

## **Клинические рекомендации – Вирусные бородавки – 2025-2026-2027 (15.08.2025) – Утверждены Минздравом РФ**

Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: B07

Год утверждения (частота пересмотра): 2025

Пересмотр не позднее: 2027

ID: 205\_2

Возрастная категория: Взрослые, Дети

Специальность:

По состоянию на 15.08.2025 на сайте МЗ РФ

Официально применяется с 01.01.2025 в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 17.11.2021 N 1968

Разработчик клинической рекомендации: Общероссийская общественная организация "Российское общество дерматовенерологов и косметологов"

Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава России

### **Список сокращений**

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

ВПЧ – вирус папилломы человека

ДНК – дезоксирибонуклеиновая кислота

МКБ – Международная классификация болезней

### **Термины и определения**

Вирусные бородавки (verrucae) – доброкачественное пролиферативное заболевание кожи, вызываемое вирусами папилломы человека (ВПЧ) и характеризующееся появлением эпидермальных узелков с реактивными изменениями дермы.

Вирус папилломы человека (ВПЧ) – группа ДНК-содержащих вирусов семейства Papovaviridae. Установлено, что определенные типы ВПЧ могут инфицировать определенные топографические участки кожного покрова, вызывая стереотипные поражения кожи.

## **1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)**

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

Вирусные бородавки (verrucae) – доброкачественное пролиферативное заболевание кожи, ассоциированное с вирусами папилломы человека (ВПЧ) и характеризующееся появлением эпидермальных узелков с реактивными изменениями дермы.

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

Возбудитель заболевания – вирусы папилломы человека (ВПЧ) – группа ДНК-содержащих вирусов семейства Papovaviridae. Установлено, что определенные типы ВПЧ могут инфицировать определенные топографические участки кожного покрова, вызывая стереотипные поражения кожи. Некоторые типы ВПЧ связаны с риском развития злокачественных опухолей эпителия; в зависимости от канцерогенного потенциала они были разделены на типы низкого и высокого онкогенного риска. Клинические и гистологические особенности инфекции ВПЧ варьируются в зависимости от индивидуальной восприимчивости (например, у пациентов с иммунодефицитом),

места поражения и типа ВПЧ. Гистологические особенности ВПЧ-инфекции очень легко идентифицировать на срезах, окрашенных гематоксилином и эозином. Наиболее частой причиной возникновения вирусных бородавок являются ВПЧ 1, 2, 3 и 4 типов. Реже выявляются ВПЧ 7, 10 и ВПЧ 26-29 типов [1, 2].

Передача вируса может происходить контактно-бытовым путем, при ауто- или гетероинокуляции в местах повреждения эпителия. Риск инфицирования ВПЧ зависит от ряда факторов, таких как локализация очагов поражения, количественные показатели ВПЧ (вирусная нагрузка), степень и характер контакта с инфекцией, состояние общего и локального иммунного статуса. Инфицированию способствует наличие микротравм и воспалительных процессов кожных покровов и слизистых оболочек.

В клетках базального слоя вирус может находиться длительное время в латентном состоянии. При наличии благоприятных факторов начинается процесс репликации ВПЧ в эпителии, что приводит к нарушению дифференцировки клеток и формированию морфологически измененных тканей.

Вирусы папилломы человека обладают тканевой специфичностью – способностью определенных типов ВПЧ поражать топографически-специфичные области. Как правило, ВПЧ 1, 2 и 4 типов выявляются при подошвенных бородавках; ВПЧ 60 типа – при кистозных вариантах бородавок. ВПЧ 1, 2, 4, реже ВПЧ 26-29 – при вульгарных бородавках, у иммуносупрессивных пациентов выявляются ВПЧ 75-77 типов; ВПЧ 3, 10 типов – при плоских бородавках [3].

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

Вирусные бородавки являются одной из наиболее широко распространенной инфекционной патологией кожи, имеющей тенденцию к длительному рецидивирующему течению. Клинические проявления папилломавирусной инфекции кожи наблюдаются у 3-9% детей и подростков и у 28-30% взрослых лиц. Достоверной корреляционной зависимости между частотой встречаемости данной патологии и расовой или гендерной принадлежностью не наблюдается. Около 38-42% людей являются носителями ВПЧ на видимо здоровой коже [3].

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

B07 – Вирусные бородавки.

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

В соответствии с классификацией опухолей кожи ВОЗ, 2018 г. [2], выделяют

1. Вульгарные бородавки.
  - нитевидные бородавки
2. Подошвенные (ладонно-подошвенные) бородавки.
  - кистозные бородавки
3. Плоские бородавки.

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

Вульгарные бородавки: множественные безболезненные папилломатозные папулы диаметром 0,2-0,8 см, с гиперкератозом на поверхности, локализуются преимущественно на коже

кистей. Нитевидные бородавки – вариант вульгарных бородавок при локализации на коже лица в периоральной и периорбитальной областях, преддверии носа, характеризуются тонкими роговыми выростами.

Ладонно-подошвенные бородавки: плотные, нередко болезненные округлые папулы, локализующиеся на коже подошв стоп и/или ладонной поверхности кистей незначительно возвышающиеся над уровнем окружающей кожи, имеют зернистую поверхность, покрытую гиперкератотическими наслоениями; в центре нередко наблюдаются черно-коричневые точки – тромбированные капилляры гипертрофированных сосочков дермы. Бородавки проявляют склонность к периферическому росту и слиянию, при этом размер бородавок варьирует от 2-4 мм до 1-3 см. Кистозные бородавки: образования в виде мягкого узла с гиперкератозом и трещинами на поверхности, при вскрытии которого выделяется бело-желтое творожистое содержимое; локализуются в местах наибольшего давления костных структур стопы.

Плоские бородавки: мелкие множественные папулы диаметром 2-4 мм, гиперпигментированные или цвета неизменной кожи, плоской формы, локализующиеся преимущественно на коже лица, тыле кистей и предплечий.

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

Критерии установления диагноза/состояния:

- 1) Данные анамнеза
- 2) Данные физикального обследования и в ряде случаев дерматоскопического исследования
- 3) Результаты прижизненного патолого-анатомического исследования биопсийного материала при необходимости дифференциальной диагностики с другими заболеваниями кожи и/или новообразованиями кожи.

- Рекомендован сбор жалоб и анамнеза у всех пациентов с целью выявления факторов риска и факторов, которые могут повлиять на выбор тактики лечения и вторичной профилактики [2].

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

### **2.1. Жалобы и анамнез**

Длительность заболевания может варьировать – нескольких недель или лет. Характер жалоб зависит от площади поражения, размеров образования и их локализации. Больные могут предъявлять жалобы на: наличие одиночных или множественных новообразований на коже; болезненность при компрессии в области бородавок.

### **2.2. Физикальное обследование**

Данные физикального обследования описаны в [разделе](#) "Клиническая картина".

### **2.3. Лабораторные диагностические исследования**

- Рекомендовано проведение патолого-анатомического исследования биопсийного (операционного) материала при необходимости дифференциальной диагностики с другими заболеваниями кожи и/или слизистых оболочек [2].

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

### **2.4. Инструментальные диагностические исследования**

- Рекомендовано взрослым и детям проведение осмотра кожи под увеличением

(дерматоскопия) при необходимости дифференциальной диагностики [4, 5].

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

Комментарии: при дерматоскопическом исследовании бородавок определяются папиллярные линии, мозаичный рисунок, рисунок по типу узелков; сосудистый паттерн и его комбинации (клубочки, шпильки, пунктир) [5].

## 2.5. Иные диагностические исследования

- Рекомендовано при рецидивирующем и/или прогрессирующем течении (диссеминации): исследование уровня антител классов M, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1/2 и антигена р24 (Human immunodeficiency virus HIV 1/2 + Agp24) в крови [6].

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

Комментарии: хронические и рецидивирующие вирусные инфекции кожи являются показанием для обследования на ВИЧ-инфекцию [6].

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

### 3.1. Консервативное лечение

- Рекомендовано для лечения детей и взрослых использовать физические методы деструкции, не вызывающие токсических и местных нежелательных реакций [7, 8].

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

Комментарии: Ведущим направлением в лечении вирусных бородавок является деструктивная терапия. Данная методика является приоритетной, несмотря на то, что ее эффективность составляет 50-80%, а вероятность развития рецидива после регенерации тканей остается весьма высокой. Высокий риск рецидива отмечается при распространенных бородавках (площадью более 2 см<sup>2</sup>), при длительном существовании бородавок и прогрессирующем течении заболевания – появление новых и рост существующих элементов. При выборе метода терапии необходимо учитывать локализацию и площадь очагов поражения.

- Рекомендовано для лечения детей и взрослых редукция клинических проявлений вирусных бородавок в результате проведенного лечения [7, 8].

Для взрослых Уровень убедительности рекомендаций **B** (уровень достоверности доказательств – 3)

Для детей Уровень убедительности рекомендаций **C** (уровень достоверности доказательств – 5)

- Рекомендовано для лечения детей и взрослых проведение электрокоагуляции вирусных бородавок с целью редукции клинических проявлений [7, 8].

Для взрослых Уровень убедительности рекомендаций **B** (уровень достоверности доказательств – 3)

Для детей Уровень убедительности рекомендаций **C** (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Вирусные бородавки методом электрокоагуляции удаляют послойно. Применяют электрохирургические аппараты, зарегистрированные на территории Российской Федерации и разрешенные для медицинского применения. Деструкцию проводят под местной инфильтрационной анестезией. Деструкции подлежат гиперкератотические наслоения и строма бородавки, включая эпидермальную часть и реактивно-измененные глубокие слои дермы. Тканевой детрит/струп удаляют марлевым тампоном, увлажненный водным раствором

хлоргексидина\*\*. Участки латеральной гиперкогуляции тканей иссекают ножницами. Пациент обрабатывает раневую поверхность растворами входящими в группу лекарственных препаратов "Антисептики и дезинфицирующие средства" D08A, следует избегать травмирования раны и контакта с водой, а также самостоятельного удаления струпа/корки до окончания процесса заживления.

- Рекомендовано для лечения взрослых и детей проведение лазерной деструкции ткани кожи с целью редукции клинических проявлений бородавок [7, 8].

Для взрослых Уровень убедительности рекомендаций **B** (уровень достоверности доказательств – 3)

Для детей Уровень убедительности рекомендаций **C** (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Применяются полупроводниковый (диодный) лазер, углекислотный и эрбиевый лазеры. Бородавки удаляют послойно. Лазерную деструкцию следует проводить в импульсном режиме генерации квантового излучения (для профилактики глубокого коагуляционного некроза). Применяют лазерные аппараты, зарегистрированные на территории Российской Федерации и разрешенные для медицинского применения. Деструкцию проводят под местной инфильтрационной анестезией. Деструкции подлежат гиперкератотические наслоения и строма бородавки, включая эпидермальную часть и реактивно-измененные глубокие слои дермы. В зависимости от типа лазерного аппарата воздействие осуществляют контактным/бесконтактным способом, сканирующими движениями. Тканевой детрит/струп удаляют марлевым тампоном, увлажненный водным раствором хлоргексидина\*\*. Участки латеральной гиперкогуляции тканей иссекают ножницами [7, 10, 11]. Пациент обрабатывает раневую поверхность растворами входящими в группу лекарственных "Антисептики и дезинфицирующие средства" D08A, следует избегать травмирования раны и контакта с водой, а также самостоятельного удаления струпа/корки до окончания процесса заживления.

- Рекомендовано для лечения взрослых и детей проведение высокочастотной радиоволновой деструкции вирусных бородавок с целью редукции клинических проявлений [12, 13].

Уровень убедительности рекомендаций **A** (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: Применяются аппараты высокочастотной радиоволновой хирургии, зарегистрированные на территории Российской Федерации и разрешенные для медицинского применения. Деструкцию проводят под местной инфильтрационной анестезией. Деструкции подлежат гиперкератотические наслоения и строма бородавки, включая эпидермальную часть и реактивно-измененные глубокие слои дермы. Воздействие осуществляют контактным способом. Тканевой детрит/струп удаляют марлевым тампоном, увлажненный водным раствором хлоргексидина\*\*. Участки латеральной гиперкогуляции тканей иссекают ножницами. Пациент обрабатывает раневую поверхность растворами входящими в группу лекарственных препаратов "Антисептики и дезинфицирующие средства" D08A, следует избегать травмирования раны и контакта с водой, а также самостоятельного удаления струпа/корки до окончания процесса заживления [12-13].

- Не рекомендовано применение лазерных аппаратов реализующие принцип селективного фототермолиза (аппарат лазерный неодимовый, импульсный лазер на красителе) для деструкции вирусных бородавок [14-19].

Для взрослых пациентов Уровень убедительности рекомендаций **B** (уровень достоверности доказательств – 2)

Для детей Уровень убедительности рекомендаций **C** (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: Импульсный лазер на красителе избирательно разрушает расширенные капилляры сосочков дермы. В рандомизированных клинических исследованиях из 37 пациентов

не установлено заметных различий при лечении импульсным лазером на красителе и плацебо через 14 недель лечения.

- Рекомендовано проведение криодеструкции вирусных бородавок с целью редукции клинических проявлений [20-24].

Уровень убедительности рекомендаций **C** (уровень достоверности доказательств – 4).

Комментарии: Замораживание патологического образования производится с помощью жидкого азота. Применяется аппаратная и ручная (метод "камыш" – ватный тампон на деревянном основании) криодеструкция. Предварительно необходимо удалять поверхностные гиперкератотические наслоения, особенно при лечении подошвенных бородавок. Охлажденный криозонд помещают перпендикулярно поверхности кожи и плотно прижимают к ней. Экспозиция составляет 1-5 мин, до появления криободка 1-2 мм. При деструкции плоских и вульгарных бородавок применяется одноциклового метод, подошвенных бородавок – метод "олимпийских колец" и двухциклового метод. Повторное криовоздействие проводят через 7-14 дней, общая длительность лечения не должна превышать 4 месяца [20].

- Рекомендовано взрослым с целью удаления вирусных бородавок и предотвращения рецидива (как в монотерапии, так и при совместном применении с методами деструкции):

#имихимод, крем 5% для наружного применения на место поражения тонким слоем [30, 31, 32].

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

Комментарии: Крем наносится тонким слоем на вирусные бородавки (в т.ч. вульгарные, подошвенные, плоские, околоногтевые) 1 раз в сутки перед сном (на 6-10 часов) 3 раза в неделю (через день). Утром крем смывают теплой водой с мылом. Пораженную область у взрослых предварительно обрабатывают кератолитиком. Использование избыточного количества или более длительный контакт лекарственного средства с кожей может вызвать выраженную местную реакцию в виде покраснения, раздражения, уплотнения, эрозий, пузырьков или гипопигментации [33, 34]

- Рекомендовано детям (противопоказание – младенческий возраст) и взрослым пациентам (старше 18 лет) при противопоказаниях к проведению и/или отказе от прямой физической деструкции или невозможности ее проведения, деструкция препаратом салициловая кислота + Молочная кислота + Полидоканол [24].

Уровень убедительности рекомендаций **C** (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: препарат применяют наружно, по 1 капле 1-2 раза в сутки. Максимальная суточная доза для взрослых – 2 г (по салициловой кислоте), что соответствует 10 мл препарата; для детей – 0.2 г (1 мл препарата). Курс лечения при использовании препарата в максимальных суточных дозах – не более 1 недели. При лечении детей следует избегать одновременной обработки нескольких участков кожи.

- Рекомендовано взрослым пациентам (старше 18 лет) при противопоказаниях к проведению и/или отказе от прямой деструкции применение фerezола (раствор для наружного применения) [3, 25].

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

Комментарии: фerezол предназначен только для наружного применения. Препарат наносят точно на обрабатываемый участок небольшой тонкой деревянной палочкой, не допуская попадания его на соседние здоровые участки кожи и слизистые оболочки. На нитевидные бородавки фerezол наносят однократно. Небольшие бородавки (размером 2-3 мм) смазывают препаратом 3-4 раза, делая перерывы для подсыхания нанесенной жидкости.

Перед применением фerezол с плотной ороговевшей поверхностью на кистях, подошвенных бородавок, необходимо устранить с их поверхности роговые наслоения. Для этого на несколько

часов наносят препараты для лечения оmozолелостей и бородавок кератолитического действия под окклюзию. После чего кожу распаривают в горячей воде с добавлением мыла и соды в течение 10-15 мин и удаляют роговые наслоения (срезают маникюрными ножницами или щипцами). На подсушенную кожу наносят фerezол несколько раз, делая 3-4-минутные перерывы для подсыхания препарата. Бородавки на кистях и подошвах обрабатывают раствором фerezол 7-10 раз с интервалом 3-4 мин. При необходимости многократного нанесения препарата во избежание ожога окружающей кожи целесообразно процедуры в соответствии с инструкцией.

- Рекомендовано при распространенных бородавках, при длительной персистенции бородавок, прогрессирующем и рецидивирующем течении заболевания внутриочаговое (внутрикожное) введение #интерферона альфа-2b\*\* взрослым пациентам с высоким риском рецидива вирусных бородавок [3, 26].

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

Комментарии: в инструкции к препарату #интерферон альфа-2b\*\* отсутствуют показания к применению для лечения вирусных бородавок. Внутриочаговое (внутрикожное) введение #интерферона альфа-2b\*\* может применяться как самостоятельная методика лечения или в составе комплексной терапии вирусных бородавок (перед деструктивной терапией). Внутриочаговые (внутрикожные) инъекции препарата в дозе 2 000 000 МЕ через день, курс лечения 18 000 000.

- Рекомендовано взрослым и детям (с 3 лет) иммунотерапия инозином пранобекс при распространенных бородавках, при длительной персистенции бородавок, прогрессирующем и рецидивирующем течении [27].

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

Комментарии: При папилломавирусной инфекции взрослым препарат назначают по 2 таб. по 500 мг 3 раза/сут, детям – по 1/2 таб. на 5 кг/массы тела/сут в 3-4 приема в течение 14-28 дней в виде монотерапии.

Примечание. Нумерация заголовков дана в соответствии с официальным текстом документа.

### 3.1. Иное лечение

- Рекомендовано при электрохирургической, лазерной (диодные и углекислотные лазерные аппараты) и радиоволновой деструкции вирусных бородавок выполнять инфильтрационную анестезию, с предварительным анализом аллергологического анамнеза, применяют местные анестетики: 2% раствор лидокаина\*\*, в ряде случаев допустимо применять 0,5% раствор прокаина\*\* (детям) старше 12 лет) [28].

Уровень убедительности рекомендаций **B** (уровень достоверности доказательств – 2)

Комментарии: для местной анестезии применяются методики болюсного внутрикожного или подкожного введения препарата, с ретроградным или антеградным введением местного анестетика. Объем вводимого препарата определяется достижением необходимого уровня обезболивания и допустимой дозировкой анестетика, в соответствии с инструкцией для медицинского применения конкретного лекарственного препарата.

Диетотерапия не применяется.

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

Реабилитация не проводится.

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

- Рекомендовано исключение контакта с высыпаниями, как первичная профилактика инфицирования и развития бородавок [29].

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

Комментарии: первичная профилактика вирусных бородавок включает соблюдение правил личной гигиены при посещении мест общего пребывания – бассейнов, фитнес- и спортивных центров, не ходить босиком, носить обувь из материалов, позволяющих проводить ее обработку, при занятиях на тренажерах следить за обработкой контактных поверхностей соответствующими растворами.

## 6. Организация оказания медицинской помощи

Лечение проводится амбулаторно в условиях медицинского учреждения дерматовенерологического профиля.

Показания для госпитализации в медицинскую организацию: Отсутствуют

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

1. В связи с отсутствием специфических методов профилактики, этиотропных методов лечения и возможностью персистенции вируса в эпителиальных клетках кожи и слизистых оболочек в латентной форме существует риск рецидивов заболевания после деструктивной терапии.

2. При проведении деструктивных методов лечения проводится разрушение вирусной бородавки с повреждением эпителиальных тканей, что требует соблюдения антисептических условий в период заживления.

3. Несоблюдение врачебных назначений в период заживления ран после деструктивной терапии и нерегулярное применение назначенных средств может привести к инфицированию раны с развитием воспалительного процесса, увеличением длительности процесса заживления и рубцеванию тканей.

### Критерии оценки качества медицинской помощи

N	Критерии качества	Оценка выполнения (да/нет)
1.	Проведена деструкция вирусных бородавок	Да/нет
2.	Редукция клинических проявлений вирусных бородавок в результате проведенного лечения	Да/нет

### Список литературы

1. Cardoso JC, Calonje E. Cutaneous manifestations of human papillomaviruses: a review. Acta Dermatovenerologica Alpina, Pannonica, et Adriatica. 2011 Sep; 20(3): 145-154.
2. Elder DE, Massi D, Scolyer R, Willemze R WHO Classification of Skin Tumours. Fourth Edition. 2018: 470.
3. Хлебникова А.Н., Селезнева Е.В., Дорохина О.В. Лечение вульгарных и подошвенных бородавок. Вестник дерматологии и венерологии. 2015. N 1. С. 122-128.
4. Dong H1, Shu D, Campbell TM, Frühauf J, Soyer HP, Hofmann-Wellenhof R. Dermatoscopy

of genital warts. *J Am Acad Dermatol*. 2011 May; 64(5): 859 – 64. doi: 10.1016/j.jaad.2010.03.028. Epub 2011 Mar 22.

5. Панкратов В.Г., Ревотюк А.А., Панкратов О.В. Дерматоскопическая картина некоторых распространенных дерматозов//МЕДИЦИНСКИЕ НОВОСТИ 2012.

6. Елькин В.Д., Коберник М.Ю., Микова О.Е., СПИД-индикаторный дерматологический синдром у вич-инфицированного пациента//Пермский медицинский журнал, 2015; 5 том XXXII N 1: С. 131-134.

7. Штиршнайдер Ю.Ю., Волнухин В.А. Сравнительная оценка эффективности лечения больных обыкновенными бородавками деструктивными методами. *Вестник дерматологии и венерологии*, 2012; 5: 65-70.

8. Мазитова Л.П., Асламазян Л.К., Намазова Л.С, Шаипов Т.С. Особенности клинического течения, диагностика и подходы к терапии папилломавирусной инфекции в детском возрасте//ПЕДИАТРИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ/2006/ТОМ 3/N 6. С. 51-54.

9. Halasz CL. Treatment of common warts using the infrared coagulator. *J Dermatol Surg Oncol*. 1994 Apr; 20(4): 252 – 6.

10. Nguyen J, Korta DZ, Chapman L, Kelly KM. Laser Treatment of Nongenital Verrucae: A Systematic Review. *JAMA Dermatol*. 2016 Apr 27. doi: 10.1001.

11. Oni G, Mahaffey PJ. Treatment of recalcitrant warts with the carbon dioxide laser using an excision technique. *J Cosmet Laser Ther*. 2011 Oct; 13(5): 231 – 6.

12. Юцковская Я.А., Кусая Н.В. Метод радиохирургии в комплексном лечении вирусных бородавок. *Современные наукоемкие технологии*. 2004. N 5. С. 77-78.

13. Khandelwal K, Bumb RA, Mehta RD, Ghiya BC, Satoskar AR. Long-term efficacy of radiofrequency ablation in treatment of common and palmo-plantar warts. *Australas J Dermatol*. 2013 Nov; 54(4): 307 – 9.

14. King-fan Loo S, Yuk-ming Tang W. Clinical Evidence. Warts (non-genital). September 24, 2009. <http://clinicalevidence.bmj.com/ceweb/conditions/skd/1710/1710.jsp> (subscription required). Accessed March 4, 2011.

15. Robson KJ, Cunningham NM, Kruzan KL, et al. Pulsed-dye laser versus conventional therapy in the treatment of warts: a prospective randomized trial. *J Am Acad Dermatol*. 2000; 43(2 pt 1): 275-280.

16. Han TY, Lee JH, Lee CK et al. Long-pulsed Nd:YAG laser treatment of warts: report on a series of 369 cases. *J Korean Med Sci* 2009; 24: 889 – 93.

17. Kopera D. Verrucae vulgares: flashlamp-pumped pulsed dye laser treatment in 134 patients. *Int J Dermatol*. 2003; 42(11): 905-908.

18. Bingol UA, Cömert A, Cinar C. The Overlapped Triple Circle Pulse Technique with Nd:YAG Laser for Refractory Hand Warts. *Photomed Laser Surg*. 2015 Jun; 33(6): 338 – 42.

19. Kimura U, Takeuchi K, Kinoshita A, Takamori K, Suga Y. Long-pulsed 1064-nm neodymium:yttrium-aluminum-garnet laser treatment for refractory warts on hands and feet. *J Dermatol*. 2014 Mar; 41(3): 252 – 7.

20. Zimmerman EE, Crawford P. Cutaneous cryosurgery. *Am Fam Physician*. 2012 Dec 15; 86(12): 1118 – 24.

21. Bruggink SC, Assendelft WJ. Cryotherapy for plantar warts more costly but no more effective than salicylic acid self-treatment. *Evid Based Med*. 2012 Oct; 17(5): 156 – 7.

22. Afsar FS, Erkan CD, Karaca S. Clinical practice trends in cryosurgery: a retrospective study of cutaneous lesions. *Postepy Dermatol Alergol*. 2015 Apr; 32(2): 88-93.

23. Ламоткин И.А., Ушаков И.И., Марди Ш.И., Селезнева Е.В., Хлебникова А.Н. Опыт применения препарата Мардил Цинк® Макс в лечении доброкачественных новообразований кожи. *Военно-медицинский журнал*. 2015. N 11. С. 58-60.

24. Белоусова Т.А., Горячкина М.В. Папилломавирусная инфекция кожи: рациональный выбор наружной терапии. *Клиническая дерматология и венерология*. 2014; 12(6): 120-125.

25. Беляев В.В., Цветаева Ю.С. Папилломавирусная инфекция (бородавки): аспекты клиники

и лечения. Клиническая дерматология и венерология. 2011; 9(5): 97-101.

26. Баграмова Гаяне Эрнестовна, Седова Татьяна Геннадьевна, Хлебникова Альбина Николаевна Внутриочаговая интерферонотерапия рецидивирующих бородавок//Российский журнал кожных и венерических болезней, 2013. N 1. С. 23-26.

27. Соловьев А.М. Иммунотерапия изопринозином как адъювантный или самостоятельный способ лечения больных папилломавирусной инфекцией. Вестник дерматологии и венерологии. 2011; 5: 146-151.

28. Матушевская Е.В., Свирщевская Е.В., Матушевская Ю.И., Коцарева О.Д. Топические местные анестетики в косметологии. Клиническая дерматология и венерология. 2017; 16(3): 89-96.

29. [7, 8]. Дерматология Фицпатрика в клинической практике. Клаус Фольф, Лоуэлл А. Голдсмит, Стивен И. Кац и др.; пер. С англ.; общ. ред. акад. А.А. Кубановой. – М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний. – Т. 3. – 2013. С. 2095.

30. Grussendorf-Conen EI, et al. Topical 5% imiquimod long-term treatment of cutaneous warts resistant to standard therapy modalities. Dermatology. 2002; 205: 139 – 45 <https://doi.org/10.1159/000063909>.

31. Grussendorf-Conen EI, Jacobs S. Efficacy of imiquimod 5% cream in the treatment of recalcitrant warts in children. Pediatr Dermatol. 2002; 19: 263-266 <https://doi.org/10.1046/j.1525-1470.2002.00083.x>.

32. Micali G, et al. An open label evaluation of the efficacy of imiquimod 5% cream in the treatment of recalcitrant subungual and periungual cutaneous warts. J Dermatolog Treat. 2003; 14: 233 – 6. [10.1080/0954663031001676335](https://doi.org/10.1080/0954663031001676335).

33. Хрянин А.А., Решетников О.В., Лобзев Н.В., Перщетская Е.Б., Эсавулова Л.Т., Гивировский С.Е. Вирус папилломы человека: местная терапия аногенитальных поражений. Клиническая дерматология и венерология 6, 2016, doi: 10.17116/klinderma2016156102-11036.

34. Mashiah J, Brenner S. Possible mechanisms in the induction of vitiligo-like hypopigmentation by topical imiquimod. Clin Exp Dermatol.

Приложение А1

### **Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций**

1. Кубанов Алексей Алексеевич – академик РАН, президент ООО "РОДВК", директор ФГБУ "ГНЦДК" Минздрава России;

2. Дубенский Владислав Валерьевич – кандидат медицинских наук, член Российского общества дерматовенерологов и косметологов;

3. Дубенский Валерий Викторович – доктор медицинских наук, член Российского общества дерматовенерологов и косметологов;

4. Нечаева Ирина Анатольевна – кандидат медицинских наук, член Российского общества дерматовенерологов и косметологов;

5. Степанова Ольга Викторовна – член Российского общества дерматовенерологов и косметологов.

Конфликт интересов: авторами не заявлено о конфликте интересов.

Приложение А2

### **Методология разработки клинических рекомендаций**

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи-дерматовенерологи
2. Врачи участковые терапевты
3. Врачи участковые педиатры
4. Врачи общей практики
5. Ординаторы и слушатели циклов повышения квалификации по указанным специальностям.

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

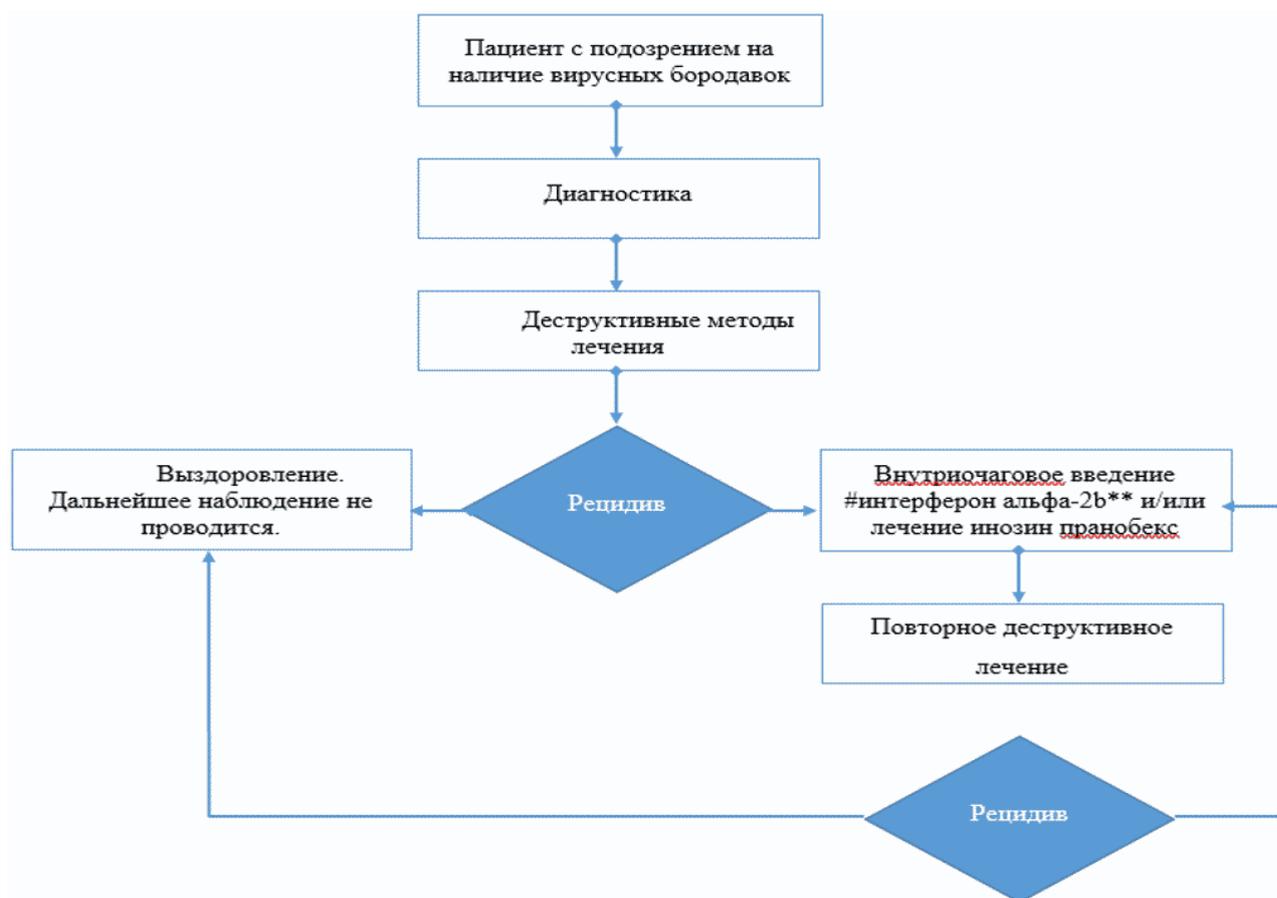
Приложение А3

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

Актуальные инструкции к лекарственным препаратам, упоминаемым в данных клинических рекомендациях, можно найти на сайте <http://grls.rosminzdrav.ru>.

Приложение Б

### Алгоритмы действий врача



### Информация для пациента

1. Инфицирование кожи и слизистых оболочек ВПЧ при наличии вирусных бородавок происходит контактно-бытовым путем, а также при ауто- и гетероинокуляции.
2. Лечение вирусных бородавок должно проводиться под контролем врача.
3. В связи с отсутствием специфических методов профилактики, этиотропных методов лечения и возможностью персистенции вируса в эпителиальных клетках кожи и слизистых оболочек в латентной форме существует риск рецидивов заболевания после деструктивной терапии.
4. При проведении деструктивных методов лечения проводится разрушение вирусной бородавки с повреждением эпителиальных тканей, что требует соблюдения антисептических условий в период заживления.
5. Несоблюдение врачебных назначений в период заживления ран после деструктивной терапии и нерегулярное применение назначенных средств может привести к инфицированию раны с развитием воспалительного процесса, увеличением длительности процесса заживления и рубцеванию тканей.

### Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

Не применяются.

---

Новые, изданные в 2020-2025 гг. и официально утверждённые Минздравом РФ, клинические рекомендации (руководства, протоколы лечения) – на нашем сайте.

Интернет-ссылка:

[http://disuria.ru/load/zakonodatelstvo/klinicheskie\\_rekomendacii\\_protokoly\\_lechenija/54](http://disuria.ru/load/zakonodatelstvo/klinicheskie_rekomendacii_protokoly_lechenija/54).



Если где-то кем-то данный документ был ранее распечатан, данное изображение QR-кода поможет вам быстро перейти по ссылке с бумажной копии – в нём находится эта ссылка.