



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

4 (66) 2024

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

4 (66)

2024

апрель

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.03.2024, Accepted: 10.04.2024, Published: 15.04.2024

УДК 616-006.52:578.827.1 - 055.2 - 036.22

ПРОБЛЕМЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВИРУСА ПАПИЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА У ЖЕНЩИН

¹Хикматуллаева А.С. <https://orcid.org/0000-0002-2616-5589>

¹Рахимов Р.А. <https://orcid.org/0000-0001-6113-9119>

²Маннобжонов П.Б. Email: mannabjanovp@icloud.com

¹Шарипова И.П. Email: Irodash71@mail.ru

¹Ибадуллаева Н.С. <https://orcid.org/0000-0001-8334-2548>

¹Научно-исследовательский институт вирусологии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний, Узбекистан, г.Ташкент, ул. Янгишахар, 7А, 998 (71) 234-18-62,

E-mail: rivuzb@gmail.com

²Ташкентская Медицинская академия, Узбекистан, г.Ташкент, Фароби 2, 998-78-1507825, info@tma.uz

✓ Резюме

Проведено обследование 5644 женщин, проживающих в г. Ташкенте на наличие 14 генотипов (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68) ВПЧ высокого онкогенного риска. ВПЧ всех 14 генотипов был выявлен у 8,8% женщин. Среди всех генотипов доминировал (25,1%) ВПЧ 16 типа. Была выявлена тенденция повышения уровня пораженности ВПЧ, с увеличением срока половой жизни обследованных женщин. Достоверных различий частоты выявления ВПЧ в зависимости от применения контрацептивных средств, и их вида (в том числе презервативы), выявлено не было. Только у женщин, не использовавших контрацептивы, частота обнаружений ВПЧ была несколько выше, чем у женщин, использовавших контрацептивы.

Ключевые слова: вирус папилломы человека, распространенность, диагностика.

PROBLEMS OF SPREAD OF HUMAN PAPILLOMA VIRUS IN WOMEN

¹Khikmatullaeva A.S. <https://orcid.org/0000-0002-2616-5589>

¹Rakhimov R.A. <https://orcid.org/0000-0001-6113-9119>

²Mannobjonov P.B. mannabjanovp@icloud.com

¹Sharipova I.P. Irodash71@mail.ru

¹Ibadullaeva N.S. <https://orcid.org/0000-0001-8334-2548>

¹The Research Institute of Virology of the Republican specialized scientific practical medical center of epidemiology, microbiology, infectious and parasitic diseases, Uzbekistan, Tashkent, Yangishahar str., 7A, 998 (71) 234-18-62, rivuzb@gmail.com

²The Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan, Farobiy 2, 998-78-1507825, info@tma.uz

✓ Resume

A survey of 5644 women living in Tashkent was conducted for the presence of 14 genotypes (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68) of high oncogenic risk HPV. HPV of all 14 genotypes were detected in 8.8% of women. Among all genotypes, HPV type 16 dominated (25.1%). A trend towards an increase in the level of HPV prevalence was formulated, which determines the timing of the sexual life of the examined women. No reliable signals of the HPV cycle depending on the use of contraceptives and their type (including condoms) have been identified. Only in women who did not use contraceptives, the frequency of HPV detection was slightly higher than in women who used contraceptives.

Key words: human papillomavirus, prevalence, diagnosis.

ODAM PAPILOMA VIRUSINING AYOLLARDA TARQISHI MUAMMOLARI

¹Xikmatullayeva A.S. <https://orcid.org/0000-0002-2616-5589>

¹Raximov R.A. <https://orcid.org/0000-0001-6113-9119>

²Mannobjonov P.B. mannabjanovp@icloud.com

¹Sharipova I.P. Irodash71@mail.ru

¹Ibadullayeva N.S. <https://orcid.org/0000-0001-8334-2548>

¹Respublika ixtisoslashtirilgan epidemiologiya, mikrobiologiya, yuqumli va parazitarni kasalliklar ilmiy-amaliy tibbiyot markazining Virusologiya ilmiy-tadqiqot instituti, O‘zbekiston, Toshkent, Yangishaxar, 7A, 998 (71) 234-18-62,

E-mail: rivuzb@gmail.com

²Toshkent tibbiyot akademiyasi, Toshkent, Uzbekiston, Farobiy 2, tel: 998-78-1507825, info@tma.uz

✓ Rezyume

Toshkent shahrida yashovchi 5644 nafar ayol o‘rtasida yuqori onkogen xavfli HPV ning 14 genotipi (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68) mavjudligi bo‘yicha so‘rov o‘tkazildi. Barcha 14 genotipdagi HPV ayollarning 8,8% aniqlangan. Barcha genotiplar orasida HPV 16 turi ustunlik qildi (25,1%). Tekshirilayotgan ayollarning jinsiy hayotining ko‘payishi bilan HPV infeksiyasi darajasining oshishi tendentsiyasi aniqlandi. Kontratseptiv vositalardan foydalanishga va ularning turiga (shu jumladan prezervativ) qarab HPVni aniqlash chastotasida sezilarli farqlar yo‘q edi. Faqat kontratseptiv vositalardan foydalanmagan ayollarda HPVni aniqlash chastotasi kontratseptiv vositalardan foydalangan ayollarga qaraganda bir oz yuqori bo‘lgan.

Kalit so‘zlar: inson papillomavirusi, tarqalishi, tashxisi.

Актуальность

Последние годы отмечается повышение распространения вируса папилломы человека (ВПЧ), особенно у женщин. Особое внимание к этой проблеме привлечено тем, что этот вирус является наиболее частой причиной злокачественных новообразований у женщин, особенно рака шейки матки (РШМ) [1, 2, 4, 5]. В настоящее время, рак шейки матки занимает второе место среди злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин как во всем мире, так и в Узбекистане. Ежегодно в мире выявляют более 600 тысяч новых случаев заболевания и 342 000 случая смерти от него. [3, 9]. Ежегодно РШМ диагностируется у 1660 женщин Узбекистана. В структуре онкологической заболеваемости рак шейки матки занимает 2-е место после рака молочной железы. Каждый год от РШМ погибает почти 600 женщин [6, 7, 8]. Представляет научный и практический интерес изучение уровня и закономерностей распространенности ВПЧ в Узбекистане у женщин фертильного возраста.

Цель исследования: определение уровня инфицированности ВПЧ женщин, на примере г. Ташкента и выявление факторов риска.

Материал и методы

На условиях добровольности и анонимности, было обследовано 5644 женщин в возрасте 25-59 года, проживающие в г. Ташкенте, Юнусабадского района. У женщин, согласившихся на обследование проводился опрос на наличие в анамнезе вероятных факторов, способных влиять на уровень распространения ВПЧ. Затем у всех женщин проводился забор цервикальных мазков. Мазки доставляли в референс-лабораторию Научно-исследовательского института вирусологии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний Министерства здравоохранения Республики Узбекистан. Мазки исследовали на наличие генетических маркеров вируса папилломы человека (ВПЧ) методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с применением тест системы “АмлиСенс” “ДНК Сорб АМ” (Россия). В процессе исследования определяли наличие в мазках 14 типов ВПЧ (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68) высокого онкогенного риска.

Результат и обсуждения

Всего было обследовано 5644 женщин. У $8,8\pm 0,4\%$ женщин были выявлены генетические маркеры инфицирования ВПЧ (Табл.1). Достоверной разницы инфицирования женщин разных возрастных групп выявлено не было ($p>0,5$).

Таблица 1

Частота выявления ВПЧ у женщин разных возрастных групп

	Возрастная группа	Обследовано женщин	Выявлено с ВПЧ	%
1	25-34 г.	1152	109	$9,5\pm 0,9$
2	35-44 л.	3070	262	$8,5\pm 0,5$
4	45 л. и старше	1422	125	$8,8\pm 0,8$
	Итого	5644	496	$8,8\pm 0,4$

У 496 инфицированных ВПЧ, в сумме было выявлено 642 штамма 14 типов ВПЧ. В среднем это составило по 1,3 штамма разных типов ВПЧ на 1 инфицированную женщину. Анализ генотипов выявленных штаммов ВПЧ, показал, что из всех женщин, у которых были обнаружены ВПЧ, у 61,1% было выявлено по 1 генотипу вируса (Табл. 2.).

Таблица 2

Частота выявления моно и сочетанных типов ВПЧ

Выявлено с ВПЧ+	Количество выявленных сочетаний типов ВПЧ				
	1	2	3	4	7
642	392	79	19	7	1
100,0%	61,1%	12,3%	3,0%	1,1%	0,2%

А у остальных 38,9% было выявлено сочетанное инфицирование несколькими типами ВПЧ (от 2 до 7). Это свидетельствует о том, что в условиях многообразия циркулирующих типов ВПЧ, высока вероятность повторных заражений другими типами вирусов.

Анализ удельного веса выявленных циркулирующих типов ВПЧ показал их неравномерность (Рис.1).

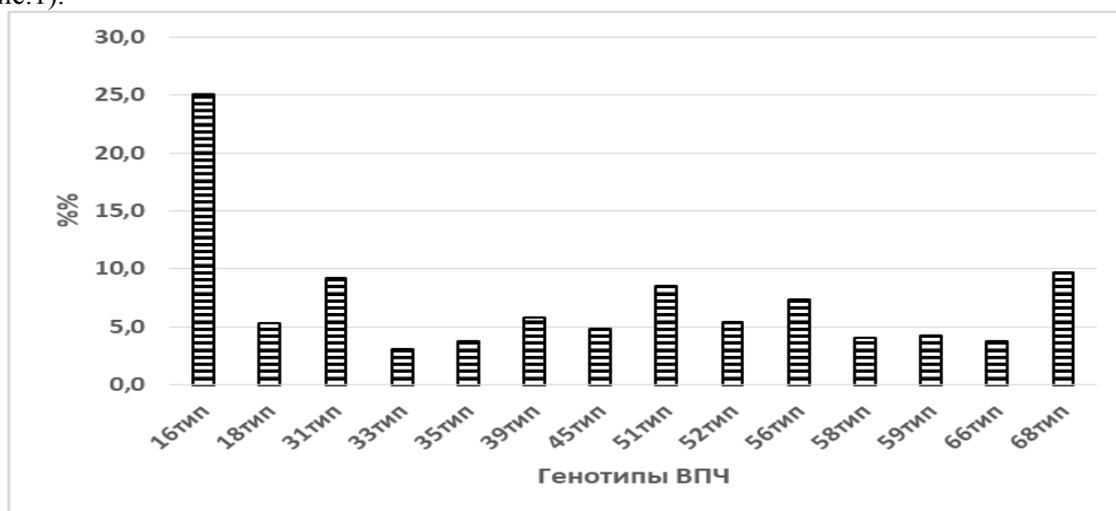


Рис. 1. Спектр и частота генотипов ВПЧ, выявленных у женщин

Практически у всех женщин, инфицированных ВПЧ, были обнаружены все 14 генотипов (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68), относящихся к генотипам высокого онкогенного риска [4, 8]. Среди них доминировал ($p<0,001$) генотип ВПЧ 16 ($25,1\pm 0,6\%$). Вирусы со средним уровнем распространения (ВПЧ 18, 31, 39, 51, 52, 56 и 68 генотипов) составили в сумме $51,4\pm 0,7\%$. Вирусы относительно низкого уровня распространения (ВПЧ 33, 35, 45, 58, 59 и 66 генотипов) составили в сумме $23,5\pm 0,6\%$.

По результатам опроса женщин, согласившихся участвовать в опросе и данным их лабораторного обследования, устанавливали наличие связи некоторых факторов с уровнем распространенности ВПЧ.

Таблица 3

Стаж половой жизни и частота выявления ВПЧ

Срок половой жизни	Обследовано женщин	Из них ВПЧ+	%
От 1г. до 10 лет	611	48	7,9±1,1
От 11 до 20 лет	2836	246	8,7±0,5
От 21 до 30 л.	1963	177	9,0±0,6
31 г. и выше	234	25	10,7± 2,0
Всего	5644	496	8,8±0,4

При сравнительном анализе срока половой жизни женщин и частоты выявления ВПЧ была выявлена тенденция повышения уровня пораженности ВПЧ, с увеличением срока половой жизни обследованных женщин (Табл.3.).

При исследовании семейного образа жизни женщин и результатов их обследования достоверных была выявлена тенденция более высокого уровня инфицированности ВПЧ, женщин в разводе и женщин, сожительствующих с мужчинами (Табл.4.).

Таблица 4

Семейное положение и частота выявления ВПЧ

Семейный статус	Обследовано женщин	Из них ВПЧ+	%
Не замужем	28	2	7,1±4,9
Замужем	5192	444	8,6±0,4
Сожительствует	149	16	11,7±2,6
В разводе	275	34	12,4±2,0
Всего	5644	496	8,8±0,4

Возможно это связано с тем, что у этой категории женщин могло быть больше половых партнеров.

Проводился анализ возможности влияния фактора применения контрацептивов и их видов на уровень распространенности ВПЧ у женщин (Табл.5).

Таблица 5.

Применение контрацептивов и частота выявления ВПЧ

Использование контрацептивов		Обследовано женщин	Из них ВПЧ+	%
Нет		3126	289	9,3±0,5
Да	Внутриматочные	1486	118	7,9±0,7
	Презервативы	764	66	8,6±1,0
	Гормональные	268	23	8,6±1,7
	Всего	5644	496	8,8±0,4

Однако достоверных различий ($p>0,5$) частоты выявления ВПЧ ни в зависимости от их применения, ни от их вида, выявлено не было. Только у женщин, использовавших гормональные контрацептивы, частота обнаружений ВПЧ была выше ($p<0,5$), чем у женщин, вообще не использовавших контрацептивы или использовавших внутриматочные контрацептивы.

Обсуждение

Выявление маркеров ВПЧ у 8,8% женщин фертильного возраста достоверно показал, что Узбекистан относится к странам с умеренным уровнем распространения ВПЧ [8]. Наиболее высокий уровень инфицирования (9,5%) был выявлен у самой молодой категории женщин 25-34 года, то есть в первые годы начала половой жизни.

При обследовании женщин, был выявлен весь спектр из 14 генотипов ВПЧ высокого онкогенного риска, представленный в использованной диагностической тест-системе. При таком многообразии циркулирующих в регионе генотипов ВПЧ, у каждой 3-й женщины было выявлено инфицирование не одним, а сразу несколькими (2-7) генотипами ВПЧ. Из всех генотипов явно доминировал 16 генотип. Применяемые 2-х валентные вакцины содержат антигены наиболее распространенных во многих странах 16 и 18 генотипов. В Узбекистане, среднем удельный вес 16 и 18 генотипов, среди всех выявленных ВПЧ составил 30,4%, что достаточно много. Но, 69,6% составили остальные 12

генотипов ВПЧ. Это является основанием для рассмотрения вопроса применения вакцин с более высокой валентностью.

Результаты сравнительного анализа сроков половой жизни женщин и частоты выявления ВПЧ, показали, что заражение женщин начинается уже с началом половой жизни, и возрастает с увеличением продолжительности половых отношений.

Сам статус семейной жизни, вероятно, не является показателем влияния на распространенность ВПЧ, поскольку не отражает вариантов половых отношений опрошенных женщин. Вероятно, женщины, находящиеся в состоянии развода или сожительствующие с мужчинами без брака, могут иметь больше половых связей, по сравнению с замужними и еще не замужними женщинами, что повлияло на некоторую разницу в уровне инфицирования ВПЧ этих категорий женщин.

Не было установлено значения половых актов без применения контрацептивов или применения различных видов контрацептивов в распространении ВПЧ. По результатам анализа, возможно только предположить, что отказ от использования контрацептивов некоторым образом мог негативно повлиять на частоту инфицированию ВПЧ.

Выводы

1. По уровню выявления ВПЧ среди женщин (8,8%) Узбекистан относится к странам с умеренным уровнем распространения ВПЧ высокого онкогенного риска.
2. Среди женщин фертильного возраста выявлена циркуляция 14 генотипов ВПЧ высокого онкогенного риска, что в 38,9% обусловило микст заражение несколькими (2-7) генотипами ВПЧ.
3. В этих условиях, для вакцинации населения предпочтительно применять поливалентные вакцины против ВПЧ.
4. Факторами, способствующими распространению ВПЧ, являются длительный период половой жизни и половые отношения вне брака.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Добровольская Д.А., Байрамова Г.Р., Асатулова А.В., Теврюкова Н.С. Прогностическая значимость биомаркеров вируса папилломы человека в дифференциальной диагностике плоскоклеточных интраэпителиальных поражений шейки матки. //Акушерство и гинекология. 2022;6:20-25.
2. Пантеева Я.И., Артамонов Р.П. Роль вируса папилломы человека в развитии рака шейки матки //Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2019;9(9):374-375.
3. Тилляшайхов М.Н., Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М. Онкологическая служба Республики Узбекистан: анализ заболеваемости и смертности //Онкологический журнал. 2021;15/2(58):74-80.
4. Anantharaman D, Abedi-Ardekani B, Beachler DC, Gheit T, Olshan AF, Wisniewski K, et al. (2018). "Geographic heterogeneity in the prevalence of human papillomavirus in head and neck cancer". //International Journal of Cancer. 2018;140(9):1968–1975. doi:10.1002/ijc.30608.
5. Approaches for triaging women who test positive for human papillomavirus in cervical cancer screening. //JMIR Mhealth Uhealth. 2019 May 29;5(5):e72. doi: 10.2196/mhealth.6697.
6. Chen G., Zheng P., Gao L., Zhao J., Wang Y, Qin W. Prevalence and genotype distribution of human papillomavirus in women with cervical cancer or cervical intraepithelial neoplasia in Henan province, central China. //J. Med. Virol. 2020;92(12):3743-9. <https://dx.doi.org/10.1002/jmv.25670>.
7. Gearhart P.A. Human Papillomavirus Guidelines. MBBS, 2020, MD. Medscape.com.
8. Satanova A.R., Kaidarova D.R., Kukubassov E.K., Bolatbekova R.O., Kaldybekov D.B., Bertleuov O.O. The global prevalence of human papillomavirus causing cervical cancer: a literature review //Oncology and radiology of Kazakhstan. 2022;3(65):42-46. DOI: 10.52532/2663-4864-2022-3-65-42-46.
9. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. //CA Cancer J Clin. 2021;71:209–49. doi:10.3322/caac.21660.
10. Jeršovienė V., Živilė Gudlevičienė Ž., Rimienė J., Butkauskas D. Human Papillomavirus and Infertility //Medicina. 2019 Jul 15;55(7):377. doi: 10.3390/medicina55070377.
11. Krasnopolsky V.I., Zarochentseva N.V., Krasnopolskaya K.V., Bashankaeva Y.N., Kuzmicheva V.S. Papillomavirus infection and reproduction //Annals of the russian academy of medical sciences. 2020;75(3):189-195. <https://doi.org/10.15690/vramn1332>.

Поступила 20.03.2024