

ХИРУРГИЯ / SURGERY

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.136.8>

**ОЦЕНКА СВЕДЕНИЙ О ПРОВЕДЕННЫХ В ЦЕНТРЕ АМБУЛАТОРНОЙ ХИРУРГИИ ОПЕРАЦИЯХ ПО УДАЛЕНИЮ НОВООБРАЗОВАНИЙ, ВОЗБУДИТЕЛЕМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ШТАММЫ ПАПИЛЛОМАВИРУСА ЧЕЛОВЕКА**

Научная статья

**Димов И.<sup>1,\*</sup>, Лобода В.Н.<sup>2</sup>, Попова Ю.<sup>3</sup>, Мельцова А.<sup>4</sup>, Пилькевич О.<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>ORCID : 0000-0001-9155-1155;

<sup>1</sup>Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Российская Федерация

<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация

<sup>3,4,5</sup>Центр амбулаторной хирургии Мариинской больницы, Санкт-Петербург, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (doktordimov[at]mail.ru)

**Аннотация**

Амбулаторная хирургия – это первичное звено хирургической помощи пациентам. Именно к амбулаторному хирургу обращаются пациенты с самыми разнообразными проблемами, в числе которых лидирующее место занимают обращения по вопросу удаления новообразований. Оценка сведений о проведенных операциях по удалению кожных новообразований за определенный временной период позволяет выявить тенденции и изменения в распространенности видов новообразований и их локализации. Данные могут быть полезны для совершенствования существующих и разработки новых методов диагностики и лечения этой группы патологий, направленных на предотвращение возникновения осложнений и определение эффективных методов лечения. Изучение сведений о проведенных за 12 месяцев 2019 года операциях по удалению папиллом в профильном отделении: центр амбулаторной хирургии СПб ГБУЗ «Городской Мариинской больницы» является целью нашего исследования.

**Ключевые слова:** доброкачественные образования, ВПЧ, папилломы, амбулаторная хирургия, операции, лечение.

**AN EVALUATION OF DATA ON SURGERIES PERFORMED AT THE AMBULATORY SURGERY CENTRE FOR THE REMOVAL OF NEOPLASMS CAUSED BY HUMAN PAPILLOMAVIRUS STRAINS**

Research article

**Dimov I.<sup>1,\*</sup>, Loboda V.N.<sup>2</sup>, Popova Y.<sup>3</sup>, Meltsova A.<sup>4</sup>, Pilkevich O.<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>ORCID : 0000-0001-9155-1155;

<sup>1</sup>First Pavlov State Medical University of St. Petersburg, Saint-Petersburg, Russian Federation

<sup>2</sup>St. Petersburg State Pediatric Medical University, Saint-Petersburg, Russian Federation

<sup>3,4,5</sup>Center for Outpatient Surgery of Mariinsky Hospital, Saint-Petersburg, Russian Federation

\* Corresponding author (doktordimov[at]mail.ru)

**Abstract**

Outpatient surgery is the primary link of surgical care for patients. It is to the outpatient surgeon that patients with a variety of problems turn, among which the leading place is taken by requests for removal of neoplasms. Evaluation of data on the performed operations for removal of skin neoplasms for a certain time period allows to identify tendencies and changes in the prevalence of types of neoplasms and their localization. The data can be useful for improvement of existing and development of new methods of diagnostics and treatment of this group of pathologies, aimed at prevention of complications and determination of effective methods of treatment. Studying the data on papilloma removal surgeries performed in the 12 months of 2019 in the profile department: the ambulatory surgery centre of the St. Petersburg State Budgetary Institution "City Mariinsk Hospital" is the aim of our study.

**Keywords:** benign tumours, HPV, papillomas, outpatient surgery, surgery, treatment.

**Введение**

В настоящее время доброкачественные новообразования кожи и ее придатков являются актуальной проблемой, требующей повышенного внимания в связи с увеличением числа случаев появления различных клинических форм и морфологических особенностей этих новообразований, а также приростом числа пациентов, обращающихся за медицинской помощью по их удалению [1], [13]. Амбулаторный хирург должен оперативно посредством анамнеза, визуального осмотра и пальпации поставить диагноз и профессионально оказать медицинскую помощь.

Папиллома – доброкачественное образование, располагающееся на поверхности кожи, реже на слизистой оболочке, возбудителем являются штаммы папилломавируса человека (ВПЧ) с низким онкогенным риском. Развивается из плоского или переходного эпителия, имеет вид сосочкового разрастания, выступающего над поверхностью окружающего эпителия [15].

Макроскопически папиллома обычно представляет собой ограниченную, плотную или мягкую на ощупь опухоль округлой, плоской или вытянутой формы, на ножке. Ножка такого образования может быть тонкой длинной или короткой, реже – с широким основанием. Размер папиллом варьирует от 1 мм до 1-3 см в диаметре, часто на ограниченном участке появляются множественные образования. В редких случаях единичные папилломы достигают

больших размеров, ножка которых может вырастать до 20 см. Гигантские папилломы чаще всего встречаются в паховой области и области ягодичной складки [5], [6], [14]. В связи с физиологическими особенностями этих областей (повышенная температура, влажность – предрасполагающие к развитию бактерий факторы; трение кожных складок), даже при небольших размерах они наиболее подвержены травмированию, сопровождающемуся кровотечением.

Поверхность папилломы неровная, мелко- или крупнозернистая. Цвет зависит от кровенаполнения сосудов стромы и содержания пигмента в базальном слое эпителия и может варьировать от белесого до грязно-коричневого [9], [12], [14].

Предрасполагающими к развитию папиллом факторами являются:

- избыточный вес (ожирение);
- нарушение углеводного обмена (предиабет);
- сахарный диабет 2-го типа;
- повышение уровня эстрогенов и прогестерона после беременности;
- рост содержания холестерина в сыворотке крови;
- повышение липопротеидов низкой плотности;
- гипотиреоз;
- надпочечниковая недостаточность;
- высокий уровень гормона роста при акромегалии.

Возраст также можно отнести к факторам риска: у 60% людей папилломы диагностировали после 50 лет.

Клиническая картина зависит от размера образования, расположения и длительности его существования. Чаще пациент обращается к врачу по причине косметического дискомфорта. Однако нередко папиллома травмируется, например, во время сна или при задевании ее жестким воротником рубашки. Как правило, при этом происходит перекручивание ножки папилломы, нарушается ее кровоснабжение, что приводит к отеку, покраснению, увеличению опухоли и болезненным ощущениям. При несвоевременном обращении за медицинской помощью травма папилломы может привести к нагноению с дальнейшим развитием абсцесса или флегмоны.

В арсенале хирургов имеются различные способы удаления нежелательных новообразований:

- криодеструкция – воздействие жидким азотом;
- электрокоагуляция – удаление с помощью электротока;
- лазерное удаление – удаление лазерным лучом;
- радиоволновое иссечение – с применением радиоволн [6].

Несмотря на разнообразие методов лечения, хирургическое удаление папиллом путем их иссечения является приоритетным, поскольку папилломы являются следствием ВПЧ, и в большинстве случаев – инфекционные. Хирургическая операция позволяет полностью удалить саму папиллому, ее ножку, и, в случае необходимости – прилегающие ткани, что позволяет избежать рецидивов. Хирургическое лечение проводится под местной анестезией [2], [3], [7], [8]. Срок реабилитации и полного заживления раны после удаления папилломы хирургическим путем составляет от 20 до 30 дней. В связи с отсутствием методов лечения первопричины папиллом (папилломовирусной инфекции), рекомендуется проводить комплексную терапию, включающую удаление образований кожи и приём иммунокорректирующих препаратов [4].

### Основные результаты

Общее число пациентов, обратившихся в отделение: центр амбулаторной хирургии СПб ГБУЗ «Городской Мариинской больницы за 12 месяцев 2019 года составило 1173 человека, из которых 1018 (86,79%) пациентам проведены хирургические операции по экстирпации различных видов новообразований. На долю амбулаторных операций по удалению доброкачественных образований, вызванных ВПЧ, приходится 88 операций (7,50% от общего количества проведенных операций по удалению доброкачественных новообразований).

Для анализа частоты обращений пациентов с выявленными папилломами произведена их выборка по половому признаку с разбивкой на возрастные группы (Табл.1).

Таблица 1 - Данные о заболеваемости папилломами среди мужчин и женщин за 2019 год в разрезе возрастных групп

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.136.8.1>

Возрастной диапазон (лет)	Пол	Число пациентов с папилломами	
		чел.	%
от 20 до 29 лет	м	1	1.14
	ж	1	1.14
от 30 до 39 лет	м	4	4.55
	ж	2	2.27
от 40 до 49 лет	м	3	3.41
	ж	6	6.82
от 50 до 59 лет	м	4	4.55
	ж	12	13.64
от 60 до 69 лет	м	13	14.77
	ж	16	18.18

от 70 до 79 лет	м	14	15.91
	ж	7	7.95
от 80 лет и старше	м	1	1.14
	ж	4	4.55

Всего с диагнозом папиллома(-мы) прооперировано 40 пациентов (45,45%) мужского и 48 (54,55%) пациентов женского пола. Соотношение прооперированных женщин к прооперированным мужчинам практически равное 1,2:1. У 20 из них выявлены множественные папилломы, причем соотношение пациентов мужского и женского пола 1:1. У двух пациентов мужского пола 32 лет и 76 лет диагностированы и удалены липопапилломы с локализацией в области спины и ягодицы соответственно. У четырех пациентов женского пола – 47, 59, 67 и 70 лет также выявлены липопапилломы, у двоих они располагались в ягодичной области и у двоих в области правого бедра. У женщины 77 лет удалена миопапиллома правого бедра.

Для наглядности, полученные данные о числе прооперированных пациентов с диагнозом папиллома (папилломатоз) в разрезе возрастных групп и половой принадлежности представлены на Рис. 1 и 2.

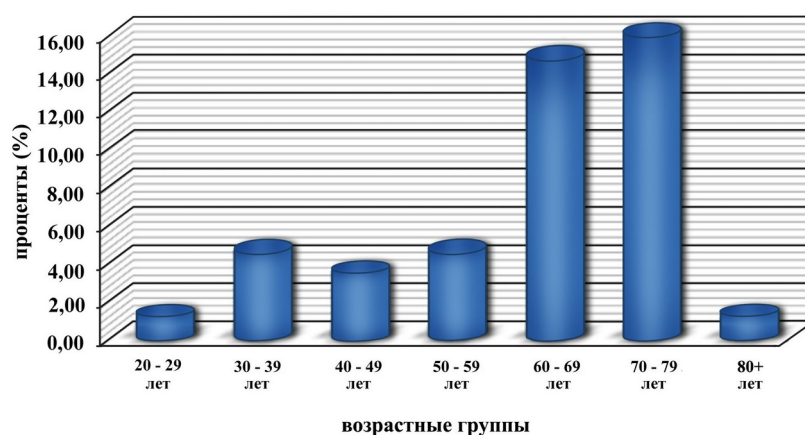


Рисунок 1 - Процентное соотношение прооперированных пациентов мужского пола в разрезе возрастных групп  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.136.8.2>

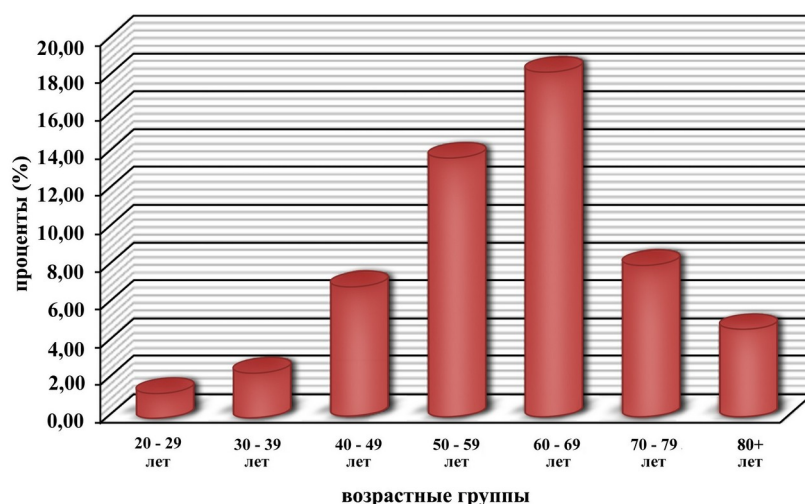


Рисунок 2 - Процентное соотношение прооперированных пациентов женского пола в разрезе возрастных групп  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.136.8.3>

Максимальное число обращений приходится на возрастной интервал 60-69 лет. При этом в возрастном диапазоне 50-59 лет у женщин папилломы появляются чаще, чем у мужчин в соотношении 3:1, а в возрастном интервале 70-79 лет, чаще у мужчин, чем у женщин, в соотношении 2:1.

Анализ полученных данных позволяет подтвердить тот факт, что возраст действительно может являться фактором риска возникновения папиллом.

Также мы произвели выборку пациентов, разбив их на группы в зависимости от половой принадлежности и распределив папилломы по их топографическому расположению. Результаты исследования представлены на Рис. 3 и 4.

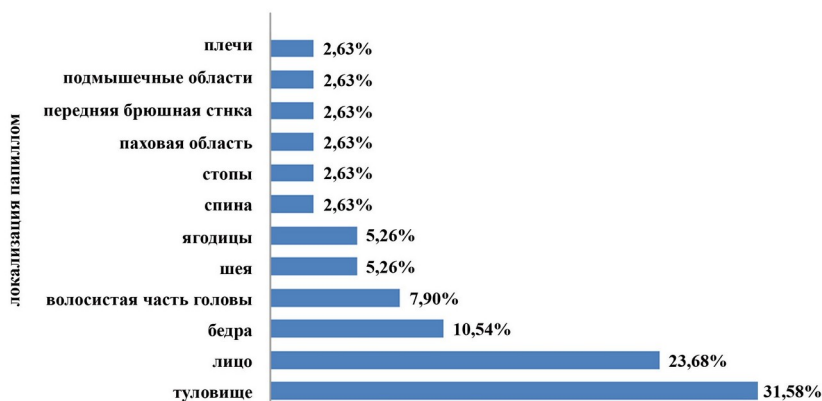


Рисунок 3 - Локализация папиллом у пациентов мужского пола в % отношении к общему числу прооперированных папиллом у мужчин

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.136.8.4>

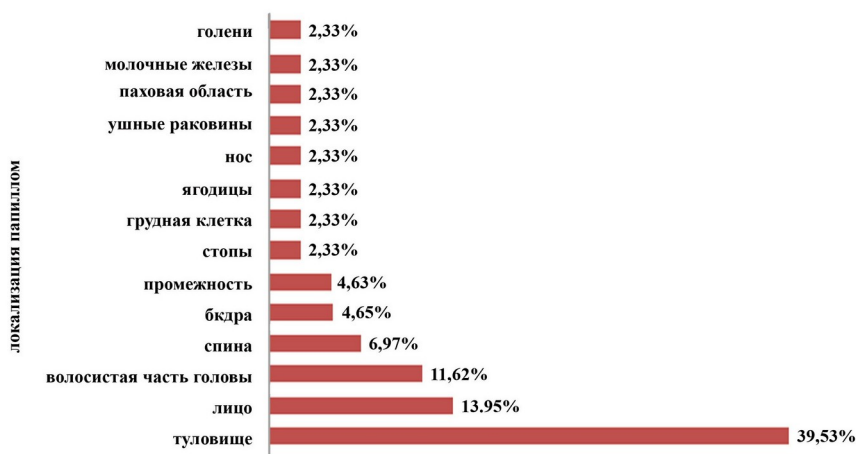


Рисунок 4 - Локализация папиллом у пациентов женского пола в % отношении к общему числу прооперированных папиллом у женщин

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.136.8.5>

Исходя из полученных данных видно, что у пациентов обоих полов наиболее подверженной областью образования папиллом является туловище. Папилломы туловища выявлены у 29 чел. (32,95% общего числа проведенных операций по удалению папиллом). Частота встречаемости папиллом у пациентов женского пола и мужского пола примерно в равном соотношении: 1,25:1. У пациентов женского пола отмечается более широкая топография мест возникновения папиллом, по сравнению с пациентами мужского пола.

Для проведения дополнительного анализа частоты встречаемости папиллом в областях одинаковой топографии у мужчин и женщин была осуществлена выборка таких областей, и полученные данные представлены в Таблице 2 и на Рис. 5

Таблица 2 - Выборка пациентов с топографически одинаковой локализацией папиллом, с разделением по половой принадлежности

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.136.8.6>

Локализация папиллом	Половая принадлежность			
	Муж.		Жен.	
	чел.	%	чел.	%
Туловище	12	17,39	17	24,63
Лицо	9	13,04	6	8,69

Бедра	4	4,35	2	7,25
Волосистая часть головы	3	1,45	5	4,35
Ягодицы	2	5,80	1	2,90
Спина	1	2,90	3	1,45
Стопы	1	1,45	1	1,45
Паховая область	1	1,45	1	1,45

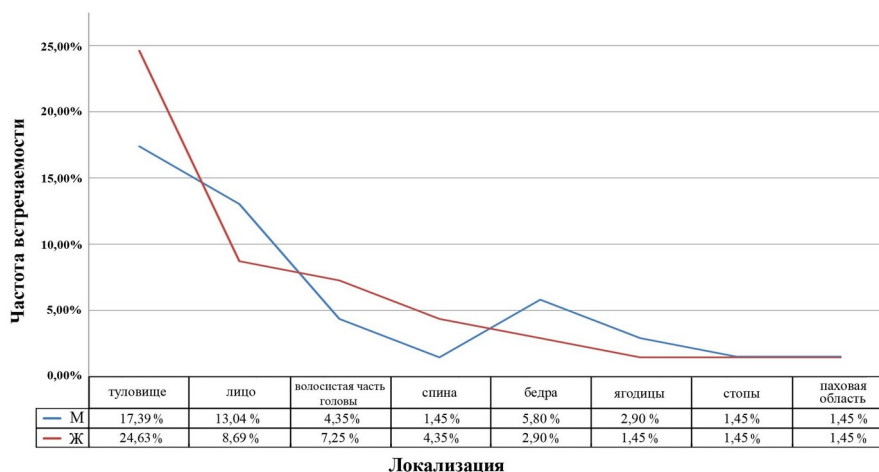


Рисунок 5 - Распределение папиллом по месту локализации и половой принадлежности  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.136.8.7>

Согласно полученным данным, папилломы туловища среди пациентов встречались чаще у мужчин, чем у женщин в соотношении 1,4:1. У пациентов мужского пола более подвержены папилломам область лица, бедер и ягодиц, чем у женского. В области бедер и ягодиц в соотношении – 2:1, в области лица – 1,5:1. У женщин более, чем у мужчин, подвержены образованию папиллом волосистая часть головы в соотношении 1,69:1 и спины в соотношении 3:1. В паховой области и области стоп папилломы наблюдались с одинаковой частотой.

### Заключение

Проведенный анализ показал, что количество обращений в центр амбулаторной хирургии СПб ГБУЗ «Городской Мариинской больницы» по вопросу хирургического удаления папиллом относительно невелико. Однако, учитывая тот факт, что папилломы могут перерождаться в злокачественные образования при инфицировании папилломавирусом высокого онкогенного риска, а также при нарушении генетических механизмов регуляции клеточного деления или рецидивах, хирургический метод является оптимальным и наиболее эффективным, поскольку позволяет проводить полное удаление всех клеток образования, в том числе в базальном слое.

### Конфликт интересов

Не указан.

### Рецензия

Рыльков М.И., Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж, Российская Федерация  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.136.8.8>  
Сообщество рецензентов Международного научно-исследовательского журнала  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.136.8.9>

### Conflict of Interest

None declared.

### Review

Rylkov M.I., Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russian Federation  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.136.8.8>  
International Research Journal Reviewers Community  
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.136.8.9>

### Список литературы / References

1. Bolognia J.L. Lipomas and Other Fatty Tumors / J.L. Bolognia, J.L. Jorizzo, R.P. Rapini // *Dermatology*. — 2003. — № 1. — P. 1750-1767.
2. Concalves M.A. Immune Cellular Response to HPV Current Concepts / M.A. Concalves, E.A. Donadi // *Braz J Infect Dis*. — 2004. — № 1. — P. 1-9.
3. Cuschieri K.C. Public Awareness of Human Papillomavirus / K.C. Cuschieri, A.W. Home, A. Szarewski // *J Med Screen*. — 2006. — № 4. — P. 201-207.

4. Orlando P.A. The Ecology of Human Papillomavirus-Induced Epithelial Lesions and the Role of Somatic Evolution in Their Progression / P.A. Orlando, J.S. Brown, R.A. Gatenby [et al.] // *J Infect Dis.* — 2013. — № 208(3). — P. 394-402.
5. Бажукова Н.Н. Современный взгляд на патогенез папилломавирусной инфекции / Н.Н. Бажукова, А.В. Возовик // *Вестник Уральской медицинской академической науки.* — 2014. — № 5. — P. 116-120.
6. Беляев В.В. Папилломавирусная инфекция (бородавки): аспекты клиники и лечения / В.В. Беляев, Ю.С. Цветаева // *Клиническая дерматология и венерология.* — 2011. — № 5. — P. 97-100.
7. Вулф К. Дерматология по Томасу Фицпатрику: атлас-справочник / К. Вулф; Пер. с англ. Е.А. Окишевой, А.В. Снеговского, Е.Р. Тимофеевой. — М.: Практика, 2007. — 1248 с.
8. Гейниц А.В. Лазерная дермабразия при лечении дефектов кожи в амбулаторных условиях / А.В. Гейниц, Н.А. Данилин, В.А. Доронин // *Экспериментальная и клиническая дерматокосметология.* — 2003. — № 1. — С. 27-31.
9. Грэхэм-Браун Р. Практическая дерматология: научное издание / Р. Грэхэм-Браун; Под общ. ред. Н.М. Шаровой. — М.: МЕДпресс-информ, 2011. — 360 с.
10. Кедрова А.Г. Роль противовирусной терапии в комплексном лечении больных эпителиальными дисплазиями и преинвазивным раком шейки матки / А.Г. Кедрова, Ю.И. Подистов, В.В. Кузнецов [и др.] // *Гинекология.* — 2005. — Т. 7. — № 3. — С. 170-173.
11. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика / А.А. Кишкун. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 976 с.
12. Молочков И.А. Папилломавирусная инфекция – клиника, диагностика, лечение. Пособие для врачей / И.А. Молочков, В.И. Киселев, И.В. Рудых [и др.]. — М., 2005. — 31 с.
13. Новиков К.В. Эпидермальные кисты / К.В. Новиков, А.Р. Хурамшин // *Амбулаторная Хирургия.* — 2008. — № 2. — С. 27-32.
14. Скрипкина Ю.К. Дерматовенерология: национальное руководство: учебник / Ю.К. Скрипкина, Ю.С. Бутова, О.Л. Иванова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 296 с.
15. Хисматуллина З.Р. Вирусные заболевания кожи и слизистых / З.Р. Хисматуллина, А.Ю. Султанбаева. — Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2014. — 73 с.

#### Список литературы на английском языке / References in English

1. Bolognia J.L. Lipomas and Other Fatty Tumors / J.L. Bolognia, J.L. Jorizzo, R.P. Rapini // *Dermatology.* — 2003. — № 1. — P. 1750-1767.
2. Concalves M.A. Immune Cellular Response to HPV Current Concepts / M.A. Concalves, E.A. Donadi // *Braz J Infect Dis.* — 2004. — № 1. — P. 1-9.
3. Cuschieri K.C. Public Awareness of Human Papillomavirus / K.C. Cuschieri, A.W. Home, A. Szarewski // *J Med Screen.* — 2006. — № 4. — P. 201-207.
4. Orlando P.A. The Ecology of Human Papillomavirus-Induced Epithelial Lesions and the Role of Somatic Evolution in Their Progression / P.A. Orlando, J.S. Brown, R.A. Gatenby [et al.] // *J Infect Dis.* — 2013. — № 208(3). — P. 394-402.
5. Bazhukova N.N. Sovremennyj vzgljad na patogenez papillomavirusnoj infekcii [Modern View of the Pathogenesis of Papillomavirus Infection] // N.N. Bazhukova, A.V. Vozovik // *Vestnik Ural'skoj medicinskoj akademicheskoy nauki [Bulletin of the Ural Medical Academic Science].* — 2014. — № 5. — P. 116-120. [in Russian]
6. Beljaev V.V. Papillomavirusnaja infekcija (borodavki): aspekty kliniki i lechenija [Papillomavirus Infection (Warts): Clinical and Treatment Aspects] / V.V. Beljaev, Ju.S. Cvetaeva // *Klinicheskaja dermatologija i venerologija [Clinical Dermatology and Venereology].* — 2011. — № 5. — P. 97-100. [in Russian]
7. Wolf K. Dermatologija po Tomasu Ficpatriku: atlas-spravochnik [Dermatology by Thomas Fitzpatrick: reference atlas] / K. Wolf; Translated from English by E. A. Okisheva, A.V. Snegovsky, E.R. Timofeeva. — М.: Praktika, 2007. — 1248 p. [in Russian]
8. Heinitz A.V. Lazernaja dermabrazija pri lechenii defektov kozhi v ambulatornyh uslovijah [Laser Dermabrasion in the Treatment of Skin Defects in Outpatient Settings] // A.V. Heinitz, N.A. Danilin, V.A. Doronin // *Jeksperimental'naja i klinicheskaja dermatokosmetologija [Experimental and Clinical Dermatocosmetology].* — 2003. — № 1. — P. 27-31. [in Russian]
9. Graham-Brown R. Prakticheskaja dermatologija: nauchnoe izdanie / R. Graham-Brown; Under general editorship of N.M. Sharova. — М.: MEDpress-inform, 2011. — 360 p. [in Russian]
10. Kedrova A.G. Rol' protivovirusnoj terapii v kompleksnom lechenii bol'nyh jepitelial'nymi displazijami i preinvazivnym rakom shejki matki [The Role of Antiviral Therapy in the Complex Treatment of Patients with Epithelial Dysplasias and Preinvasive Cervical Cancer] / A.G. Kedrova, Ju.I. Podistov, V.V. Kuznecov [et al.] // *Ginekologija [Gynaecology].* — 2005. — Vol. 7. — № 3. — P. 170-173. [in Russian]
11. Kishkun A.A. Klinicheskaja laboratornaja diagnostika [Clinical Laboratory Diagnostics] / A.A. Kishkun. — М.: GEOTAR-Media, 2010. — 976 p. [in Russian]
12. Molochkov I.A. Papillomavirusnaja infekcija – klinika, diagnostika, lechenie. Posobie dlja vrachej [Papillomavirus Infection – Clinic, Diagnosis, Treatment. Physician's Manual] / I.A. Molochkov, V.I. Kiselev, I.V. Rudyh [et al.]. — М., 2005. — 31 p. [in Russian]
13. Novikov K.V. Jepidermal'nye kisty [Epidermal Cysts] / K.V. Novikov, A.R. Huramshin // *Ambulatornaja Hirurgija [Outpatient Surgery].* — 2008. — № 2. — P. 27-32. [in Russian]
14. Skripkina Ju.K. Dermatovenerologija: nacional'noe rukovodstvo: uchebnik [Dermatovenerology: national guidelines: textbook] / Ju.K. Skripkina, Ju.S. Butova, O.L. Ivanova. — М.: GEOTAR-Media, 2013. — 296 p. [in Russian]
15. Hismatullina Z.R. Virusnye zabojevanija kozhi i slizistyh [Viral Diseases of the Skin and Mucous Membranes] / Z.R. Hismatullina, A.Ju. Sultanbaeva. — Ufa: Publishing house of BSMU, 2014. — 73 p. [in Russian]