

## АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ

Ж.О. Бузумова<sup>1</sup>, А.В. Любых<sup>1</sup>, Э.Б. Нурманалиева<sup>2</sup>, Г.А. Изтай<sup>1</sup>

<sup>1</sup>НАО Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д. Асфендиярова, Казахстан, г. Алматы

<sup>2</sup>Городская поликлиника № 36, Казахстан, г. Алматы

**Ключевые слова:** эрозия шейки матки, дисплазия шейки матки, лейкоплакия, рак шейки матки, кольпоскопия, вирус папилломы человека (ВПЧ)

**Введение:** Рак шейки матки (РШМ) является четвертым по распространенности видом рака у женщин во всем мире; по оценкам, в 2020 г. произошло 604 000 новых случаев заболевания и 342 000 случаев смерти от него. Самые высокие показатели заболеваемости и смертности от рака шейки матки наблюдаются в странах с низким или средним уровнем дохода. Этот факт свидетельствует о значительном неравенстве, обусловленном отсутствием доступа к национальным программам вакцинации против ВПЧ, услугам по цервикальному скринингу и лечению рака шейки матки, а также социальными и экономическими детерминантами. Эффективным и весьма экономически целесообразным методом профилактики рака шейки матки является профилактическая вакцинация против ВПЧ в сочетании со скринингом и лечением предраковых поражений [1]. При скрининге применяется цитологическое исследование (ПАП-тест), позволяющее изучить морфологию клеток мазка из цервикального канала. Дополнительно проводится ДНК-тестирования на вирус папилломы человека (ВПЧ). В совокупности эти два метода повышают эффективность диагностики заболеваний шейки матки, включая рак. При наличии изменений в мазке используется кольпоскопия, позволяющая произвести осмотр шейки матки под специальным микроскопом. Кроме этого, в ходе кольпоскопии из подозрительных участков проводится прицельная биопсия для гистологического анализа для оценки степени тяжести и типа поражения ткани [2].

В структуре онкологических заболеваний женщин рак шейки матки составляет 15% среди онкологических поражений органов репродуктивной системы. Также в последние годы прослеживается тенденция к росту заболеваемости у женщин репродуктивного возраста [3]. Эпидемиологические исследования показали, что около

95% случаев рака шейки матки дают положительный результат на ВПЧ [4].

В борьбе с распространенностью РШМ прививки от ВПЧ используются с 2006 года в США, Германии, Великобритании, Шотландии, Франции, Италии и др. В Шотландии, провели ретроспективный анализ частоты встречаемости ЦИН 2 и 3 среди двух когорт женщин, рожденных в 1988 и 1995-96 годах. Женщины 1995-96 годов рождения были привиты от ВПЧ в возрасте 12-13 лет, женщины 1988 года прививок не получали. В возрасте 20 лет у обеих когорт были взяты мазки с последующим цитологическим исследованием. Выяснилось, что частота встречаемости ЦИН 2 и 3 у привитых женщин была на 89% ниже [6]. Наличие ВПЧ-ассоциированных заболеваний в анамнезе (генитальные бородавки, положительный результат теста на ВПЧ) указывает на персистенцию ВПЧ в организме, но они могут быть связаны с типами вируса, которые не включены в вакцину.

В 2013 году в Казахстане была начата вакцинация от ВПЧ девочек 9-13 лет. Вакцинация была приостановлена из-за того, что была эмоциональная реакция у девочек. 17 сентября 2024 года главный санитарный врач Республики Казахстан постановил о повторном проведении профилактических прививок от ВПЧ девочкам 11-13 лет при наличии письменного информированного согласия родителей четырехвалентной вакциной «Gardasil» (Merck & Co, США).

С октября 2024 года в Казахстане началась вакцинация девочек в возрасте 9-15 лет и девушек репродуктивного возраста. Она имеет рекомендательный характер и проводится только при наличии информированного согласия. Для вакцинации используется четырехвалентная вакцина «Gardasil» (производство США), обеспечивающая защиту от четырех типов ВПЧ (6,11, 16, 18). Для защиты от ВПЧ необходимо получение двух доз вакцины с интервалом в 6 месяцев [10].

**Цель исследования** – оценить распространенность патологии шейки матки среди женщин репродуктивного возраста на базе женской консультации поликлиники №36 г. Алматы.

**Материалы и методы:** Проведен ретроспективный анализ результатов гистологического исследования прицельной биопсии шейки матки у 185 пациенток. Биопсия была проведена с информированного письменного согласия, на основании заключения результатов цитологического исследования (ПАП-тест) и проведения расширенной кольпоскопии в поликлинике №36 г. Алматы за 12 месяцев 2024-2025г.

**Критерии включения:** возраст от 25 до 75 лет, наличие подтвержденных результатов лабораторных исследований на онкоцитологию и ВПЧ инфекции.

**Критерии исключения:** беременность на момент исследования, наличие тяжёлых соматических заболеваний (аутоиммунные заболевания и др.), а также недостаточность клинической информации.

После применения критериев включения и исключения в итоговый анализ были включены n = 185 пациенток.

**Результаты:** За 12 месяцев 2024-2025г в городской поликлинике №36 г. Алматы было обследовано 185 пациенток по самообращению или в рамках обязательного скрининга.

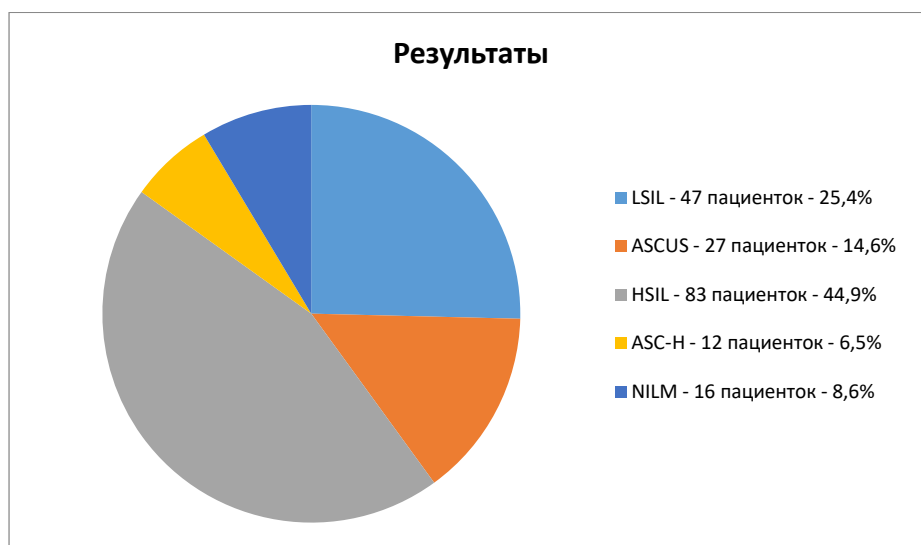
Возрастные группы пациенток: 25-35 лет – 78 женщин (42,2%), 36-45 лет – 57 женщины (30,7%), 46-55 лет – 25 женщин (13,8%), 56-65 лет – 14 женщин (7,5%) и 66-75 лет – 11 женщин (5,8%) (таблица 1).

**Таблица 1.**  
**Процентное соотношение пациенток по группам в зависимости от возраста**

| Возрастная группа      | Количество пациенток (n) | Доля от общего числа (%) |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| I группа (25-35лет)    | 78                       | 42,2%                    |
| II группа (36-45 лет)  | 57                       | 30,7%                    |
| III группа (46-55 лет) | 25                       | 13,8%                    |
| IV группа (56-65 лет)  | 14                       | 7,5%                     |
| V группа (66-75 лет)   | 11                       | 5,8%                     |
| Всего                  | 185                      | 100%                     |

У всех пациенток были взяты мазки для цитологического исследования методом ПАП-тест. Полученные результаты исследования: LSIL-

47(25,4%); ASCUS-27(14,6%), HSIL-83(44,9%), ASC-H-12(6,5%), NILM-16(8,6%). (Рис.1)



**Рисунок 1.** Результаты цитологического исследования мазков, взятых у участниц исследования (n=185)

ASCUS – атипичные клетки плоского эпителия неясного значения; LSIL – низкая степень плоскоклеточного интраэпителиального поражения; ASC-H – атипичные клетки плоского эпителия, не позволяющие исключить HSIL; HSIL – высокая степень плоскоклеточного интраэпителиального поражения

Также был проведен анализ полученных результатов ПАП-мазка в зависимости от возраста пациенток сре групп. (Рис.2)

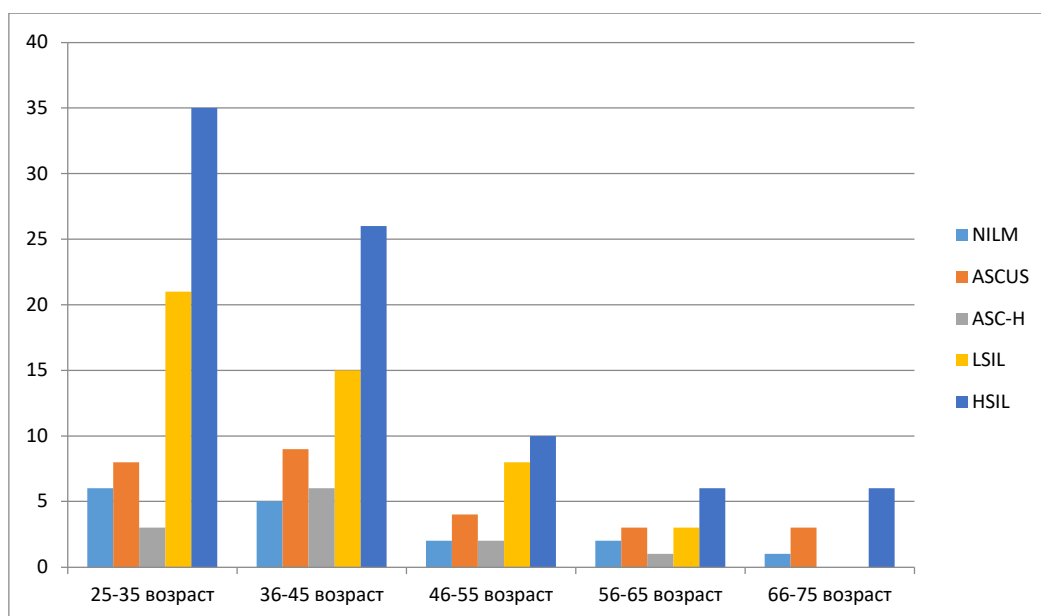


Рисунок 2. Распространенность патологии шейки матки по ПАП-тесту учитывая возрастные группы.

Учитывая заключения онкоцитологии, аномальную кольпоскопическую картину, была проведена всем женщинам прицельная биопсия и конизация шейки матки с гистологическим заключением.

#### Результаты заключения биопсии и конизации шейки матки:

Полип - 6 пациенток (3,2%); CIN 1- 81 пациенток (43,8%); CIN 2-54 пациенток (29,2%); CIN 3- 5(2,7%); Лейкоплакия – 29 пациенток(15,7%); РШМ – 10 пациенток (5,4%). (Рис.3)

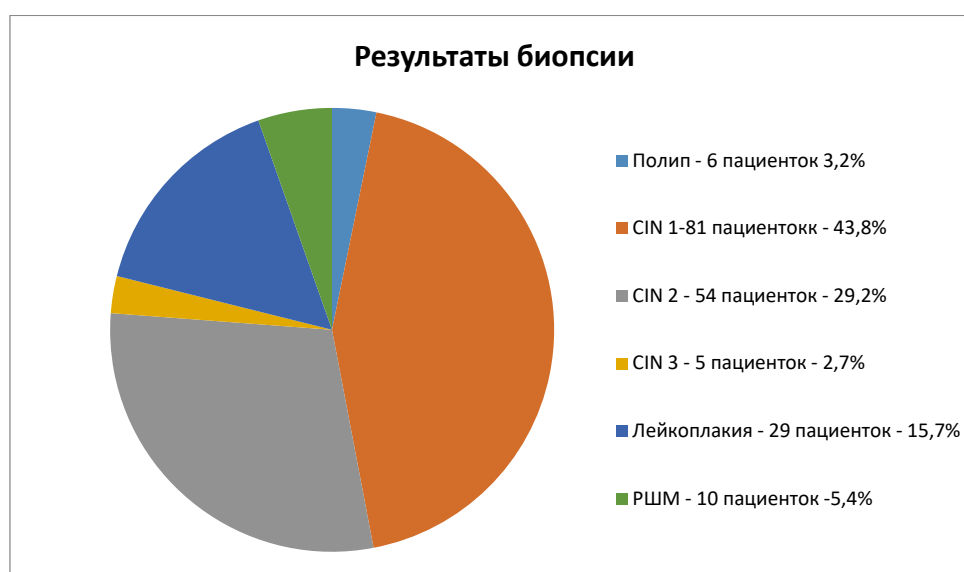
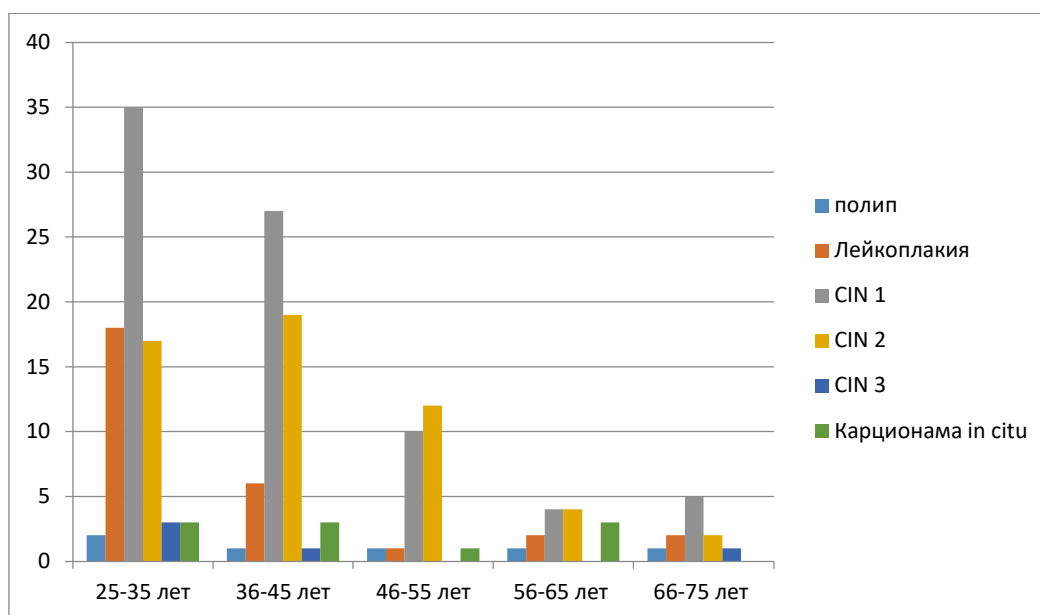


Рисунок 3. Процентное соотношение результатов гистологического исследования материала, взятого у участниц исследования (n=185)

Также был проведен анализ результатов гистологического исследования в зависимости от возраста пациенток. (Рис. 4)



**Рисунок 4.** Распространенность патологии шейки матки среди участниц исследования (n=185) по возрастным группам

По данным диаграммы 3 патология шейки матки по возрастным группам показывает распространенность среди женщин с 25 до 45 лет, что подтверждает цель данного исследования.

В качестве лечения при умеренной дисплазии применялась лазерная коагуляция очагов, в тяжелых случаях проводилась конизация шейки матки, после осмотра онкогинеколога.

Дисплазия тяжелой степени и РШМ были направлены к онкогинекологам для дальнейшего лечения.

**Обсуждение:** Настоящее исследование было направлено на оценку возрастных особенностей и выявление предракового состояния и карциномы у женщин репродуктивного возраста. Полученные результаты продемонстрировали, что ПАП-тест и биопсии показывают омоложение патологии шейки матки.

Среди всех обследованных пациенток (n=185), лабораторно подтвержденные ПАП-тесты показали большее распространение патологии шейки матки среди женщин репродуктивного возраста самое высокое количество у 83 пациенток HSIL, что составило 55,7%.

Патология шейки матки включает в себя различные заболевания и состояния, которые могут повлиять на здоровье женщин. Наиболее часто встречающаяся патология шейки матки среди

женщин со **специфическим** воспалительный процессом (специфический вагинит и цервицит) вызванными инфекциями передаваемых половым путем, а также эрозии, лейкоплакии, полипы, кондиломы и доброкачественные и злокачественные новообразования.

В Казахстане действует Национальная скрининговая программа по раннему выявлению рака шейки матки, в рамках которой женщины в возрасте 30-70 лет должны проходить скрининг раз в 4 года. Скрининг проводится путем взятия мазка с шейки матки на цитологическое исследование (ПАП-тест).

Скрининг бесплатный и проводится в поликлиниках по месту жительства среди женщин в возрасте 30, 34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, 62, 66, 70 лет, не состоящие на динамическом наблюдении со злокачественными новообразованиями шейки матки (Пункт 2 статьи 87 Кодекса Республики Казахстан "О здоровье народа и системе здравоохранения") [3].

**Заключение:** На основании данных гистологического исследования в поликлинике №36, частота распространение патологии шейки матки чаще встречается среди женщин репродуктивного возраста. Своевременное выявление благодаря скринингам и лечение патологии шейки матки гарантирует полное выздоровление и повышает качество и продолжительность жизни

женщин. Это в свою очередь сохраняет репродуктивный потенциал молодых женщин и может привести к повышению рождаемости и

увеличению продолжительности жизни в Казахстане.

## XÜLASƏ

### Uşaqılıq boynu xəstəliklərin yayılmasının təhlili

Z.O. Buzumova<sup>1</sup>, A.V. Lyubix<sup>1</sup>,  
E.B. Nurmanəliyeva<sup>2</sup>, G.A. İztay<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.D. Asfendiyarov adına Kaxax Milli Tibb  
Universiteti, Qazaxıstan, Almatı,

<sup>2</sup>36 №-li Şəhər Poliklinikası, Qazaxıstan, Almatı

**Açar sözlər:** uşaqılıq boynu eroziyası, uşaqılıq boynu displaziyası, leykoplakiya, uşaqılıq boynu xərçəngi, kolposkopiya, insan papillomavirusu (İPV)

**Ümumi məlumat:** Uşaqılıq boynu xərçəngi (UBX) Qazaxıstanda səhiyyənin aktual problemi olaraq qalır və qadınlarda döş xərçəngindən sonra bədxassəli şişlər arasında ikinci yeri tutur. Son 20 ildə xəstəlik tezliyi 26% artıb, hər il təxminən 1700 yeni xəstəlik diaqnozu qoyulur və təxminən 600 qadın ölür. 2022-ci ildə xəstələnmə nisbəti hər 100 000 əhaliyə 16,5 təşkil edib və 2023-cü ildə uşaqılıq boynu xərçəngi ölkədə ən çox yayılmış onkoloji xəstəliklərin ilk beşliyinə daxil olub.

Davam edən skrining tədbirlərinə baxmayaraq, bu göstəricilər inkişaf etmiş ölkələrdəki orta göstəricidən (100.000 nəfərə 11,3) xeyli yüksəkdir və əlavə effektiv profilaktika strategiyalarının tapılmasının zəruriliyini vurğulanır. Tədqiqatın məqsədi reproduktiv yaşda olan qadınlar arasında servikal patologiyanın yayılmasını qiymətləndirmək idi. Metodlar: 185 xəstədə məqsədyönlü servikal biopsiyaların histoloji nəticələrinin retrospektiv təhlili aparılmışdır. Almatı şəhəri 36 sayılı Poliklinikada, 2024-cü ildən 2025-ci ilədək (12 ay) ərzində sitoloji müayinənin (PAP test) və geniş kolposkopiyanın nəticələrinə əsasən pasientlərin məlumatlandırılmış yazılı razılıq əsasında biopsiya aparılıb.

**Nəticələr:** Aşkar edilmiş uşaqılıq boynu patologiyalarının paylanması aşağıdakı kimi olmuşdur: uşaqılıq boynu polipləri - 9 xəstə (5%), leykoplakiya - 36 xəstə (20%), yüngül displaziya (CIN I) - 96 xəstə (53,3%), orta dərəcəli displaziya (CIN II) - 19 xəstə (10,6%), ağır displaziya (CIN III) - 9 xəstə (5%), invaziv uşaqılıq boynu xərçəngi - 11 xəstə (6,1%).

## SUMMARY

### Analysis of The Prevalance of Cervical Pathology

Zh.O. Buzumova<sup>1</sup>, A.V. Lyubykh<sup>1</sup>,  
E.B. Nurmanalieva<sup>2</sup>, G.A. Iztai<sup>1</sup>

<sup>1</sup>NAO Asfendiyarov KazNMU, Kazakhstan, Almaty,

<sup>2</sup>City Polyclinic N 36, Kazakhstan, Almaty

**Keywords:** cervical erosion, cervical dysplasia, leukoplakia, cervical cancer, colposcopy, human papillomavirus (HPV)

**Background:** Cervical cancer (CC) remains a pressing healthcare issue in Kazakhstan, ranking second among malignant tumors in women after breast cancer. Over the past 20 years, the incidence has increased by 26%, with approximately 1,700 new cases diagnosed annually and approximately 600 women dying. In 2022, the incidence rate was 16.5 per 100,000 population, and in 2023, CC was among the top five most common cancers in the country. These rates significantly exceed the average in developed countries (11.3 per 100,000), despite ongoing screening measures, highlighting the need to find additional effective prevention strategies. **Study Objective:** To assess the prevalence of cervical pathology among women of reproductive age.

**Methods:** A retrospective analysis of histological examination results from targeted cervical biopsies was conducted in 185 patients. Biopsies were performed with informed written consent, based on the results of cytological examination (PAP test) and extended colposcopy at Almaty City Polyclinic No. 36 over a 12-month period from 2024 to 2025.

**Results:** The distribution of detected cervical pathologies was as follows: cervical polyps - 9 patients (5%), leukoplakia - 36 patients (20%), mild dysplasia (CIN I) - 96 patients (53.3%), moderate dysplasia (CIN II) - 19 patients (10.6%), severe dysplasia (CIN III) - 9 patients (5%), and invasive cervical cancer - 11 patients (6.1%).

**Nəticə:** Almatı şəhəri 36 saylı poliklinikasında aparılan histoloji müayinənin məlumatlarına əsasən, uşaqlıq boynu patologiyası ilə tez-tez reproduktiv yaşda olan qadınlarda rast gəlinir. Skrining vasitəsilə uşaqlıq boynu patologiyasının erkən aşkarlanması və müalicəsi qadınların tam sağlamlığını təmin edir, həyat keyfiyyətini və müddətini yaxşılaşdırır. Bu, öz növbəsində, gənc qadınların reproduktiv potensialını qoruyur və Qazaxıstanda doğum səviyyəsinin və gözlənilən ömür uzunluğunun artmasına səbəb ola bilər.

**Conclusion:** Based on histological examination data from Outpatient Clinic No. 36 in Almaty, the incidence of cervical pathology is higher among women of reproductive age. Timely detection and treatment of cervical pathology through screening guarantees a full recovery and improves the quality and length of life for women. This, in turn, preserves the reproductive potential of young women and may lead to increased fertility and life expectancy in Kazakhstan.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Bruni L., Saura-Lázaro A., Montoliu A., Brotons M., Alemany L., Diallo M.S., Săftoiu A., Huy N.V.Q., Murillo R., Gacic-Dobo M., Bloem P., LaMontagne D.S., Simms K.T., Canfell K., Bosch F.X., Arbyn M. Cervical cancer screening, HPV vaccination and HPV genotype distribution in 78 low-income and lower-middle-income countries: An analysis of the WHO Global Cervical Cancer Elimination Initiative baseline // *Lancet Glob. Health.* – 2023. – Vol. 11(8). – Art. no. e1211-e1225. [https://10.1016/S2214-109X\(23\)00205-2](https://10.1016/S2214-109X(23)00205-2)
2. Всемирная организация здравоохранения от 17 ноября 2023г. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
3. Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 957 «Об утверждении Государственной программы развития здравоохранения Республики Казахстан на 2020–2025 годы» [Электронный ресурс]. – Дата обращения: 12.06.2025. – Режим доступа: [PostanovleniePravitel'stvaRespublikiKazakhstanot 30 dekabrya 2020 goda № 957 «ObutverzhdenniiGosudarstvennoyprogrammyrazvitiyazdravookhraneniyaRespublikiKazakhstan na 2020–2025 gody» (inRuss.)]: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021572>
4. Шахметова А.М., Ахметова Г.А., Сулейменова С.А. Эпидемиологические аспекты заболеваемости и смертности от рака шейки матки в Казахстане // *Научное обозрение. Медицинские науки.* – 2020. – № 4. – С. 55-59 [ShakhmetovaA.M., AkhmetovaG.A., SuleymenovaS.A. EpidemiologicheskieaspektyzabolevaemostiismertnostiotrakasheykimatkivKazakhstane] // *Nauchnoeobozrenie. Medicinskienauki.* – 2020. – № 4. – S. 55-59 (in Russ.)]. <https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=1129>
5. Кусаинова Д.Н., Багиярова Ф.А., Турсынбекова А.Е., Аимбетова Г.Е., Канушина М.А., Рамазанова М.А., Джанбаева А.Б. Онкологические заболевания у женщин: общие эпидемиологические тенденции в мире и Казахстане // *Фтизиопульмонология.* – 2024. – № 1(43). – С. 47-63 [Kusainova D.N., Bagiyarova F.A., Tursynbekova A.E., Aimbetova G.E., Kanushina M.A., Ramazanova M.A., Dzhanbaeva A.B. Onkologicheskiezabolevaniya u zhenshchin: obshchiepidemiologicheskietendentsii v mire iKazakhstane // *Ftiziopul'monologiya.* – 2024. – № 1(43). – S. 47-63 (in Russ.)]. <https://journal.nncf.kz/en/онкологические-заболевания-у-женщин/>
6. Tim Palmer et al. Prevalence of cervical disease at age 20 after immunisation with bivalent HPV vaccine at age 12-13 in Scotland: retrospective population study. *BMJ* 2019; 365 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.l1161> (Published 03 April 2019). Cite this as: *BMJ* 2019;365:l1161 <https://doi.org/10.1136/bmj.l1161>
7. World Health Organization. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem [Электронный ресурс]. – Geneva: WHO, 2020. – Дата обращения: 12.06.2025. – Режим доступа: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107>

8. Вакцинопрофилактика заболеваний, вызванных вирусом папилломы человека. Версия: Клинические рекомендации РФ 2013-2017 (Россия) [Электронный ресурс] [Vakcino profilaktika zabolevanij, vyzvannyx virusom papillomy cheloveka. Versiya: Klinicheskie rekomendacii RF 2013-2017 (Rossiya) [E'lektronnyj resurs] (in Russ.)]. <https://diseases.medelement.com/disease/вакцинопрофилактика-заболеваний-вызванных-вирусом-папилломы-человека-рекомендации-рф/15824>
9. Simms K.T., Steinberg J., Caruana M., Smith M.A., Lew J.-B., Soerjomataram I., Castle P.E., Canfell K. Impact of scaling up human papillomavirus vaccination and cervical screening to accelerate the elimination of cervical cancer: A comparative modelling analysis in 78 low-income and lower-middle-income countries // BMJ. – 2022. – Vol. 378. – Art. no. e070135. <https://doi.org/10.1136/bmj-2022-070135>
10. Департамент Комитета контроля качества и безопасности товаров и услуг по Мангистауской области. План мероприятий по профилактике онкологических заболеваний на 2023 год [Электронный ресурс]. [Departament Komiteta kontrolya kachestva i bezopasnosti tovarovi uslug po Mangistauskoj oblasti. Plan meropriyatij po profilaktike onkologicheskix zabolevanij na 2023 god [E'lektronnyj resurs] (in Russ.)]. <https://www.gov.kz/memleket/entities/departament-kkbtu-mangistau/documents/details/722565?lang=ru>