



## VACCINE PROPHYLAXIS AGAINST PAPILLOMAVIRUS INFECTION IN THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN

Matnazarova Gulbahor Sultanovna  
MD, DSc, TMA Head of the Department of Epidemiology

Rakhmanova Zhamila Amanovna  
MD, DSc, TsRPKMR MH RUz Department of Epidemiology

Abdysattarova Venera Koshkarbaevna  
Ph.D., Medical Institute of Karakalpakstan,  
Head of the Department of Epidemiology and Infectious Diseases

Dauletbaev Asylbek Dauletbaevich  
Master of TMA, Department of Epidemiology  
Email: asilbekdauletbaev07@gmail.com, Phone: +998913717278

### Annotation

The article presents data on the prevalence of human papillomavirus (HPV), the types that cause benign and malignant precancerous and cancerous lesions of the genitals, in particular cervical cancer. The only reliable method of preventing papillomavirus infection is vaccination. The article describes the coverage of HPV vaccination throughout the Republic of Karakalpakstan in the period 2020.

**Keywords:** human papillomavirus, cervical cancer, HPV vaccines, vaccination.

### Аннотация

В статье приводятся данные о распространенности вируса папилломы человека (ВПЧ), типов вызывающих доброкачественные и злокачественные предраковые и раковые поражения гениталий, в частности рака шейки матки. Единственным надежным методом профилактики папилломавирусной инфекции является вакцинация. В статье изложены охват вакцинации против ВПЧ по всей Республике Каракалпакстан в период 2020 года.

### Аннотация

Мақолада одам папилломавируси (ОПВ) тарқалиши, жинсий аъзоларнинг хавфли ва хавфсиз саратон олди ва саратон касалликларига, жумладан бачадон бўйини саратонига олиб келадиган турлари ҳақида маълумотлар келтирилган.



Папилломавирус инфекциясининг олдини олишнинг ягона ишончли усули бу эмлашдир. Мақолада Қорақалпоғистон Республикаси бўйлаб 2020 йил ҳолатига кўра ОПВ инфекциясига қарши эмланиш кўрсаткичлари акс этирилган.

**Ключевые слова:** вирус папилломы человека, рак шейки матки, вакцины против ВПЧ, вакцинация.

**Калит сўзлар:** одам папилломавируси, бачадон бўйни саратони, ОПВ вакциналари, эмлаш.

**Введение:** Вирус папилломы человека (ВПЧ) - является одним из самых распространенных вирусов, передаваемых половым путём [1, 3], а также причиной многих онкологических заболеваний женщин и мужчин, в их числе рак шейки матки (РШМ), вульвы, влагалища, анального канала, пениса головы и шеи. ВПЧ также является причиной развития венерических бородавок, респираторного рецидивизирующего папилломатоза и других заболеваний [2]. В статье изложены данные о распространенности, и эпидемиологической ситуации по РШМ, опыт применения вакцин против ВПЧ в мире. Рассматривается охват вакцинации против вируса папилломы человека в Республике Каракалпакстан (РК).

На сегодняшний день выделен и описан 201 тип ВПЧ. В соответствии с международными эпидемиологическими исследованиями выделяют 18 высокоонкогенных типов ВПЧ, а именно: 16, 18, 26, 31, 33, 35, 39, 45, 51-53, 56, 58-59, 66, 68, 73 и 82, связанных с развитием рака генитальной области. Низкоонкогенными типами являются 6, 11, 40, 42-44, 54, 61, 72 и 81, вызывающие доброкачественные изменения (остроконечные кондиломы) [4].

Основным методом профилактики данных заболеваний является вакцинация против вируса папилломы человека. В настоящее время существует три вакцины против ВПЧ, которые являются безопасными и эффективными в предотвращении ВПЧ-инфекции: двухвалентные (Cervarix, GlaxoSmithKline) против 16 и 18 типов ВПЧ; четырехвалентная (Гардасил, Merck) против 6, 11, 16 и 18 типов ВПЧ и девятивалентная (Гардасил, Merck) против 6, 11, 16, 18, 31, 33, 42, 52 и 58 типов ВПЧ [5]. ВПЧ 16 и 18 являются основной причиной 70 % всех случаев РШМ во всём мире [6].

Исходя из многих зарубежных исследований вируса папилломы человека, в национальный календарь профилактических прививок Узбекистана в 2016 году была введена вакцинация против ВПЧ. Однако сам процесс вакцинации на



практике начат с октября 2019 года [7]. На сегодняшний день остается актуальным вопрос охвата вакцинацией девочек 9-ти лет. Существуют также проблемы вакцинации против папилломавирусной инфекции в связи с недоверием и непониманием населения о необходимости её применения.

**Цель исследования:** Изучение охвата вакцинацией против вируса папилломы человека в Республике Каракалпакстан (РК), в период 2020 года.

**Материалы и методы:** Нами изучены отчетные данные Республиканской Службы Санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья РК (ССЭБ и ОЗ РК), об охвате вакцинации 9-летних девочек. В своей работе использовали эпидемиологическими и статистическими методы исследования.

**Результаты и обсуждение:** С целью повышения наглядности полученных результатов, изучаемый период административная территория РК условно разделена на 4 зоны:

- Западная зона включает: Муйнакский, Кунградский, Канликульский и Шуманайский районы
- В Северную зону включены: Тахтакупырский, Караузьякский, Чимбайский и Кегейлийский районы.
- В Центральную зону включены: город Нукус, Ходжейлийский, Тахиаташский и Нукусский районы.
- В Южную зону вошли: Амударьинский, Берунийский, Элликкалинский и Турткульский районы.

В 2020 г в ССЭБ и ОЗ РК (в районном разрезе) разработан план вакцинации профилактических прививок против ВПЧ для 9 летних девочек. В 2020 г в Западной зоне РК, в Муйнакском районе из 279 девочек привито 266 (95,3%), Кунградском районе из 1250 привиты 1194 (95,5%), Канликулском районе из 394 привиты 382 (97%) и Шуманайском районе из 362- привиты 358 (98,9%). В Северной части РК, в Тахтакупырском из 350 - привиты 307 (87,7%), Караузьякском районе из 436- привиты 435 (99,8%), Чимбайском районе, где на учёте состояли 919 девочек, привиты все (100%), и в Кегейлийском районе из 589 девочек привиты 582 (98,8%). В Центральной зоне РК, в городе Нукусе было запланировано привить 2300 девочек и все они были привиты, в Ходжейлийском районе по плану должны были привить 1101 девочку, из них были привиты 1041 (94,6%), в городе Тахиаташ из 581- привиты 570 (98,1%), и в Нукусском районе из 514 девочек привиты 510 (99,2%). Южной зоне РК, в Амударьинском из 1588 -



привиты 1578 (99,4%), в Берунийском (1794), Турткульском (1821) районах все девочки 9 лет были привиты по плану, и в Эликкалинском районе из 1370 девочек-подростков привиты 1359, что составило 99,2%.

Если сравнить по зонально привитых 9-летних девочек по Республике, то можно увидеть, что самый высокий показатель прививаемости в Южной зоне (99,7%), а остальные три зоны (западной 96,2%, Северной 97,7%, центральной 98,3%) ниже Республиканского показателя (98,5%). Видно, что охват вакцинации против ВПЧ составляет 98,5 % по всей РК.

**Заключения и предложения:** Таким образом, заключении исследования позволяет сделать следующие выводы:

- вакцинация против ВПЧ подтвердила свою эффективность и безопасность во всех странах, включивших её в свои Национальные программы (календарь профилактических прививок), в том числе подтвердилась эффективность и безопасность этой вакцины и в нашей Республике;
- помимо проведения вакцинации в ЛПУ, возможны альтернативные способы организации вакцинальных кампаний, после получения подтверждающего лицензирования;
- хорошая осведомленность в вопросах вакцинации среди подростков, их родителей, а также врачей первичного звена является основой для достижения высокого охвата прививками.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЛИТЕРАТУР**

1. <http://www.cancer.org/cancer/cervicalcancer/detailedguide/cervical-cancer-key-statistics>.
2. Cancer Statistics. Surveillance Epidemiology and End Results, National Cancer Institute. Available at:<http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-036845.pdf>. Retrieved October 22, 2013.
3. <http://www.cancer.org/cancer/analcancer/detailedguide/anal-cancer-what-is-key-statistics>.
4. De Sanjose S. et al. Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective crosssectional worldwide study. *Lancet Oncol.* 2010;11(11):048-56.doi: 10.1016/S1470-2045(10)70230-8 PMID: 20952254.
5. Smith JS, Lindsay L, Hoots B, Keys J, Franceschi S, Winer R, et al. (2007) Human papillomavirus type distribution in invasive cervical cancer and high-grade cervical lesions: a meta-analysis update // *Int J.Cancer.* – 2007. – 121. – P. 621-632.



6. World Health Organization. Vaccine-preventable diseases: monitoring system. In: 2013 global summary. World Health Organization; 2013, <http://apps.who.int/immunizationmonitoring/globalsummary/schedules>(accessed 10/23/2013).
7. Санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы Республики Узбекистан № 0239-07 (Дополнение №3), Ташкент- 2015.