- определение чувствительности к антибиотикам при абсцедирующей форме акне.

Показания для консультации специалистов:

- консультация терапевта – при наличии симптомов сопутствующего заболевания;
- консультация гинеколога – при наличии симптомов нарушения менструального цикла или наличии жругих симптомов.

- консультация психотерапевта – при наличии отказа от посещения учебных заведений, общественных мест, угнетённого настроения, дисморфофобии.
- консультация эндокринолога – при наличии признаков САНА-синдрома, изменений в лабораторных анализах гормонального профиля, индексе массы тела больше 25, *acantosis nigricans*.

2.1 Диагностический алгоритм:



2.2 Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований [1-5, 13, 14]:

Диагноз	Обоснование для дифференциальной диагностики	Обследования	Критерии исключения диагноза
Розацеа папуло-пустулезная стадия	Возникновение на фоне персистирующей багрово-синюшной стойкой эритемы и телеангиэктазий, розово-синюшных папул размером 3-5 мм, склонных к персистенции.	Микроскопия содержимого пустул для обнаружения клеща Demodex folliculorum	Атрофические рубцы
Периоральный дерматит	Возникновение вокруг рта на фоне неярко и нерезко ограниченной гиперемии	Осмотр под лупой	Атрофические рубцы

	возникают узелки величиной с просяное зерно, на вершукке с остроконечной пустулой, с сероватым содержимым. На границе кожи и красной каймы губ узкая полоска здоровой кожи.		
Грам – отрицательный (негативный) фолликулит	У пациентов акне длительно принимающих оральные (преимущественно тетрациклины) и топические антибиотики после улучшения, на фоне лечения возникает рецидивов. Высыпания представлены изолированными поверхностными пустулами, окружёнными венчиком гиперемии.	Должно быть проведено обследование на наличие очага возбудителя заболевания в носовом проходе либо гортани.	Отсутствие предшествующей длительной общей или наружной антибиотикотерапии
Стафилококковая пиодермия. Вульгарный сикоз	Возникновение на коже лица, в зоне роста щетинистых волос. милиарные пустулы, расположенные в центре волосяного фолликула, пронизанные волосом.	Осмотр под лупой	Атрофические рубцы
Туберкулезная волчанка	Возникновение люпом – бугорков размером от булавочной головки до чечевицы, буровато-розового цвета, при надавливании симптом «яблочного желе». Вначале бугорки группируются, затем сливаются в сплошной инфильтрат, изъязвляются	Внутрикожная проба Манту, обзорная R-графия грудной клетки, кожная проба Пospelова, диаскопия	Атрофические рубцы
Дискоидная красная волчанка	Возникновение эритематозных очагов различной величины с четкими границами, слегка инфильтрированных, покрытых плотно сидящими чешуйками с атрофией кожи	Симптом Бенъе – Мещерского, симптом «дамского каблучка» или «концелярской кнопки»	Атрофические рубцы

3. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ [2,3,5,13-16, 18-20]: амбулаторное лечение показано пациентам с легким, среднетяжелым течением или с узловатыми высыпаниями не больше 5, в период обострения, вне зависимости от локализации высыпаний; так же пациентам с неонатальными, младенческими акне; пациентам, находящимся на лечении изотретиноином.

3.1 Немедикаментозное лечение [18-20]:

- *режим 2*
- *стол № 15* с ограничением молока и молочных продуктов, технологического шоколада, жиров, легко усваиваемых углеводов, раздражающей пищи, потребление десертов, свежих фруктовых соков.

3.2 Медикаментозное лечение:

Принципиально выбор терапевтической стратегии акне должен основываться на анализе двух основных критериев:

- степени тяжести кожного процесса;
- характера его течения, однако, назначение адекватной терапии должно осуществляться с учетом типа кожи, пола, возраста, сопутствующих заболеваний, эффективности предшествующих методов лечения, осложнений, репродуктивных планов пациентки.

Основные терапевтические подходы:

1. *Местная терапия:* используется при любых формах угревой болезни. Возможна монотерапия.
2. *Системная терапия:* используется исключительно при умеренной и тяжелой формах угревой болезни.
3. При оценке эффективности терапии необходимо учитывать, что если через 12 недель после начала лечения не наблюдалось снижения повреждений на 50% либо не было улучшений качества жизни необходимо поменять терапию.

Основные лекарственные средства, используемые в терапии угревой болезни – препараты выбора:

Фармакологическая группа	МНН препарата	Форма выпуска	Дозировка	Кратность применения	Примечание
Системные ретиноиды (УД - А)	Изотретиноин	капсулы	10 мг, 20 мг, 8 мг, 16 мг	Индивидуально по схеме, в зависимости от степени тяжести, массы тела, возраста. Обычное дозирование или по схеме низких доз.	Назначают при среднетяжелой и тяжелой степени акне, при отсутствии удовлетворительного клинического эффекта от проводимой терапии, дисморфофобии, персистирующем течении. Абсолютно противопоказан беременным, кормящим женщинам.
Антибактериальные препараты (УД – А,В)	Группа тетрациклинового ряда				Не рекомендуется одновременное назначение топических и системных антибактериальных препаратов, особенно относящихся к разным классам. Антибиотики назначаются при папуло-пустулезных, узловато-кистозных, абсцедирующих формах акне, а также при отсутствии эффекта от терапии наружными средствами. Курс лечения, в
	Тетрациклин	таблетки	1 мг	2 таблетки 3 – 4 раза в сутки	
	Доксициклин	капсулы, таблетки	50, 100, 200 мг.	1 таблетка .1 – 2 раза в сутки	
	Группа макролидов и азалидов				
	Джозамицин	таблетки	500 мг	1 таблетка 2-3 раза в день	

	Эритромицин	таблетки	500 мг	1 таблетка 2-3 раза в день	среднем, составляет 8 – 12 недель.
	Азитромицин	таблетки	200, 250 мг	4-5 таблетка 2 раза в день	Наряду с общими показаниями к системной антибактериальной терапии акне, применяются в терапии у беременных и кормящих женщин.
		капсулы	500 мг	1 капс в день	
	Группа цефалоспоринов				
	Цефалексин	Таблетки	250 мг, 500 мг	В возрастной дозировке 7 – 10 дней	Может использоваться в качестве альтернативы в частности, у беременных и пациентов, имеющих аллергию на другие классы антибиотиков. Также назначается в случае абсцедирующей формы акне тяжелой степени тяжести.
	Группа линказамидов				
	Клиндамицин	гранулы, капсулы, ампулы	150 мг., 1,0 мл	По 1 тб – 4 раза в день	
	Группа сульфаниламидов				
	Ко-тримаксазол	таблетки	480 мг.	По 1 тб – 2 раза в день	
Системные антиандрогены [6,7,8]	3 мг дросперинон + 20 мг этинилэстрадиола	таблетки	-	1 таблетка в сутки	Рекомендуется для лечения акне у пациенток женского пола со средней формой тяжести в сочетании

	3 мг дроспиренон + 30 мг этинилэстрадиол	таблетки	-	1 таблетка в сутки	наружной терапией. Оценка эффективности проводится не менее, чем через 6 месяцев приема. Гормональная антиандрогенная терапия не является первичной монотерапией несложных форм акне.
Системные кортикостероиды	Преднизолон	таблетки	0,005 мг	30 – 60 мг/сут	Показан при фульминантной форме акне. коротким курсом. Рекомендуемая доза 1мг/кг в течение первой недели с последующим снижением дозы. [10,11]
	Триамцинолон	раствор в ампулах	40 мг/мл	10 мг / мл. или 40 мг/мл	Внутри очаговое введение воспалительные нодулокистозные угри, акне – келоид.
Наружная терапия (УД – А)	Изотретиноин*	мазь	0,01%, 0,05%, 0,1%	1 раз в сутки, на ночь	Побочные действия топических ретиноидов: сухость, шелушение кожи, раздражение слизистых при контакте с препаратом. Рекомендуется комбинировать с дерматологическими средствами ухода за кожей
	Адапален	крем, гель	0,1%	1 раз в сутки, на ночь	

					и избегать прямых солнечных лучей
Топические антимикробные средства и топические антибиотики (УД – А,В)	Бензоил пероксид*	гель	2,5%, 5,0%, 10,0%	1-2 раза в день	Лечебный эффект за счет уменьшения колонизации Р. Акне. Необходимо комбинировать с топическими ретиноидами. Имеется несколько РКИ, подтверждающих высокий уровень эффективности при различных вариантах комбинации препаратов указанных групп.
	Клиндамицин	гель	1,0%	1-2 раза в день	
	Метронидазол	гель	1,0%	1-2 раза в день	
Комбинированные препараты для наружного лечения (УД – А,В)	Изотретиноин (0,05%) + эритромицин (2%)	гель	-	1 раз в сутки, на ночь	Имеется несколько РКИ, выводы которых свидетельствуют о превосходящей эффективности многокомпонентных средств по сравнению с однокомпонентными в наружной терапии акне, так как они влияют на максимальное количество патогенетических механизмов развития акне.
	Клиндамицина фосфата 10 мг, бензоил пероксид водный 50 мг(документ о регистрации прилагается)	гель	15 г	1-2 раза в сутки	
	Адапален микросферический + клиндамицина фосфат (документ о регистрации прилагается)	гель	30 г	1 раз в сутки, на ночь	
	*Адапален (0,1%) + ВРО (2,5%)	гель	30 г	1 раз в сутки, на ночь	
	Эритромицин	Порошок для		1-2 раза в стуки	Наряду с общими

	1,2% + цинка ацетат	приготовления раствора			показаниями к назначению наружной антибактериальной терапией, назначается при неонатальных и младенческих акне, у беременных и кормящих женщин
	Азелаиновая кислота	крем, гель	20%, 15%	1-2 раза в сутки	Действует на 3 патогенетических звена акне. применяется у пациентов с юношескими и поздними акне, с чувствительной кожей или I - IV типами кожи по Fitzpatrick категория В во время беременности
	Салициловая кислота	Лосьон, гель для очищения, крем	0,5% - 2%,	1-2 раза в сутки	Комедонолитический и противовоспалительный эффект в устье сально- волосяного фолликула
	никотиномид) (зарегистрирован в составе продукции на территории РК)	Гель для очищения, крем	2% - 4%	1-2 раза в сутки	Имеются ограниченные исследования, сравнивающие его эффективность с топическим 1% 克林дамицином

Примечание:

1) Уровень доказательности:

А – убедительные доказательства пользы рекомендации (80-100%);

В – удовлетворительные доказательства пользы рекомендаций (60-80%);
 С – слабые доказательства пользы рекомендаций (около 50%);
 D – удовлетворительные доказательства пользы рекомендаций (20-30%);
 E – убедительные доказательства бесполезности рекомендаций (< 10%).
 2) * – препараты не зарегистрированные на территории Республики Казахстан

Дополнительные лекарственные средства, используемые в терапии акне:

Фармакологическая группа	МНН препарата	Форма выпуска	Дозировка	Кратность применения	Примечание
Антигистаминные препарат (УД – В,С)	Дезлоратадин [5]	таблетки	10 мг	1 раз в сутки № 10-14	Для обеспечения противоаллергического, противозудного, противовоспалительного и антиэкссудативного действий.

Алгоритм терапии акне в зависимости от степени тяжести:

<i>Степень тяжести угрей</i>	<i>Комедональные угри</i>	<i>Легкие и умеренные папулопустулезные угри</i>	<i>Тяжелые папулопустулезные или умеренные узловые угри</i>	<i>Тяжелые узловые или конглобатные угри</i>
	Топические ретиноиды (адапален 0,1% изотретиноин 0,05%) или Азелаиновая кислота (15%, 20%)	*Адапален (0,1%) + ВРО (2,5%) Адапален микросферически й + клиндамицина фосфат или Клиндамицина фосфата 10 Мг+бензоил пероксид водный 50 мг или Изотретиноин (0,05%) + эритромицин (2%) или или азелаиновая кислота или ВРО 2,5%, 5%. или Эритромицин 1,2% + цинка ацетат или метронидозол гель 1%	Изотретиноин (высокая степень международных рекомендаций), Системный антибиотик (тетрациклин или доксациклин или азитромицин) + адапален 0,1% + ВРО или Системный антибиотик (тетрациклин или доксациклин или азитромицин) + азелаиновая кислота. Системный антибиотик + ВРО (низкая степень рекомендаций)	Изотретиноин (высокая степень международных рекомендаций) Системный антибиотик (тетрациклин или доксациклин или азитромицин)+адапален 0,1%+ВРО или Системный антибиотик (тетрациклин или доксациклин или азитромицин)+азелаиновая кислота.
При неэффективности наружной терапии		Системный антибиотик (тетрациклин, доксациклин)+ Адапален (0,1%) или ВРО 2,5%,5% или азелаиновая кислота		
Альтернативная терапия для женщин			Гормональные антиандрогены (2 мг ципротерона ацетат + 35 мг или 3 мг дросперинон + 20 мг этинилэстрадиола или 3 мг дроспиренон + 30 мг	Гормональные антиандрогены (2 мг ципротерона ацетат + 35 мг или 3 мг дросперинон + 20 мг этинилэстрадиола или 3 мг дроспиренон + 30 мг этинилэстрадиол) +системный

			этинилэстрадиол) местный ВРО или азелаиновая кислота или адапален +ВРО	антибиотик + местный ВРО или азелаиновая кислота или адапален +ВРО
При беременност и	Азелаиновая кислота, Эритромицин + цинка ацетат	Азелаинова кислота + ВРО или эритромицин + ВРО	Системный эритромицин, или азитромицин + азелаиновая кислота или + ВРО	Оральный эритромицин, или азитромицин или цефалексин + азелаиновая кислота + ВРО, краткий курс преднизолона
Поддержива ющая терапия	Топический ретиноид или азелаиновая кислота	Топический ретиноид или азелаиновая кислота	Топический ретиноид или азелаиновая кислота	

Показанием для амбулаторного лечения являются:

- Показанием для амбулаторного лечения являются клинические формы, протекающие в виде комедональных, легких, умеренных папулопустулёзных, тяжелых папулопустулёзных или умеренных узловых угрей, с количеством узлов меньше 5.
- Тяжелые узловые, конглобатные, абсцедирующие, фульминантные акне – после прохождения стационарного лечения.

3.3 Хирургическое вмешательство: нет.

3.4 Дальнейшее ведение:

- диспансерный учет по месту жительства у дерматолога;
- наблюдение и лечение у смежных специалистов,
- противорецидивное лечение.

3.5 Индикаторы эффективности лечения:

- отсутствие новых высыпаний и регресс объективных данных;
- стабильный регресс высыпаний или их полное отсутствие.

4. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ С УКАЗАНИЕМ ТИПА ГОСПИТАЛИЗАЦИИ [10,11]:

4.1 Показания для плановой госпитализации:

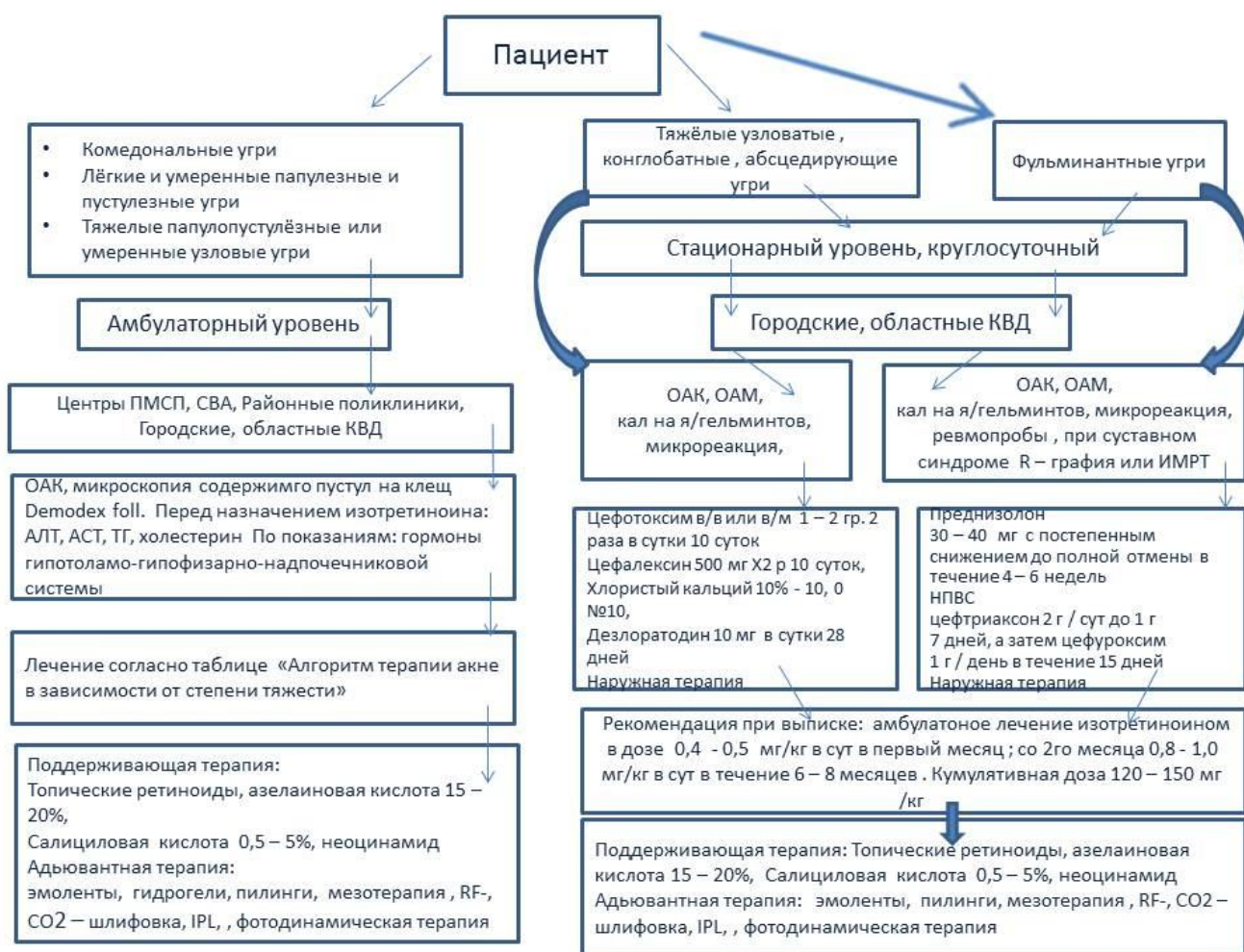
- Тяжелые узловые или конглобатные акне – выраженная воспалительная реакция в глубоких слоях дермы с формированием множественных болезненных узлов и кист.
- Абсцедирующие акне.
- Фульминантные акне.

4.2 Показания для экстренной госпитализации: нет.

5. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ НА СТАЦИОНАРНОМ УРОВНЕ:

Госпитализации подлежат пациенты в период обострения заболевания, при ярко выраженных островоспалительных проявлениях на лице [1 – 3,11,13].

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



5.2 Немедикаментозное лечение:

- мануальная эвакуация содержимого узлов с последующей обработкой антисептиками.

5.3 Медикаментозное лечение:

См. алгоритм карта наблюдения пациента, маршрутизация пациента, пункт 5.1

5.4 Хирургическое вмешательство: нет.

5.5 Дальнейшее ведение:

- диета с низким содержанием газированных напитков, сладких десертов, свежавыжатых соков, технологического шоколада, молока, молочных продуктов.
- амбулаторное лечение под наблюдением дерматовенеролога, дерматокосметолога изотретиноином в дозе 0,4 - 0,5 мг/кг в сут в первый месяц ; со 2го месяца 0,8 - 1,0 мг/кг в сут в течение 6 – 8 месяцев, кумулятивная доза 120 – 150 мг.
- уход за кожей для очищения используют чистящие средства, не содержащие мыла, с pH-уровнем, соответствующим физиологическому уровню pH 5,5.
- косметологические процедуры: пилинги 20%, 30% салициловой, 30%, 50%, 70% гликолевой кислотой, 8%, 12%, 14% резорцином, мезотерапия, RF-, CO₂ – шлифовка, IPL терапия, лазеротерапия, фотодинамическая терапия, криомассаж, массаж по Жаке, мануальная комедоноэкстракция. Тяжелые узловатые, конглобатные, абсцедирующие угри являются противопоказаниями к косметологическим манипуляциям.

6.Индикаторы эффективности лечения:

- регресс имеющихся первичных невоспалительных высыпаний;
- регресс имеющихся первичных островоспалительных высыпаний;
- частичный регресс вторичных высыпаний;
- исчезновение субъективных ощущений;
- отсутствие появления свежих элементов.

7. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОТОКОЛА:

7.1 Список разработчиков протокола:

- 1) Батпенова Гульнар Рыскельдиевна – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой дерматовенерологии АО «Медицинский университет Астана».
- 2) Таркина Татьяна Викторовна – доктор медицинских наук, доцент кафедры дерматовенерологии АО «Медицинский университет Астана».
- 3) Джетписбаева Зульфия Сейтмагамбетовна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры дерматовенерологии АО «Медицинский университет Астана».
- 4) Цой Наталья Олеговна – доктор PhD, ассистент кафедры общей врачебной практики интернатуры АО «Медицинский университет Астана».
- 5) Мажитов Талгат Мансурович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой клинической фармакологии АО «Медицинский университет Астана», врач клинической фармакологии высшей категории.

7.2 Указания на отсутствие конфликта интересов: отсутствует.

7.3 Список рецензентов:

- 1) Нурмухамбетов Жумаш Наскенович – доктор медицинских наук,

профессор, Государственный медицинский университет, г. Семей, дерматовенеролог.

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

7.5 Список использованной литературы:

- 1) Guidelines of care for the management of acne vulgaris. Work Group: A. L. Zaenglein, A. L. Pathy et al J Am Acad Dermatol. 2016 .
- 2) A. Nast, B. Dréno et al. Guideline on the Treatment of Acne Developed by the Guideline Subcommittee “Acne” of the European Dermatology Forum, 2014.
- 3) A. Nast,* S. Rosumeck, R. Erdmann et al. Methods report on the development of the European evidence-based (S3) guideline for the treatment of acne – update 2016. JEADV 2016, 30, 1–28.
- 4) A. Nast, B. Rzany et.al Директивы Немецкого дерматологического общества (DDG) и Союза Германских Дерматологов (BVDD), 2010 г.
- 5) A.L. Zaenglein, A.L. Pathy, B. J. Schlosser et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris // J Am Acad Dermatol <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2015.12.037>.
- 6) Lee HE, Chang IK, Lee Y. et al Effect of antihistamine as an adjuvant treatment of isotretinoin in acne: a randomized, controlled comparative study Journal Of The European Academy Of Dermatology And Venereology: JEADV 2014 Dec; Vol. 28 (12), pp. 1654-60.
- 7) Tan JK, Ediriweera C. Efficacy and safety of combined ethinyl estradiol/drospirenone oral contraceptives in the treatment of acne. International Journal Of Women's Health 2010 Aug 09; Vol. 1, pp. 213-21.
- 8) Lucky AW, 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;82:143-150.
- 9) Webster GF, Leyden JJ, Gross JA. Comparative pharmacokinetic profiles of a novel isotretinoin formulation (isotretinoin-Lidose) and the innovator isotretinoin formulation: a randomized, 4-treatment, crossover study. J Am Acad Dermatol. 2013;69:762-767. 122.
- 10) Alhusayen RO, Juurlink DN, Mamdani MM, Morrow RL, Shear NH, Dormuth CR. Isotretinoin use and the risk of inflammatory bowel disease: a population-based cohort study. J Invest Dermatol. 2013;133:907-912.
- 11) S. L. Chua, J. E. Angus, J. Ravenscroft and W. Perkins Synovitis, acne, pustulosis, hyperostosis, osteitis (SAPHO) syndrome and acne fulminans: are they part of the same disease spectrum? Clinical and Experimental Dermatology, 34, e241–e243.
- 12) Siadat AH; Bostakian A et al Successful Treatment of Facial Acne Fulminans: Antimicrobial Agents and Oral Prednisolone as Promising Regimes. Case Reports In Dermatological Medicine 2017; Vol. 2017, pp. 7092910;
- 13) Maloney JM, Dietze P Jr, Watson D, et al. A randomized controlled trial of a low-dose combined oral contraceptive containing 3 mg drospirenone plus 20 microg

ethinylestradiol in the treatment of acne vulgaris: lesion counts, investigator ratings and subject self-assessment. *J Drugs Dermatol*. 2009;8:837-844.

14) К. Вольф, Л.А. Голдсмит, С.И. Кац и др. Дерматология Фицпатрика в клинической практике в 3-х томах. Бином – 2012.

15) Бауман Л. Косметическая дерматология, М. «МЕДпресс-информ», 2012, 686 с.

16) Клинические рекомендации. Дерматовенерология // Под ред. А.Кубановой.- М.: ДЭКС-Пресс.- 2007.- С.21-35.

17) Strauss JS, Krowchuk DP, Leyden JJ, Lucky AW, Shalita AR, Siegfried EC, Thiboutot DM, Van Voorhees AS, Beutner KA, Sieck CK, Bhushan R, American Academy of Dermatology/American Academy of Dermatology. Guidelines of care for acne vulgaris management. *J Am Acad Dermatol* 2007 Apr;56(4):651-63.

18) Bowman S, Gold M, Nasir A, Vamvakias G. Comparison of clindamycin/benzoyl peroxide, tretinoin plus clindamycin, and the combination of clindamycin/benzoyl peroxide and tretinoin plus clindamycin in the treatment of acne vulgaris: a randomized, blinded study. *J Drugs Dermatol*. 2005;4; 611-618.

19) F.Fiedler, G.I. Stangl et all Acne and Nutrition: A Systematic Review, *Acta Derm Venereol* 2017; 97: 7–9.

20) Melnik BC Western diet-induced imbalances of FoxO1 and mTORC1 signalling promote the sebofollicular inflammasomopathy acne vulgaris, *Experimental Dermatology* 2016 Feb; Vol. 25 (2), pp. 103-4.

21) M. P. M. Law, A. A. T. Chuh et all, An investigation of the association between diet and occurrence of acne: a rational approach from a traditional Chinese medicine Perspective, *Clinical and Experimental Dermatology*, 2009, 35, 31–35.

22) Okyay P. Ertabaklar H et all. Prevalence of Demodex folliculorum in young adults: relation with sociodemographic/hygienic factors and acne vulgaris. *Journal Of The European Academy Of Dermatology And Venereology: JEADV* 2006 Apr; Vol. 20 (4), pp. 474-6.