

Evaluation Warning: The document was created with Spire.Doc for .NET.



**МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Клинические рекомендации

## **Вирусные бородавки**

МКБ 10: **B07**

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **KP205**

Год утверждения: **2016 (пересмотр 1 раз в 2 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Российское общество дерматовенерологов и косметологов**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации \_\_

\_\_\_\_\_ 201\_ г.

Оглавление

1.1 Определение.....	6
1.2 Этиология и патогенез.....	6
1.3 Эпидемиология.....	7
1.4 Кодирование по МКБ 10.....	7
1.5 Классификация.....	7
1.6 Клиническая картина.....	8
2.1 Жалобы и анамнез.....	9
2.2 Физикальное обследование.....	9
2.3 Лабораторная диагностика.....	9
2.4 Инструментальная диагностика.....	10
2.5 Иная диагностика.....	10
3.1 Консервативное лечение.....	10
3.2 Хирургическое лечение.....	13
3.3 Иное лечение.....	13
Целевая аудитория клинических рекомендаций:.....	16
Таблица П1- Уровни достоверности доказательств.....	16
Таблица П2 – Уровни убедительности рекомендаций.....	17
Порядок обновления клинических рекомендаций.....	18

**Ключевые слова**

- Вирус папилломы человека
- Вирусные бородавки
- Деструкция
- Папилломавирусная инфекция
- Плоские бородавки
- Подошвенные бородавки

## **Список сокращений**

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

ВПЧ – вирус папилломы человека

ДНК – дезоксирибонуклеиновая кислота

МКБ – Международная классификация болезней

РКИ – рандомизированные контролируемые исследования

**Термины и определения**

Вирусные бородавки (*verrucae*) – доброкачественное пролиферативное заболевание кожи и слизистых оболочек, вызываемое вирусами папилломы человека (ВПЧ) и характеризующееся появлением эпидермальных новообразований.

Вирус папилломы человека (ВПЧ) – ДНК-содержащий вирус семейства папававиров (Papaviridae), вызывающий появление вирусных бородавок.

## 1. Краткая информация

### 1.1 Определение

Вирусные бородавки (*verrucae*) – доброкачественное пролиферативное заболевание кожи и слизистых оболочек, вызываемое вирусами папилломы человека (ВПЧ) и характеризующееся появлением эпидермальных новообразований.

### 1.2 Этиология и патогенез

Возбудитель заболевания – вирус папилломы человека (ВПЧ) относится к ДНК-содержащим вирусам семейства папававирусов (*Papavaviridae*).

В настоящее время идентифицировано и охарактеризовано около 200 генотипов ВПЧ, инфицирующих человека, млекопитающих и птиц; из них к родам, представители которых инфицируют человека, относятся *alpha*-, *beta*-, *gamma*-, *mu*- и *nupapillomavirus*. Наиболее частой причиной возникновения вирусных бородавок являются ВПЧ 2, 27 и 57 типов (*alphapapillomavirus*), 4 типа (*gammapapillomavirus*) и 1 типа (*mupapillomavirus*). Реже выявляются ВПЧ 3, 7, 10 и 28 типов (*alphapapillomavirus*), ВПЧ 65, 88 и 95 (*gammapapillomavirus*) и ВПЧ 41 типа (*nupapillomavirus*).

Передача вируса может происходить контактно-бытовым путем, при ауто- или гетероинокуляции в местах повреждения эпителиальной ткани. 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 вирусов папилломы человека в эпителии, что приводит к нарушению дифференцировки клеток и формированию морфологически измененных тканей.

Вирусы папилломы человека обладают тканевой специфичностью – способностью определенных типов ВПЧ поражать свойственную для их локализации ткань. Как правило,

ВПЧ 1, 2 и 4 типов выявляются при подошвенных бородавках; ВПЧ 2, 4, 26, 27, 29, 57 типов - при вульгарных бородавках; ВПЧ 3, 10, 28, 49 типов – при плоских бородавках; ВПЧ 7 типа – при бородавках «мясников»; ВПЧ 13 и 32 типов – при фокальной эпителиальной гиперплазии; ВПЧ 5, 8, 9, 10, 12, 15, 19, 36 типов – при верруциформной эпидермодисплазии; ВПЧ 60 типа – при кистозных бородавках [17].

## 1.3 Эпидемиология

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.

## 1.4 Кодирование по МКБ 10

В07 – Вирусные бородавки.

## 1.5 Классификация

В зависимости от особенностей клинических проявлений выделяют следующие виды заболевания:

1. Вульгарные бородавки.
2. Ладонно-подошвенные бородавки.
3. Мозаичные бородавки.
4. Кистозные бородавки.
5. Плоские бородавки.
6. Нитевидные бородавки.
7. Бородавки «мясников».
8. Фокальная эпителиальная гиперплазия.
9. Верруциформная эпидермодисплазия.

## 1.6 Клиническая картина

*Вульгарные бородавки:* множественные безболезненные папулы диаметром 0,2-0,5 см, покрытые папилломатозными разрастаниями и локализующиеся преимущественно на тыле кистей и стоп.

*Ладонно-подошвенные бородавки:* плотные болезненные округлые папулы и бляшки, локализующиеся на коже подошв стоп и/или ладонной поверхности кистей на одном уровне с неизменной кожей, имеющие зернистую поверхность, покрытую гиперкератотическими наслоениями; в центре образований нередко наблюдаются черно-коричневые точки затромбированных капилляров, повреждение которых приводит к кровотечению.

*Мозаичные бородавки:* диффузные очаги гиперкератоза, локализующиеся на коже ладоней и подошв, чаще в области переднего отдела стопы, нередко покрытые глубокими трещинами.

*Кистозные бородавки:* образования в виде мягкого узла с гиперкератозом и трещинами на поверхности, при вскрытии которого выделяется бело-желтое творожистое содержимое; локализуются на давящей поверхности подошвы.

*Плоские бородавки:* мелкие множественные папулы цвета нормальной кожи, локализующиеся преимущественно на тыле кистей, предплечий, лице и слизистых оболочках.

*Нитевидные бородавки:* тонкие роговые выросты, локализующиеся, как правило, вокруг рта, носа и глаз.

*Бородавки «мясников»:* гипертрофические бородавчатые разрастания цвета нормальной кожи, напоминающие цветную капусту и локализующиеся на тыле кистей и пальцах у людей, имеющих профессиональный контакт с мясом.

*Фокальная эпителиальная гиперплазия:* множественные светлые или бледно-розовые куполообразные папулы размером 0,1-0,5 см, сливающиеся в бляшки и локализующиеся на красной кайме губ с переходом на слизистую оболочку полости рта, десен и языка; встречаются исключительно у лиц индейского происхождения.



*Верруциформная эпидермодисплазия* – аутосомно-рецессивно наследуемое заболевание, характеризующееся множественными пигментными пятнами и бородавками, главным образом, плоского типа, которые имеют тенденцию к слиянию и распространяются по всей поверхности тыла кисти, предплечий, голени, лица.

## **2. Диагностика**

### **2.1 Жалобы и анамнез**

Длительность заболевания может варьировать от нескольких дней до лет. Характер жалоб зависит от площади поражения, размеров образования и их локализации. Больные могут предъявлять жалобы на:

- наличие одиночных или множественных образований на коже и/или слизистых оболочках;
- болезненность при компрессии в местах локализации бородавок;
- изменение формы ногтевых пластинок при локализации бородавок в области ногтевых валиков;
- изменение формы стопы при обширных поражениях кожи подошвы и значительном болевом синдроме.

### **2.2 Физикальное обследование**

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

### **2.3 Лабораторная диагностика**

**Рекомендуется** проведение гистологического исследования при необходимости дифференциальной диагностики с другими заболеваниями кожи и/или слизистых оболочек.

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

- **Рекомендуется** проведение серологического исследования на сифилис, вирусные гепатиты В и С, ВИЧ в связи с применением в терапии деструктивных методов.

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

## 2.4 Инструментальная диагностика

Не применяется.

## 2.5 Иная диагностика

- **Рекомендуется** консультация врача-иммунолога при суммарной площади поражения кожи более 2 см<sup>2</sup> и/или более 5 вирусных образований [17].

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

## 3. Лечение

### 3.1 Консервативное лечение

- **Рекомендуется** электрокоагуляция вирусных бородавок. Вирусные бородавки методом электрокоагуляции удаляют послойно путем легкого контакта игольчатого наконечника электрода с поверхностью образования [1-2].

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

**Комментарии:** *Деструкцию проводят под местной инфльтрационной анестезией 2% раствором лидокаина или артикаина гидрохлорида/эпинефрина гидрохлорида.*

- **Рекомендуется** криодеструкция вирусных бородавок. Замораживание патологического образования производится с помощью жидкого азота, закиси азота, двуокиси углерода. С целью деструкции используют насадки круглой формы с гладкой контактной поверхностью. Охлажденный криозонд помещают перпендикулярно поверхности кожи и плотно прижимают к ней. Экспозиция

составляет 1-5 мин. При деструкции плоских и вульгарных бородавок применяется одноцикловой метод, подошвенных бородавок - метод «олимпийских колец» и двухцикловой метод. Повторное криовоздействие проводят через 7-10 дней [3-6].

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

- **Рекомендуется** лазерная деструкция вирусных бородавок. Бородавки удаляют послойно. Воздействие осуществляют контактным способом, сканирующими движениями световода, в непрерывном режиме работы аппарата, с экспозицией от 2-5 секунд до 2-3 минут в зависимости от размера бородавки. Образовавшийся в процессе лазерной абляции струп иссекают ножницами, затем дно раны вторично облучают лазером. После облучения разрушенные ткани удаляют марлевым тампоном, смоченным спиртовым раствором или раствором перекиси водорода [7-14].

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

**Комментарии:** Пациенту рекомендуется обрабатывать раневую поверхность растворами анилиновых красителей (бриллиантового зеленого, фулорцина) 2-4 раза в сутки, избегать травмирования раны и контакта с водой, а также самостоятельного удаления струпа до окончания процесса заживления. Деструкцию проводят под местной инфильтрационной анестезией 2% раствором лидокаина или артикаина гидрохлорида/эпинефрина гидрохлорида.

- **Рекомендуется** радиохирургическая деструкция вирусных бородавок [15, 16].

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 2+)

**Комментарии:** Метод основан на генерации электромагнитной волны различных частот в диапазоне от 100 кГц до 105 МГц. Радиоволна большой мощности проходит от рабочего электрода через ткань, вызывая незначительный разогрев в месте касания рабочего электрода, при этом происходит разрыв или рассечение ткани без механического усилия или коагуляции. Деструкцию проводят под местной инфильтрационной анестезией 2% раствором лидокаина или артикаина гидрохлорида/эпинефрина гидрохлорида.

- **Рекомендуется** деструкция вирусных бородавок 1,5% раствором цинка хлорпропионата в 50% 2-хлорпропионовой кислоте. Раствор для наружного применения наносится на бородавки с помощью деревянного шпателя с заостренным наконечником (для новообразований с диаметром от 0,1 до 0,5 см) или с помощью стеклянного капилляра (для новообразований с диаметром свыше 0,5 см). Перед нанесением препарата обрабатываемую поверхность предварительно обезжиривают 70% спиртовым раствором для лучшего проникновения раствора. Нанесение раствора проводят до изменения окраски тканей: плоские бородавки изменяют цвет на серовато-белый спустя 1-3 мин после однократного нанесения, вульгарные бородавки - на серовато-желтый в течение 2-5 мин после 2-3-кратного нанесения препарата. При подошвенных бородавках цвет образований практически не меняется, однако в течение 5-7 мин после 3-5 последовательных аппликаций наблюдается их выраженная инфильтрация. Для получения клинического эффекта при плоских и вульгарных бородавках достаточно 1-2 последовательных обработок кратностью 1 раз в 7-14 дней, при подошвенных бородавках — 1-3 обработок кратностью 1 раз в 14-21 день. Перед каждой обработкой рекомендуется механически удалять мумифицированные ткани [17-19].

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств 2+)

**Комментарии:** *Обработку проводит медицинский персонал в условиях процедурного кабинета. После деструкции бородавок рекомендуется ограничение водных процедур и обработка мумифицирующихся образований неспиртовыми растворами антисептиков (хлоргексидин, Бензилдиметил [3-(миристоиламино) пропил]аммоний хлорид моногидрат, водорода пероксид).*

- **Рекомендуется** деструкция вирусных бородавок комбинацией азотной, уксусной, щавелевой, молочной кислот и тригидрата нитрата меди. Раствор для наружного применения наносится специальным пластиковым шпателем или с помощью стеклянного капилляра на предварительно обезжиренную спиртовым раствором поверхность очага. Обработку бородавок проводят до появления желтого окрашивания очагов, расположенных на коже, или белого окрашивания очагов, расположенных на слизистых оболочках, не затрагивая здоровых тканей. Появление равномерной желтой или белой окраски свидетельствует о

достаточном уровне обработки и является гарантией последующей мумификации образования. [20, 21].

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

**Комментарии:** *Контрольный осмотр больных проводится через 3-5 дней после первичной обработки, в случае необходимости проводят повторную обработку очагов (перерыв между процедурами составляет 1-4 недели). Не рекомендуется обрабатывать поверхность, превышающую 4-5 см<sup>2</sup>.*

- **Рекомендуется** для лечения детей и беременных использовать физические методы деструкции, не вызывающие токсических побочных реакций.

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

**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 рецидивирования отмечается при распространенных бородавках (площадью более 2 см<sup>2</sup>), при подошвенных бородавках, при бородавках с околоногтевой локализацией. При выборе метода терапии необходимо учитывать локализацию и площадь очагов поражения.*

## **3.2 Хирургическое лечение**

Не применяется.

## **3.3 Иное лечение**

Не применяется.

## **4. Реабилитация**

Не применяется.

## **5. Профилактика**

Не применяется.

**6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания**

**Критерии оценки качества медицинской помощи**

№.№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности доказательств
1	Проведена деструкция вирусных бородавок	2++, 2+	B, C
2	Достигнуто исчезновение клинических симптомов заболевания (клиническое выздоровление)	4	D

**Список литературы**

1. Штиршнайдер Ю.Ю., Волнухин В.А. Сравнительная оценка эффективности лечения больных обыкновенными бородавками деструктивными методами. Вестник дерматологии и венерологии, 2012; 5: 65—70.
2. Halasz CL. Treatment of common warts using the infrared coagulator. J Dermatol Surg Oncol. 1994 Apr; 20(4):252-6.
3. Zimmerman EE, Crawford P. Cutaneous cryosurgery. Am Fam Physician. 2012 Dec 15; 86 (12):1118-24.
4. 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.
5. 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.
6. Hocutt JE Jr. Skin cryosurgery for the family physician. Am Fam Physician. 1993 Sep 1; 48(3):445-52, 455-6.
7. [Nguyen J](#), [Korta DZ](#), [Chapman L](#), [Kelly KM](#). Laser Treatment of Nongenital Verrucae: A Systematic Review. [JAMA Dermatol](#). 2016 Apr 27. doi: 10.1001

8. 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.
9. 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.
10. Grillo E, Boixeda P, Ballester A, Miguel-Morrondo A, Truchuelo T, Jaén P. Pulsed dye laser treatment for facial flat warts. *Dermatol Ther.* 2014 Jan-Feb; 27(1):31-5.
11. Erdoğan S, Dorittke P, Kardorff B. Pulsed dye laser (FPDL) treatment of a plantar verruca vulgaris and in vivo monitoring of therapy with confocal laser scan microscopy (CLSM). *J Dtsch Dermatol Ges.* 2013 Aug; 11(8):760-2.
12. 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.
13. Fernández-Guarino M, Harto A, Jaén P. Treatment of recalcitrant viral warts with pulsed dye laser MAL-PDT. *J Dermatolog Treat.* 2011 Aug; 22(4):226-8.
14. Sethuraman G, Richards KA, Hiremagalore RN, Wagner A. Effectiveness of pulsed dye laser in the treatment of recalcitrant warts in children. *Dermatol Surg.* 2010; 36(1):58-65.
15. Юцковская Я.А., Кусая Н.В. Метод радиохирургии в комплексном лечении вирусных бородавок. *Современные наукоемкие технологии.* 2004. № 5. С. 77-78.
16. 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.
17. Хлебникова А.Н., Селезнева Е.В., Дорохина О.В. Лечение вульгарных и подошвенных бородавок. *Вестник дерматологии и венерологии.* 2015. № 1. С. 122-128.
18. 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. №11. С.58-60.
19. Shalva Mardi, A.F. Tzib, M. Calderon, M.V. Kiselevsky, Z.S. Smirnova, R. Gagua, R.S. Mardi, P. Davidovitch, K. Shanava, E. Selezneva Novel pharmaceutical product MC–Mardil for the intraoperative devitalisation of primary internal neoplasmas to prevent postsurgery recurrences and metastases *International Journal on Immunorehabilitation,* 2011, Vol.13:142-144.

20. Burri P. Treatment of naevi and warts by topical chemotherapy with Solcoderm. Dermatologica. 1984; 168 Suppl 1:52-7.
21. Labhardt WC (1984) An overview of clinical experience with solcoderm. Dermatologica 168 [Suppl]: 31

### **Приложение А1. Состав рабочей группы**

1. Кубанова Анна Алексеевна – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Президент Российского общества дерматовенерологов и косметологов.
2. Кубанов Алексей Алексеевич – член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества дерматовенерологов и косметологов.
3. Рахматулина Маргарита Рафиковна – доктор медицинских наук, профессор, член Российского общества дерматовенерологов и косметологов.
4. Нечаева Ирина Анатольевна – кандидат медицинских наук, член Российского общества дерматовенерологов и косметологов.

### **Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций**

## **Целевая аудитория клинических рекомендаций:**

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

## **Таблица П1- Уровни достоверности доказательств**

<b>Уровни достоверности доказательств</b>	<b>Описание</b>
1++	Мета-анализы высокого качества, систематические обзоры рандомизированных контролируемых исследований (РКИ) или РКИ с очень низким риском систематических ошибок



1+	Качественно проведенные мета-анализы, систематические, или РКИ с низким риском систематических ошибок
1-	Мета-анализы, систематические, или РКИ с высоким риском систематических ошибок
2++	Высококачественные систематические обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований. Высококачественные обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований с очень низким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2+	Хорошо проведенные исследования случай-контроль или когортные исследования со средним риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2-	Исследования случай-контроль или когортные исследования с высоким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
3	Неаналитические исследования (например, описания случаев, серий случаев)
4	Мнение экспертов

## Таблица П2 – Уровни убедительности рекомендаций

Уровень убедительности доказательств	Характеристика показателя
A	По меньшей мере один мета-анализ, систематический обзор или РКИ, оцененные как 1++, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие устойчивость результатов или группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные как 1+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов

Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные как 2++, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов

В

или

экстраполированные доказательства из исследований, оцененных как 1++ или 1+

Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные как 2+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов;

С

или

экстраполированные доказательства из исследований, оцененных как 2++

Доказательства уровня 3 или 4;

Д

или

экстраполированные доказательства из исследований, оцененных как 2+

## **Порядок обновления клинических рекомендаций**

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

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

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

### Приложение А3. Связанные документы

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

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

### Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



### Приложение В. Информация для пациентов

1. Инфицирование кожи и слизистых оболочек ВПЧ при наличии вирусных бородавок происходит контактно-бытовым путем, а так же 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 применения антисептических средств в период заживления.
5. Несоблюдение врачебных назначений в период заживления ран после деструктивной терапии и нерегулярное применение антисептических средств может привести к инфицированию раны с развитием воспалительного процесса и рубцеванию тканей.

#### **Приложение Г.**