

Клинические рекомендации

Баланопостит

Кодирование по Международной МКБ-Х N48.1
статистической классификации
болезней и проблем, связанных
со здоровьем:

Возрастная группа: Взрослые

Год утверждения:

Разработчик клинической рекомендации:

- Союз «Национальный альянс дерматовенерологов и косметологов»
- Российское общество урологов
- Гильдия специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ»

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)	7
1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.....	8
1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)	8
1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	8
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики	15
2.1 Жалобы и анамнез.....	16
2.2 Физикальное обследование	16
2.3 Лабораторные диагностические исследования.....	17
2.4 Инструментальные диагностические исследования	19
2.5 Иные диагностические исследования	19
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения.....	20
3.1 Консервативное лечение	20
3.2 Хирургическое лечение	25
3.3 Иное лечение	25
4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации.....	26

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики	26
Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5).....	26
6. Организация оказания медицинской помощи.....	26
7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния).....	27
Критерии оценки качества медицинской помощи	27
Список литературы.....	28
Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций.....	31
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций.....	34
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата.....	36
Приложение Б. Алгоритм действий врача.....	37
Приложение В. Информация для пациента.....	38
Приложение Г. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях	38

Список сокращений

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

ДНК – дезоксирибонуклеиновая кислота

ИППП – инфекции, передаваемые половым путем

ИФА – иммуноферментный анализ

МАНК – методы амплификации нуклеиновых кислот (синоним: молекулярно-биологические исследования)

МКБ – Международная классификация болезней

МСМ – мужчины, имеющие сексуальные связи с мужчинами

ПЦР – полимеразная цепная реакция

РКИ – рандомизированное контролируемое исследование

РНК – рибонуклеиновая кислота

ГКС - глюкокортикостероид

** - препарат входит в список ЖНВЛП

- off-label (назначение препарата вне зарегистрированных показаний)

Термины и определения

Баланит (balanitis) – воспаление кожи головки полового члена, постит (posthitis) - воспаление кожи крайней плоти (при ее наличии), как правило, сосуществуют вместе, что определяется термином баланопостит (balanoposthitis).

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

1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Баланопростит – воспалительное заболевание кожи головки полового члена и крайней плоти. Наличие крайней плоти негативно сказывается на уязвимости всей зоны, которую она покрывает, так как баланит лишь в редких случаях возникает у мужчин, подвергшихся *circumcision*, а баланопостит вообще невозможен. Различают инфекционный и неинфекционный баланопостит.

Поражение головки полового члена и крайней плоти воспалительного, атрофического, травматического, неопластического и другого характера часто является следствием инфицирования мочевых и половых органов, а в 15-20% наблюдений - проявлением системных кожных заболеваний, таких как псориаз, красный плоский лишай, болезнь Бехчета, эритроплазия Кейра, ксеротический облитерирующий баланопостит, плазмноклеточный баланит Зоона и другие [1].

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

Кожа головки полового члена и крайней плоти подвержена различным неблагоприятным воздействиям механического, химического характера, а также влиянию ряда инфекционных агентов.

Большое значение в развитии баланопостита имеют анатомо-физиологические особенности строения половой системы мужчин, среди которых можно особо выделить функцию препуциального мешка, в котором вследствие ряда физиологических причин создаются благоприятные условия для скопления смегмы и контаминации аэробными, анаэробными микроорганизмами и вирусами [1,2,3].

Недостаточная гигиена – наиболее распространенная причина развития баланопостита. Тем не менее, частая гигиеническая обработка препуциальной области с использованием антисептических средств может способствовать реализации патогенных свойств условно-патогенной микрофлоры и/или замещению ее патогенными микроорганизмами и развитию воспалительного процесса.

По данным ряда исследователей, баланопостит разделяется на первичный и вторичный.

К первичному баланопоститу относятся острый или хронический контактный дерматит, развитию которых могут способствовать различные местнодействующие лекарственные препараты или как реакция на вагинальное отделяемое половых партнерш при незащищенном сексе.

Активизация действия вышеуказанных факторов может происходить при наличии фимоза, удлинённой крайней плоти, несоблюдения правил личной гигиены, а также у пациентов с эндокринными заболеваниями (сахарным диабетом, микседемой и т.д.).

К факторам, способствующим развитию вторичного баланопостита, относят воздействие на крайнюю плоть и головку полового члена уретральных выделений, мочи с высоким содержанием глюкозы у больных сахарным диабетом, а также несоблюдение личной гигиены и гигиены половой жизни [4,5].

Поражение кожи крайней плоти и головки полового члена может встречаться при различных системных болезнях кожи эритроплазия Кейра, плазмноклеточный баланит Зоона, облитерирующий ксеротический баланопостит [6].

Вирусы папилломы человека (ВПЧ) – частый этиологический агент баланопостита. Наиболее часто папилломавирусная инфекция регистрируется у невакцинированных лиц молодого возраста, уровень заболеваемости среди которых прогрессивно увеличивается, особенно среди мужчин, имеющих секс с мужчинами. ВПЧ являются независимым фактором онкологической трансформации баланопостита [7].

Другими частыми вирусными агентами являются герпесвирусы: вирус простого герпеса 1 и 2 типа (ВПГ -1,2) [8,9].

Грибковые инфекции, вызванные грибами рода *Candida* – частый этиологический агент баланопостита, особенно у лиц с сахарным диабетом, метаболическим синдромом и инсулинрезистентностью. Зачастую сахарный диабет 2 типа манифестирует кандидозным баланопоститом, что является показанием для обследования на наличие нарушения углеводного обмена [3,10].

Другими микробными агентами баланопостита могут быть аэробные бактерии, такие как *Staphylococcus aureus* и *Streptococcus Group A*, а также анаэробные бактерии [11,12].

1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Баланопостит является широко распространенным заболеванием мужчин в любой возрастной группе. Его распространенность в течение жизни оценивают в пределах 12-20% мужского населения [13].

В педиатрической практике баланопостит наиболее часто наблюдают в возрасте от 2 до 5 лет, причиной которого являются физиологический фимоз и недостаток гигиены.

Наибольшему риску баланопостита подвержены мужчины с сахарным диабетом, около трети из которых страдают от этого заболевания [3,14,15].

Недавний мета-анализ показал, что *circumcision* может снизить частоту воспалительных заболеваний головки полового члена на 68% [16].

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

В соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем десятого пересмотра (МКБ-10), кодируют:

№ 48.1 Баланопостит. Баланит.

1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Общепринятой является классификация баланопостита, в соответствии с которой различают инфекционный и неинфекционный баланопостит. В рамках неинфекционного баланопостита, в том числе, выделяют предраковые заболевания.

Инфекционный баланопостит	Неинфекционные дерматозы	Предраковые заболевания
Грибы рода <i>Candida</i> <i>Стрептококки</i> <i>Стафилококки</i> <i>Анаэробы</i> <i>Trichomonas vaginalis</i> <i>Herpes simplex virus</i> <i>Human papillomavirus</i> <i>Mycoplasma genitalium</i> <i>Chlamydia trachomatis</i> Бактерии, ассоциированные с бактериальным вагинозом	Склероатрофический лихен Красный плоский лишай Псориаз Цирцинарный баланит Баланит Зоона Экзема Аллергические реакции	Болезнь Боуэна Бовеноидный папулез Эритроплазия Кейра

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

Субъективные симптомы баланопостита (жалобы);

- зуд, жжение кожи головки полового члена и/или крайней плоти;
- высыпания, налет;

Объективные симптомы баланопостита (при клиническом обследовании):

- Налет (отделяемое)
- Гиперемия и/или отечность
- Эрозивные и/или язвенные элементы, трещины
- Папулы и/или пустулы
- Крупно или мелкопластинчатое шелушение
- Неприятный запах

Косвенные признаки баланопостита:

- * следы выделений на нижнем белье.

Различаются эрозивная, пустулезная и гангренозная формы заболевания.

Клинические проявления инфекционного баланопостита

- **Кандидозный баланопостит** характеризуется зудом, жжением кожи головки полового члена, крайней плоти, появлением «творожистых» налетов или выделений из препуциального мешка, характер которых может варьировать от белесоватых слизистых до гнойных. Воспалительные элементы могут быть представлены эритематозными очагами на головке полового члена и внутреннего листка крайней плоти, пустулами, эрозиями, сопровождающимися болезненностью. Возможно наличие сухих тусклых очагов красного цвета с мацерированной поверхностью.

Рецидивирующее течение баланопостита может приводить к развитию рубцово-склеротических изменений внутреннего листка крайней плоти (препуциального мешка) с формированием фимоза.

- **Аэробный баланопостит** имеет широкий спектр проявлений: от незначительной эритемы и отека кожи головки полового члена и крайней плоти до острых клинических форм воспалительного процесса (формирование трещин и выраженного отека). Возбудителями являются *Streptococcus sp. A*, *Staphylococcus aureus* и некоторые микроорганизмы семейства *Enterobacteriaceae (E.coli)*.
- **Анаэробный баланопостит** проявляется наличием зловонного отделяемого, отеком, гиперемией головки полового члена и крайней плоти, поверхностными эрозиями, нередко с паховым лимфаденитом. Заболевание обусловлено *G.vaginalis*, *Bacteroides spp.*, *Fusobacterium spp.* и некоторыми другими анаэробными микроорганизмами, как правило ассоциированными с бактериальным вагинозом.
- Баланопостит при аногенитальной **герпетической** инфекции характеризуется последовательным появлением гиперемированной бляшки, сгруппированными пузырьками с последующим образованием эрозий. Очаги имеют полициклические очертания. Сливаясь, эрозии образуют обширные дефекты с мокнущей или покрытой корками поверхностью. Изредка могут формироваться некроз и язвы. Очаги разрешаются в течение 2-4 нед, оставляя постэруптивные гипо- или гиперпигментированные пятна. Высыпания могут опоясывать половой член. Возможно появление регионарного лимфаденита с увеличением (как правило, односторонним) паховых лимфатических узлов. Аногенитальная локализация проявлений герпетической инфекции у мужчин: головка полового члена, тело полового члена, венечная борозда, крайняя плоть, мошонка, бедра, ягодицы.
- Баланопостит при **папилломавирусной инфекции** характеризуется появлением генитальных бородавок, которые представляют собой экзофитные образования розового или телесного цвета, напоминающие цветную капусту.

Типичные локализации проявлений ВПЧ у мужчин: уздечка полового члена, головка полового члена, венечная борозда головки полового члена, крайняя плоть, наружное отверстие уретры, мочеиспускательный канал, уздечка полового члена.

- Баланопостит **при сифилисе** сопровождается появлением безболезненного эрозивно-язвенного дефекта на половом члене. Во вторичном периоде возможны розеолезно-папулезные высыпания, а также широкие кондиломы. Заболевание сопровождается увеличением паховых лимфоузлов, иногда болезненным.
 - Баланопостит **при шанкроиде** характеризуется появлением на половом члене воспалительной папулы или пустулы небольших размеров. В дальнейшем на месте разрушения первичного элемента происходит формирование болезненной язвы неправильной округлой формы. При баланопостите язва локализуется на внутреннем листке крайней плоти, венечной борозде, головке полового члена. Возможно развитие болезненного пахового лимфаденита, чаще одностороннего в пределах 1-2 нед. Наличие болезненной язвы и болезненных паховых лимфатических узлов при отрицательных результатах исследования *T.pallidum* методом темнопольной микроскопии и серологических тестов на сифилис, не менее чем через 7 дней после образования язвенных дефектов, является патогномичным синдромом симптомом.
- Баланопостит при **хламидийной лимфогрануле (венерической)** отмечается появление единичных или многочисленных сгруппированных первичных элементов (папул, пузырьков, поверхностных пустул) на коже и/или слизистой оболочке в месте инвазии возбудителя: головка и тело полового члена, крайняя плоть, венечная борозда. Инкубационный период составляет в среднем от 3 до 14 дней (может продолжаться до 1-2 мес и более).
- Баланопостит при **чесотке** характеризуется кожным зудом в зоне поражения, обычно усиливающегося к вечеру или ночью, во время сна. Интенсивность высыпания варьирует от их отсутствия до универсальной эритродермии. Болезненность высыпаний характерна для бактериальных осложнений чесотки. При осмотре обнаруживают высыпания, обусловленные жизнедеятельностью клещей: чесоточные ходы (прямые или извитые, сероватые или цвета нормальной кожи, слегка выпуклые полоски длиной 0,5–1 см). На слепом конце хода – маленькая везикула или папула. Локализация высыпаний на половых органах у мужчин: головка полового члена, крайняя плоть, мошонка.

Для верификации инфекционного баланопостита следует обращать внимание на другие локализации высыпаний на гладкой коже и слизистых оболочках.

- **Цирцинарный баланит** может являться проявлением как хламидийной инфекции, так и самостоятельным заболеванием. Клинические симптомы могут появляться изолированно или одновременно с другими проявлениями системного заболевания – кожные высыпания, реактивный артрит, поражениями структур глаза. Типичные высыпания представлены серовато-белыми очагами на головке полового члена, имеющих тенденцию к слиянию с образованием элементов по типу «географической карты» с белой границей.

Клинические особенности неинфекционного баланопостита

- Псориаз, красный плоских лишай, склероатрофический лишай, экзема на половом члене имеют довольно сходные клинические проявления с таковыми на гладкой коже. Известно, что в 3-7% случаев псориаза генитальная локализация является единственным проявлением этого заболевания [17]. Также описаны случаи изолированного поражения кожи полового члена при красном плоском лишае.
- **Неспецифический баланопостит.** Является хроническим заболеванием с периодами ремиссии и обострения, а также возможно длительное персистирующее течение. Заболевание не связано с определенным дерматозом или инфекционным агентом. Характеризуется слабым ответом на топическую и пероральную терапию. Диагноз является предположительным после неудачи лечения топическими глюкокортикостероидными средствами, антибиотиками и противогрибковыми препаратами. При патоморфологическом исследовании определяется неспецифическое воспаление.
- **Баланопостит при склероатрофическом лихене** проявляется высыпаниями в виде блестящих, оттенка слоновой кости или молочно-белых бляшек на головке полового члена, без признаков индурации, но с явлениями атрофии. Часто в патологический процесс вовлекается крайняя плоть. Могут также отмечаться пузырьки с геморрагическим содержимым, редко – пузыри эрозии, язвы. Крайняя плоть может быть сужена (вплоть до фимоза), наружное отверстие уретры также может быть сужено.
 - Баланопостит при **фиксированной токсикодермии** представляет собой реакцию кожи на прием медикаментов или использование препаратов местного действия,

появляющуюся на одном и том же участке кожи. Этиология фиксированной токсикодермии чаще всего связана с системным применением таких препаратов, как тетрациклины, метронидазол, сульфаниламиды и др. К препаратам местного действия относятся спирт, концентрированный раствор перманганата калия, нитрата серебра, средства для профилактики ИППП и/или предупреждения беременности. Необходимо тщательное изучение анамнеза относительно принимаемых лекарственных средств, а также сведений об имеющихся ранее аллергических реакциях. Наиболее часто выявляются аллергические реакции к тетрациклинам, салицилатам, фенацетину, фенолфталеину и некоторым отмечаться. Характерен фиолетово-розовый оттенок пятен. Может встречаться зональность окраски очага («симптом мишени», как при многоформной экссудативной эритеме).

Высыпания могут различаться, однако чаще всего представлены эритематозными элементами с четкими границами. Могут также отмечаться буллезные высыпания с формированием в последующем эрозий и/или язв.

- **Аллергический баланопостит** может быть связан с предшествующей атопией или с контактом с разнообразными веществами (спермицидная смазка, интимный гель, моющие средства и т.д.). Особое значение имеет аллергия на латекс презерватива. Высыпания могут быть крайне разнообразными: от небольших эритематозных очагов до выраженного отека кожи полового члена.
- **Баланопостит при красном плоском лишае** характеризуется папулами полигональной формы застойно-красного цвета, имеющими характерную гладкую, блестящую при боковом освещении поверхность и легкое («пупковидное») западение в центре с локализацией на головке полового члена или крайней плоти, сопровождающимися жалобами на зуд неприятные ощущения. Это воспалительное иммунопатологическое заболевание с проявлениями на коже и слизистых оболочках гениталий и ротовой полости. Этиология неизвестна. Красный плоский лишай на гениталиях и слизистых оболочках является хроническим заболеванием с периодами ремиссии и обострения, в то время как на гладкой коже иногда наблюдается спонтанная ремиссия спустя 12-18 мес.

Диагноз верифицируют на основании клинической картины. Изредка требуется проведение патоморфологического исследования биоптата, в котором обнаруживают акантоз, лимфоцитарный инфильтрат в дерме.

- **Болезнь Боуэна** характеризуется одиночной медленно прогрессирующей бляшкой головки полового члена с четкими границами. Отмечается слабо выраженная инфильтрация бляшки, на ее поверхности определяются легкое

шелушение, чешуйки и/или корки. Поверхность бляшки может быть неровной, зернистой. Чешуйки желтого или белого цвета снимаются достаточно легко, под ними видна мокнущая поверхность. Диаметр поражений варьирует от нескольких миллиметров до десяти сантиметров и более.

- **Эритроплазия Кейра.** Типичные высыпания представлены сочно-красными очагами с бархатистой («вельветовой») поверхностью, четкими границами, локализующимися на головке полового члена. При мацерации могут отмечаться несколько возвышающиеся белесоватые участки. Наличие уплотнения в области данных участков с высокой вероятностью указывает на плоскоклеточный рак. При инвазивном росте эритроплазии Кейра отмечается появление узла мягкой консистенции, покрытого корками и кровоточащего при незначительном контакте.
- **Плазмоцеллюлярный баланит Зоона** характеризуется наличием на коже полового члена эритематозных безболезненных бляшек красного цвета с блестящей поверхностью и четкими границами. Типичные высыпания представлены очагами оранжево-красного цвета на головке полового члена с четкими границами, полициклическими очертаниями, с блестящей поверхностью, с множественными ярко-красными мелкими точками по поверхности по типу «семян кайенского перца».

Осложнениями баланопостита являются:

- **Фимоз (патологический)** – состояние, при котором невозможно или затруднено открывание головки пениса из-за сужения крайней плоти
- **Парафимоз** - ущемление головки полового члена кольцом суженной крайней плоти, сместившейся за головку

Необходимо различать патологический и физиологический виды фимоза. При рождении ребенка его крайняя плоть как правило тесно адгезирована к головке полового члена. При этом может развиваться физиологический фимоз или происходит ограничение ретракции крайней плоти. Физиологический фимоз у мальчиков начальных классов наблюдают у 17%, а у старшеклассников его распространенность снижается до 1,2% [18].

Патологический фимоз – заболевание, развивающееся у взрослых мужчин, при котором невозможно открыть головку полового члена из-за сужения дистальной части крайней плоти или рубцовых изменений.

Следует иметь в виду, что при недостаточной гигиене половых органов возможно скопление смегмы: физиологического отделяемого кожных желез препуциального мешка, чаще беловато-желтоватого цвета и творожистой консистенции.

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

Критерии установления диагноза.

Диагноз баланопостита базируется на данных клинико-лабораторных исследований.

При сборе анамнеза важно определить риск инфекций, передаваемых половым путем (ИППП). Этот риск определяется возрастом, количеством сексуальных партнеров, практикой сексуальных отношений с мужчинами, а также с использованием или неиспользованием презервативов при различных видах сексуальных контактов. При использовании презервативов возможна реакция на латекс.

Для определения этиологии баланопостита требуется взятие соскоба на грибы *Candida* и для бактериологического исследования с очагов поражения.

Во всех случаях обнаружения грибковой инфекции проводят определение уровня глюкозы крови и мочи.

При наличии эрозивно-язвенных поражений необходимо взять материал для исключения ВПГ 1 и 2 типа с помощью молекулярно-биологических методов (МАНК).

Для исключения сифилиса используют темнопольную микроскопию или МАНК для детекции *Treponema pallidum*. Проводят серологическое исследование на сифилис с повтором через 3 недели при первом отрицательном результате в связи с возможностью серонегативного периода при первичном сифилисе.

Для детекции *T.vaginalis* проводят микроскопию нативного материала, культуральное исследование или МАНК, особенно в случаях, когда у сексуальной партнерши имеются вагинальные выделения.

При баланопостите необходимо обследование на все ИППП, включая гонококковую, трихомонадную, хламидийную *Mycoplasma genitalium* инфекции.

В случаях упорного течения баланопостита неясного генеза может потребоваться биопсия с последующим патоморфологическим исследованием для исключения онкологической трансформации.

Показания для проведения лабораторных исследований.

- *Субъективные симптомы баланопостита (жалобы)*
- *Клинические симптомы баланопостита;*

2.1 Жалобы и анамнез

На первичном приеме необходимо выяснить у пациента причину обращения, характер субъективных симптомов (жалобы пациента). Также выясняют [1,3,19]:

- 1) анамнез заболевания: когда появились симптомы заболевания, динамику развития патологического процесса, применение системных или/и местных медикаментов по поводу симптомов, наличие и характер симптомов у полового партнера;*
- 2) анамнез жизни: социальное положение, профессиональные вредности, соматические заболевания, аллергологический анамнез, употребление алкоголя, наркотиков, курение;*
- 3) сексуальный анамнез: сексуальная ориентация, возраст начала половой жизни, семейное положение, наличие/отсутствие постоянного полового партнера, характер сексуальных контактов – вагинальный, оральный, анальный, дата последнего полового контакта;*
- 4) анамнез по ИППП: наличие ИППП в анамнезе, анамнез ИППП у полового партнера;*
- 5) урологический анамнез: перенесенные урологические заболевания, нарушения сексуальной функции, бесплодие;*
- 6) наличие факторов риска ИППП: возраст менее 25 лет, наличие нескольких половых партнеров или/и случайных половых контактов без использования барьерных средств защиты, урогенитальные инфекции у половых партнеров, сексуальное насилие, занятие коммерческим сексом, гомосексуализм, употребление наркотиков, злоупотребление алкоголем, отсутствие определенного места жительства.*

2.2 Физикальное обследование

Проводится физикальное обследование [3,19,20]:

- 1) осмотр кожных покровов головы, туловища, верхних и нижних конечностей, придатков кожи, видимых слизистых оболочек, пальпация регионарных лимфатических узлов, пальпация живота;*
- 2) пальпация органов мошонки и полового члена, пальцевое ректальное исследование предстательной железы и семенных пузырьков;*
- 3) витропрессия – при наличии эритематозных очагов;*

2.3 Лабораторные диагностические исследования

Лабораторная диагностика при баланопостите

- **Рекомендуется** пациентам с субъективными или/и объективными симптомами баланопостита при подозрении на инфекционный характер заболевания проведение микроскопического исследования нативного или окрашенного биологического материала с головки полового члена и крайней плоти с целью выявления *Treponema pallidum* (темнопольная микроскопия нативного материала), грибов рода *Candida*, *T. vaginalis*, морфотипов бактерий и оценки степени выраженности воспалительного процесса (количество ПМЯЛ) [1,4,17].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 3)

Комментарии: подготовка пациента для проведения микроскопии описана в клинических рекомендациях «Сифилис», «Урогенитальный кандидоз». При подозрении на чесотку с помощью микроскопического исследования возможна также детекция возбудителя.

- **Рекомендуется** пациентам с субъективными или/и объективными симптомами баланопостита. Для исключения ИППП проведение бактериологического исследования биологического материала из уретры для исключения ИППП (*Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*)[21,22]
- Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 3)

Комментарии: необходимо соблюдение условий и сроков логистики транспортных сред с биологическим материалом. При верификации сифилиса, трихомониаза, урогенитального кандидоза дальнейшее ведение пациентов осуществляется согласно соответствующим клиническим рекомендациям.

- **Рекомендуется** пациентам с субъективными или/и объективными симптомами баланопостита. При подозрении на ИППП проведение бактериологического исследования биологического материала из уретры и головки полового члена для исключения ИППП (*Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*)[21-23]
- **Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств 1)**

Комментарии:

Забор материала осуществляется с помощью одноразового универсального урогенитального зонда. При выявлении Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis, Mycoplasma genitalium, Trichomonas vaginalis дальнейшее ведение осуществляют согласно соответствующим клиническим рекомендациям. Отрицательный результат исследования на Treponema pallidum не исключает у пациента сифилитической инфекции (комментарии см выше).

- **Рекомендуется** пациентам с субъективными или/и объективными симптомами баланопостита. При подозрении на вирусные инфекции проведение молекулярно-биологических исследований материала из патологического очага для детекции ВПЧ, ВПГ 1 и 2 типа, вируса Эпштейна – Барр) [1,3,11,19]

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств 2)

Комментарии: *при верификации диагноза папилломавирусной инфекции или генитального герпеса дальнейшее ведение пациентов осуществляется согласно соответствующим клиническим рекомендациям.*

- **Рекомендуется** пациентам баланопоститом проведение бактериологических исследований материала с кожи головки полового члена для определения аэробной и анаэробной бактериальной флоры и определения ее чувствительности к антибиотикам [24].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств 2)

Комментарии: *не следует проводить туалет наружных половых органов накануне забора материала с головки полового члена и крайней плоти.*

- **Рекомендуется** пациентам с баланопоститом и выявленными ИППП обследование на ВИЧ и вирусные гепатиты В и С для диагностики возможных коморбидных заболеваний [3,17,19,25]:
 - 1) антитела к ВИЧ (Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1 (*Human immunodeficiency virus HIV 1*) в крови; Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-2 (*Human immunodeficiency virus HIV 2*) в крови;

- 2) исследования на вирусные гепатиты В и С – определение антигена (HbsAg) вируса гепатита В (*Hepatitis B virus*) в крови и определение антигена вируса гепатита С (*Hepatitis C virus*) в крови.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

- **Не рекомендуется** применение биологических, химических и алиментарных провокаций с целью повышения эффективности диагностики ИППП [19,25].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

2.3 Инструментальные диагностические исследования

В отдельных случаях с целью дифференциальной диагностики дерматозов с генитальной локализации возможно применение дерматоскопии [26].

Для дифференциальной диагностики генитальных дерматозов, а также для верификации предраковых заболеваний полового члена применяется патоморфологическое исследование биоптата, взятого из патологического очага малотравматичным методом (например: панч-биопсия) [27]

2.5 Иные диагностические исследования

- **Рекомендуется** пациентам при наличии показаний консультация врача уролога для верификации осложнений и определения дальнейшей тактики ведения пациентов [1,19,28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии: *необходимы консультации врача уролога при наличии симптомов фимоза, парафимоза, мочевого инфекции для уточнения диагноза*

- **Рекомендуется** пациентам при наличии показаний консультация врача-дерматовенеролога для верификации генитальных дерматозов, ИППП и определения дальнейшей тактики ведения пациентов [1,19,28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии: *подозрение на ИППП является основанием для консультации врача дерматовенеролога*

- **Рекомендуется** пациентам при наличии показаний консультации врача эндокринолога для верификации заболеваний желез внутренней секреции и определения дальнейшей тактики ведения пациентов [1,19,28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии: *подозрение на ИППП является основанием для консультации врача-дерматовенеролога*

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

Общие рекомендации при лечении баланопостита

Следует избегать контакта с мылом, гелем для душа, шампунем, другими моющими средствами.

При наличии анамнестических указаний на аллергическую реакцию на латекс следует избегать контакт с латексными презервативами. В качестве альтернативы возможно рекомендовать использование нитриловых презервативов [29].

Вне зависимости от первоначального диагноза рекомендовано отведение крайней плоти, при этом разрешение баланопостита происходит быстрее.

Простым, но эффективным является применение ванночек со слабым соевым раствором (0,9% раствор натрия хлорида – физиологический раствор) и тальковой пудры для подсушивания очагов воспаления [1,17,28].

3.1 Консервативное лечение

Перед лечением необходимо информировать пациента о причинах его заболевания и его последствиях для здоровья пациента и его сексуального (-ых) партнера (-ов) (см. приложение «Информация для пациента»).

Лечение баланопостита, вызванного инфекционным агентом

Лечение баланопостита, вызванного ИППП осуществляется согласно соответствующим клиническим рекомендациям.

Рекомендовано для лечения баланопостита, вызванного аэробной инфекцией [1,11,28,30]

Базовая терапия:

Мазь с содержанием антисептика или антибиотика. Например:

Мазь мупироцин 2% мазь 3 раза в день

или

Мазь с фузидиевой кислотой 2% 3 раза в день

Альтернативное лечение

Могут быть назначены антибактериальные препараты в зависимости от чувствительности выделенных микроорганизмов в терапевтических дозировках на протяжении 7 дней

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Комментарии:

Следует использовать преимущественно лечение местное, однако при остром воспалении применяются антибактериальные препараты внутрь. В легких случаях могут быть применены топические монопрепараты, а комбинированные стероидные мази с содержанием антибактериального компонента в случае средне-тяжелого течения баланопостита. Ориентировочная длительность применения топических средств с антибиотиком и/или антисептиком может варьировать от 7 до 14 дней. В случае отсутствия эффекта от лечения или постоянных рецидивов баланопостита после кратковременного улучшения, рекомендовать консультацию уролога для решения вопроса об оперативном лечении (circumcisio).

Рекомендовано для лечения баланопостита, вызванного анаэробной инфекцией [1,11,28,30]

Базовая терапия:

Метронидазол гель 1% 2 раза в день в легких случаях

Альтернативные схемы:

Амоксициллин+клавулановая кислота 375 мг внутрь 3 раза в день в течение 7 дней

или

Метронидазол 500 мг дважды в день в течение 7 дней

или

Клиндамицин крем 2% 2 раза в день до разрешения симптомов

или

Нифурател гель 2 раза в день в течение 7 дней

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Комментарии: в легких случаях достаточно применения топических препаратов. При назначении метронидазола внутрь следует принимать во внимание его антабусный эффект. Метронидазол неэффективен при обнаружении *Atopobium vaginae*. Ориентировочная длительность применения топических средств может варьировать от 7 до 14 дней. В случае отсутствия эффекта от лечения или постоянных рецидивов баланопостита после кратковременного улучшения, рекомендовать консультацию уролога для решения вопроса об оперативном лечении (*circumcisio*).

Рекомендовано для лечения цирцинарного баланита [31]

Лечение основного заболевания (например, хламидийной инфекции) согласно соответствующим клиническим рекомендациям.

Гидрокортизоновый крем 1% (в некоторых случаях допустимо использование более сильных ГКС для клинически выраженного баланита) 2-3 раза в день наружно до разрешения симптомов в сочетании с терапией выявленного инфекционного агента.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Комментарии: ориентировочная длительность применения топических глюкокортикостероидов может варьировать от 7 до 14 дней. В случае отсутствия эффекта от лечения, или постоянных рецидивов баланопостита после кратковременного улучшения, рекомендовать консультацию уролога для решения вопроса об оперативном лечении (*circumcisio*).

Лечение неинфекционного баланопостита

При верификации специфического кожного заболевания, которое проявляется баланопоститом дальнейшее ведение пациента осуществляется согласно соответствующим клиническим рекомендациям.

Рекомендовано для лечения склероатрофического лишена [11,32]

Базовая терапия

Высокопотентные **топические стероиды** (например, клобетазола пропионат 0,05%) 1-2 раз в день до достижения ремиссии с последующей постепенной отменой. Может потребоваться интермиттирующий режим (например, 1 раз в неделю после окончания).

Альтернативное лечение

Мометазона фураат 0,1% местно 1 раз в день до достижения ремиссии с постепенной отменой.

или

Пимекролимус 1% местно 2 раза в день до достижения ремиссии с постепенной отменой.

или

Такролимус 0,1% местно 2 раза в день до достижения ремиссии с постепенной отменой.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств 1)

Комментарии: *Длительность терапии топическими глюкокортикостероидами и ингибиторами кальциневрина может варьировать от 2 до 16 недель [32]. У пациентов с анамнезом генитальных бородавок и генитального герпеса возможен рецидив заболевания, о чем их следует предупреждать. Следует иметь ввиду возможность вторичной инфекции. Дополнительные возможности терапии представлены в КР «Лихен склеротический и атрофический» 2020 г.*

Рекомендовано для лечения красного плоского лишая [11,17]:

Базовая терапия

Средне- и высокопотентные стероидные топические средства в зависимости от тяжести заболевания. Например:

Аклометазон дипропионат 0.05% мазь 2-3 раза в день

или

Клобетазола пропионат 0.05% мазь 1-2 раза в день

Альтернативная терапия

Пимекролимус 1% местно 2 раза в день до достижения ремиссии с постепенной отменой.
или

Такролимус 0,1% местно 2 раза в день до достижения ремиссии с постепенной отменой.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Комментарии: *наружную терапию применяют до разрешения высыпаний с постепенной отменой. Ориентировочная длительность применения топических средств может варьировать от 2 до 8 недель. Может понадобиться интермиттирующий поддерживающий режим их применения 1-3 раза в неделю. В случае отсутствия эффекта следует рекомендовать консультацию уролога для решения вопроса об оперативном лечении (circumcisio). Дополнительные возможности терапии представлены в КР «Красный плоский лишай» 2020 г.*

- **Рекомендовано** для лечения плазмноклеточного баланита Зоона [3,11,33]

Топические стероидные препараты с добавлением антибактериальных агентов один или два раза в день. Например:

Бетаметазон 0,05% плюс гентамицин 0,1% мазь 2 раза в день

Альтернативная схема:

Такролимус 0,1% мазь 2 раза в день.

или

Мупироцин 2% мазь 2 раза в день

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Комментарии: *В зависимости от течения заболевания стероидные препараты можно применять длительно. Биопсию полового члена следует предпринять в случае атипичных клинических проявлений или торпидности процесса к проводимому лечению. Длительность терапии топическими средствами может варьировать от 2 до 16 недель. При отсутствии эффекта от лечения или постоянных рецидивов следует рекомендовать консультацию уролога для решения вопроса об оперативном лечении (circumcisio).*

Рекомендовано для лечения аллергического баланита/баланопостита и при фиксированной эритеме [11,34]

Базовая терапия:

Топические ГКС, например, гидрокортизон 1% мазь, 2 раза в день до полного регресса высыпаний.

Альтернативные схемы:

При тяжелом течении могут быть показаны системные ГКС (преднизолон**, метилпреднизолон**, дексаметазон**) 60–120 мг в пересчете на преднизолон) и/или перорально (преднизолон**, метилпреднизолон**, дексаметазон**) (не менее 30–35 мг в сутки в пересчете на преднизолон). Дозы зависят от тяжести клинических проявлений

Комментарии: необходимо исключение приема препарата (вещества), вызвавшего токсидермию. По требованию могут быть назначены эмоленты – кремы на водной основе, которые возможно применять вместо мыла. Длительность применения топических ГКС при аллергическом баланопостите могут варьировать от 7 до 14 дней [1].

Рекомендовано для лечения болезни Боуэна [11,35]

Основные методы:

1. Хирургическое лечение.
2. Лучевая терапия (при невозможности оперативного лечения).

Альтернативные методы:

Имихимод 5% крем наносить 5 дней в неделю в течение 6 нед (например, с понедельника по пятницу) перед сном и оставлять на коже приблизительно на 8 ч.

Комментарии: помимо консервативных методов используют деструкцию элементов с помощью фотодинамической, лазерной и криотерапии

3.2 Хирургическое лечение

Вне зависимости от этиологического фактора баланопостита при неэффективности проводимой консервативной терапии и наличии частых рецидивов заболевания, а также фимозе и парафимозе или сочетанном склероатрофическом лихене рекомендовано проведение оперативного вмешательства: кругового иссечения крайней плоти (*circumcisio*).

В случае сужения наружного отверстия уретры при склероатрофическом лихене может быть показана меатотомия, а при вовлечении в склеротический процесс уретры – уретропластика.

Хирургическое лечение (иссечение, лазеро-, криодеструкция) применяется в случае верификации предраковых заболеваний: эритроплазии Кейра, болезни Боуэна, плазмноклеточного баланита Зоона.

3.3 Иное лечение

Не применяется.

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

Не применяется

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

- **Рекомендуется** в случае обнаружения ИППП первичная профилактика заключающаяся в применении презервативов при всех видах сексуальных контактов [19].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии. Пациентам с ИППП рекомендуется воздерживаться от сексуальных контактов в течение семи дней после того, как они и их партнеры завершат лечение и у них разрешатся симптомы заболевания

6. Организация оказания медицинской помощи

Отчетность при выявлении случая ИППП

Законодательством Российской Федерации определены формы отчетности по ИППП, заполняемые врачами любой специальности, установившими диагноз ИППП:

- Две формы государственного статистического наблюдения: № 9 — «Сведения о заболеваниях, передаваемых преимущественно половым путем, грибковых кожных заболеваниях и чесотке» и № 34 — Приказ Росстата от 29.12.2011 N 520 (ред. от 24.12.2018) "Об утверждении статистического инструментария для организации Минздравсоцразвития России федерального статистического наблюдения за деятельностью учреждений системы здравоохранения"
- Форма № 089/у-кв — «Извещение о больном с вновь установленным диагнозом сифилиса, гонококковой инфекции, трихомоноза, хламидиоза, герпеса уrogenитального, аногенитальными бородавками, микроспории, фавуса, трихофитии, микоза стоп, чесотки», утвержденная Минздравом России от 02.03.2015 N 13-2/25 Об учетной форме N 089/у-кв "Извещение о больном с вновь установленным диагнозом: сифилиса, гонококковой инфекции,

хламидийных инфекций, трихомоноза, аногенитальной герпетической вирусной инфекции, аногенитальных (венерических) бородавок, микоза, чесотки"; отправляемая в 3-х дневный срок в территориальный кожно-венерологический диспансер. Территориальный кожно- венерологический диспансер направляет полученные извещения в головной диспансер субъекта Российской Федерации ежемесячно не позднее 5 числа следующего за прошедшим месяцем.

Работники учреждений, куда поступает эта информация, несут юридическую ответственность за обеспечение конфиденциальности информации и сохранение врачебной тайны.

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

Требования к получению биологического материала для проведения лабораторных исследований на ИППП.

Для получения достоверных результатов лабораторных исследований **рекомендуется** соблюдение ряда требований, к которым относятся:

- сроки получения биологического материала с учетом применения антибактериальных лекарственных препаратов: (молекулярно-биологические исследования - через 2 недели методом НАСБА или через 3-4 недели с помощью ПЦР.
- получение биологического материала из уретры не ранее, чем через 3 часа после последнего мочеиспускания, при наличии обильных уретральных выделений – через 15-20 минут после мочеиспускания;
- соблюдение условий доставки образцов в лабораторию.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень убедительности рекомендаций	Уровень достоверности доказательств
1.	Проведена оценка жалоб и анамнеза пациента с баланопоститом	С	5
2.	Проведено физикальное обследование пациента с баланопоститом	С	5

№	Критерии качества	Уровень убедительности рекомендаций	Уровень достоверности доказательств
3.	Проведены пациенту лабораторные исследования для верификации заразных кожных болезней и ИППП	C	5
4.	Проведена терапия	C	5
5.	Достигнуто клиническое излечение баланопостита	C	5

Список литературы

1. Perkins OS, Cortes S. Balanoposthitis. 2020 Aug 10. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. PMID: 31971711.
2. Васильев М.М., Гомберг М.А., Ковалык В.П., Абдумаликов Р.А., Белавин А.С. К вопросу патологии головки и крайней плоти полового члена // ИППП. 2000. № 4.
3. Баланопостит. Руководство для врачей. Под редакцией К.И. Забирова.. М., - 2018.-200 с. Медицинское универсальное издательство Пульс. ISBN 978 – 5-99052-916-8
4. Мавров И. И. Половые болезни. Энциклопедический справочник. Киев, Москва: АСТ-Пресс, 1994. 480с.
5. Schwartz R.H., Rushton H.G. Acute balanoposthitis in young boys. // *Pediatr Infect Dis J.* 1996. V.15. P.176-7.
6. Shim TN, Ali I, Muneer A, Bunker CB. Benign male genital dermatoses. *BMJ.* 2016 Aug 11;354:i4337. doi: 10.1136/bmj.i4337. Erratum in: *BMJ.* 2016 Aug 31;354:i4729. PMID: 27514401.
7. Wikström A, Hedblad MA, Syrjänen S. Human papillomavirus-associated balanoposthitis--a marker for penile intraepithelial neoplasia? *Int J STD AIDS.* 2013 Dec;24(12):938-43. doi: 10.1177/0956462413487325. Epub 2013 Jul 19. PMID: 23970611.
8. Parra-Sánchez M. Genital ulcers caused by herpes simplex virus. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2019 Apr;37(4):260-264. English, Spanish. doi: 10.1016/j.eimc.2018.10.020. Epub 2018 Dec 21. PMID: 30580877.
9. Patel R, Kennedy OJ, Clarke E, Geretti A, Nilsen A, Lautenschlager S, Green J, Donders G, van der Meijden W, Gomberg M, Moi H, Foley E. 2017 European guidelines for the management of genital herpes. *Int J STD AIDS.* 2017 Dec;28(14):1366-1379. doi: 10.1177/0956462417727194. Epub 2017 Aug 24. PMID: 28836892.

10. Kalra S, Chawla A. *Diabetes and balanoposthitis. J Pak Med Assoc.* 2016 Aug;66(8):1039-41. PMID: 27524547.
11. Edwards SK, Bunker CB, Ziller F, van der Meijden WI. 2013 European guideline for the management of balanoposthitis. *Int J STD AIDS.* 2014 Aug;25(9):615-26.
12. Norimatsu Y, Ohno Y. *Streptococcus pyogenes balanoposthitis. IDCases.* 2020 May 20;21:e00832. doi: 10.1016/j.idcr.2020.e00832. PMID: 32477873; PMCID: PMC7248656.
13. Morris BJ, Krieger JN. *Penile Inflammatory Skin Disorders and the Preventive Role of Circumcision. Int J Prev Med.* 2017;8:32.
14. Verma SB, Wollina U. *Looking through the cracks of diabetic candidal balanoposthitis! Int J Gen Med.* 2011;4:511-3.
15. Bromage SJ, Crump A, Pearce I. *Phimosis as a presenting feature of diabetes. BJU Int.* 2008 Feb;101(3):338-40.
16. Morris BJ, Krieger JN. *Penile Inflammatory Skin Disorders and the Preventive Role of Circumcision. Int J Prev Med.* 2017;8:32.
17. Дерматология по Томасу Фицпатрику. Атлас-справочник. Фицпатрик Т., Джонсон Р., Вулф К., Полано М., Сюрмонд Д. WORD, 1248 стр., 2007 г.
18. Hsieh TF, Chang CH, Chang SS. *Foreskin development before adolescence in 2149 schoolboys. Int J Urol.* 2006 Jul;13(7):968-70.
19. *Инфекции, передаваемые половым путем. Кусина В.И., Гуцин А.Е., Забиров К.И. М., ГЭОТАР-Медиа, 2020 г. с 144*
20. Garcia MR, Wray AA. *Sexually Transmitted Infections.* 2020 Dec 14. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. PMID: 32809643.
21. Papp JR, Henning T, Khubbar M, Kalve V, Bhattacharyya S, Travanty E, Xavier K, Jones K, Rudrik JT, Gaynor A, Hagan C. *Recovery of Neisseria gonorrhoeae from 4 commercially available transport systems. Diagn Microbiol Infect Dis.* 2016 Oct;86(2):144-7. doi: 10.1016/j.diagmicrobio.2016.06.019. Epub 2016 Jun 24. PMID: 27489119; PMCID: PMC6739837.
22. Bissessor L, Wilson J, McAuliffe G, Upton A. *Audit of Trichomonas vaginalis test requesting by community referrers after a change from culture to molecular testing, including a cost analysis. N Z Med J.* 2017 Jun 16;130(1457):34-37. PMID: 28617786.
23. Rummyantseva T, Golparian D, Nilsson CS, Johansson E, Falk M, Fredlund H, Van Dam A, Guschin A, Unemo M. *Evaluation of the new AmpliSens multiplex real-time PCR assay for*

- simultaneous detection of Neisseria gonorrhoeae, Chlamydia trachomatis, Mycoplasma genitalium, and Trichomonas vaginalis. APMIS. 2015 Oct;123(10):879-86.*
24. Norimatsu Y, Ohno Y. *Streptococcus pyogenes balanoposthitis. IDCases. 2020 May 20;21:e00832. doi: 10.1016/j.idcr.2020.e00832. PMID: 32477873; PMCID: PMC7248656.*
 25. Kuypers J, Gaydos CA, Peeling RW. *Principles of laboratory diagnosis of STIs. In: Holmes KK et al., eds. Sexually transmitted diseases, 4th ed. New York, McGraw-Hill Medical, 2008:937–958.*
 26. Campos MA, Sousa A, Lage G, Varela P, Menezes N, Tente D, Zalaudek I, Baptista A, Rocha N. *Blue-gray plaque of the penis. JAAD Case Rep. 2018 Jun 4;4(6):531-533. doi: 10.1016/j.jdc.2017.07.026. PMID: 29872668; PMCID: PMC5986158.*
 27. Dauendorffer JN, Amici JM, Renaud-Vilmer C, Cavelier-Balloy B. *Comment réaliser une biopsie du pénis ? [Surgical technique: punch biopsy for evaluation of penile dermatoses]. Ann Dermatol Venereol. 2014 Apr;141(4):308-11. French. doi: 10.1016/j.annder.2014.01.017. Epub 2014 Mar 21. PMID: 24703648.*
 28. : Забиров К.И., Кусина В.И., Ходырева Л.А. и др. *Клинико-диагностические аспекты некоторых форм баланопостита. Consilium Medicum. 2016; 18 (7): 72–77.*
 29. Wu M, McIntosh J, Liu J. *Current prevalence rate of latex allergy: Why it remains a problem? J Occup Health. 2016 May 25;58(2):138-44. doi: 10.1539/joh.15-0275-RA. Epub 2016 Mar 24. PMID: 27010091; PMCID: PMC5356959.*
 30. Pandya I, Shinojia M, Vadukul D, Marfatia YS. *Approach to balanitis/balanoposthitis: Current guidelines. Indian J Sex Transm Dis AIDS. 2014 Jul-Dec;35(2):155-7.*
 31. Pulido-Perez A, Suarez-Fernandez R. *Circinate Balanitis. N Engl J Med. 2017 Jan 12;376(2):157. doi: 10.1056/NEJMicm1603913. PMID: 28076706.*
 32. Fistarol SK, Itin PH. *Diagnosis and treatment of lichen sclerosus: an update. Am J Clin Dermatol. 2013 Feb;14(1):27-47. doi: 10.1007/s40257-012-0006-4. PMID: 23329078; PMCID: PMC3691475.*
 33. Dayal S, Sahu P. *Zoon balanitis: A comprehensive review. Indian J Sex Transm Dis AIDS. 2016 Jul-Dec;37(2):129-138. doi: 10.4103/0253-7184.192128. PMID: 27890945; PMCID: PMC5111296.*
 34. Köhn FM, Schultheiss D, Krämer-Schultheiss K. *Hauterkrankungen am äußeren männlichen Genitale : Teil I [Dermatological diseases of the external male genitalia : Part 1]. Urologe A. 2016 Jun;55(6):829-42. German. doi: 10.1007/s00120-016-0136-z. PMID: 27250104.*
 35. Mohandas P, Lowden M, Varma S. *Bowen's disease. BMJ. 2020 Mar 20;368:m813. doi: 10.1136/bmj.m813. PMID: 32198148.*

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

1. Потекаев Николай Николаевич, доктор медицинских наук, профессор, Президент Национального альянса дерматологов и косметологов, член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ»
2. Гомберг МА – доктор медицинских наук, профессор, д.м.н., профессор, главный научный сотрудник, Московский научно-практический центр дерматовенерологии и

косметологии, Член Royal College of Physicians (RCP), Член Американской Академии Дерматологии (AAD), член Европейской Академии Дерматовенерологии (EADV), Старший Советник Международного Союза по борьбе с инфекциями, передаваемыми половым путем (IUSTI).

3. Гуцин А.Е. – кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Московского научно-практического Центра дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения г.Москвы, член комитета по микробиологии Федерации лабораторной медицины, член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ»
4. Доля Ольга Валентиновна - доктор медицинских наук, член Национального альянса дерматологов и косметологов, Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ»-
5. Жукова Ольга Валентиновна - доктор медицинских наук, профессор, член Национального альянса дерматологов и косметологов, член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ»-
6. Забиров К.И. – доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач Российской Федерации, член Российского общества урологов
7. Кисина В.И. – доктор медицинских наук, профессор, член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ», член Российского межрегионального общества специалистов по доказательной медицине, член Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины (МАРС)
8. Китаева Н.В. кандидат медицинских наук, член Национального альянса дерматологов и косметологов, Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ»-
9. Ковалык В.П., канд. мед. наук, доцент, профессор кафедры дерматовенерологии и косметологии Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России, член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ»;
10. Сенина М.Е., член Национального альянса дерматовенерологов и косметологов, член Федерации лабораторной медицины

11. Фриго Н.В. – доктор медицинских наук, член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ»
12. Крупинов Г.Е., доктор медицинских наук, профессор Института урологии и репродуктивного здоровья человека ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет)
13. Ахвледиани Н.Д., доктор медицинских наук, профессор кафедры МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

Конфликт интересов: Отсутствует

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи дерматовенерологи
2. Врачи урологи
3. Семейные врачи

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)

УДД	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.

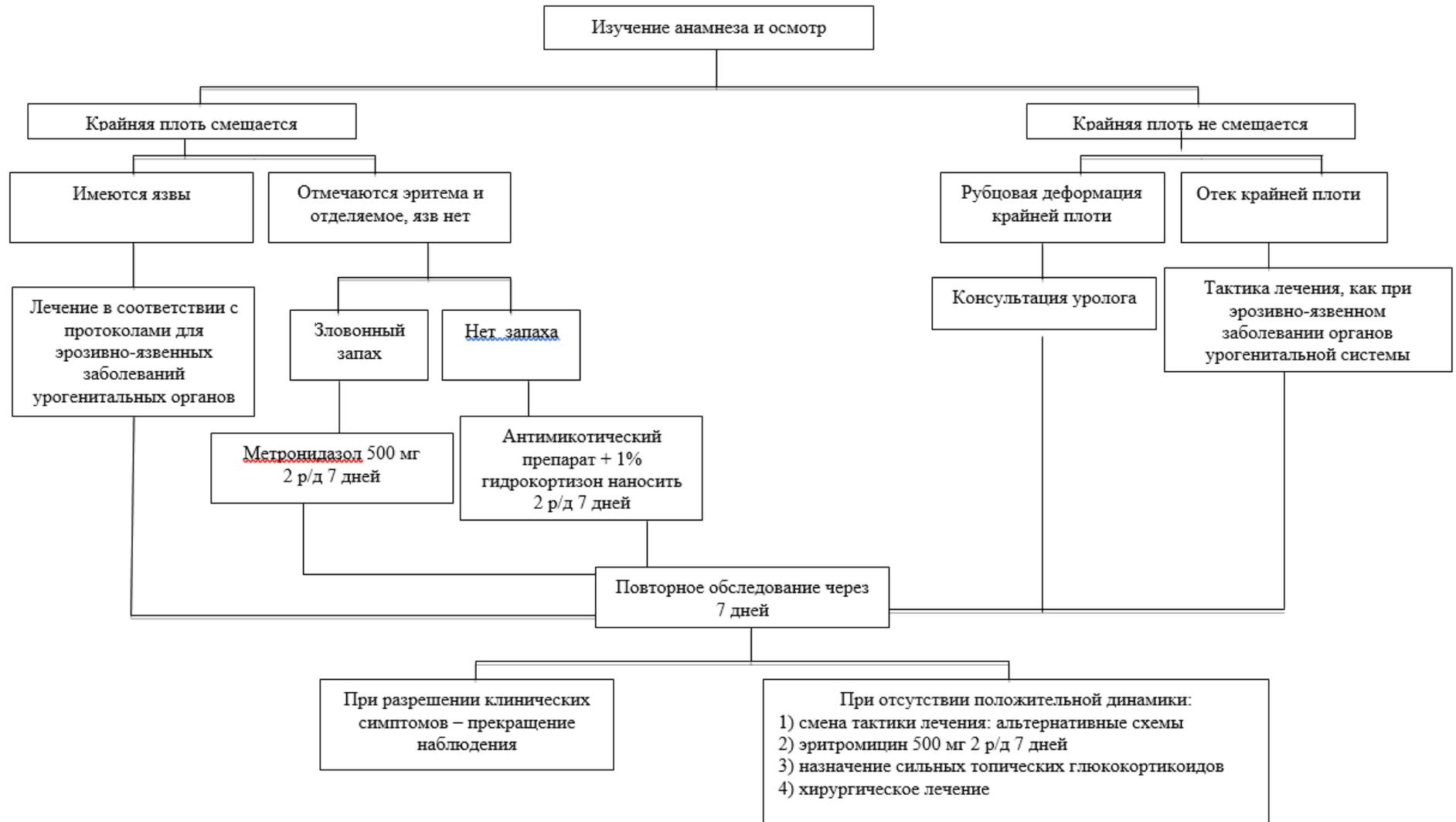
Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже, чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных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

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

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 924н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "Дерматовенерология"

2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 г. № 907н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Урология"

Приложение Б. Алгоритм действий врача



Приложение В. Информация для пациента

Баланопостит - воспаление кожи головки и внутреннего листка крайней плоти полового члена. Наиболее частая причина баланопостита – нарушение личной гигиены наружных половых органов. Предрасполагающими факторами является сужение крайней плоти (фимоз), инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), микозы, хронические воспалительные заболевания уrogenитальной системы (уретрит, простатовезикулит), сахарный диабет.

Течение заболевания. Острый баланопостит сопровождается болевыми ощущениями и жжением кожи головки полового члена, в области крайней плоти, ощущением зуда. Крайняя плоть и головка полового члена при острых баланопоститах отечны, гиперемированы, иногда сопровождаются эрозивными высыпаниями, трещинами, гнойничково-язвенными поражениями крайней плоти и головки полового члена. Хроническое течение характерно для баланопоститов, развивающихся при инфекциях, передаваемых половым путем (ИППП), сахарном диабете, герпесе, папилломавирусной инфекции, микозах. Лечение. Лечение баланопостита зависит от стадии заболевания и вызвавших его причин. При всех формах баланопоститов необходимо микроскопическое исследование отделяемого из мочеиспускательного канала и препуциального мешка, исследование на наличие ИППП, исключение хронических заболеваний уrogenитальной системы. Лечебные мероприятия состоят в применении топических средств, реже – препаратов внутрь. Лечение хронических баланопоститов, осложненных рубцовыми изменениями крайней плоти, заключается в оперативном вмешательстве – рассечении или круговом обрезании крайней плоти.

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

Нет.