

8. Health effects of ultraviolet (UV) radiation. WHO report. *Ed.* (2018). Mode of access: URL: <https://www.who.int/uv/health/ru/>. Date of access: 14.04.2020 (in Russian).

9. Holick M. F. (2007). Vitamin D Deficiency. *New England Journal of Medicine*. Vol. 357 (3). pp. 266–81 (in English).

10. Lucas R., McMichael T., Smith W., Armstrong B. (2006). Solar ultraviolet radiation: Global burden of disease from solar ultraviolet radiation. *Environmental Burden of Disease Series*, Vol. 13. pp. 258 (in English).

Поступила: 17.04.2020.

Адрес для корреспонденции: anton_zhanyhin@onmedu.edu.ua

УДК 616.9-036.22(476.6)"2010-2018"

**ОЦЕНКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ
ПО ИНФЕКЦИОННЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ
ЗА ПЕРИОД 2010-2018 гг. В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Богданович Е. Р.,

Есис Е. Л.: ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0843-0131>

*Учреждение образования «Гродненский государственный
медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь*

**ASSESSMENT OF THE EPIDEMIOLOGICAL SITUATION
ON INFECTIOUS DISEASES FOR THE PERIOD OF 2010-2018
IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

Bogdanovich E. R.,

Yesis E. L.: ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0843-0131>

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

Реферат.

Эпидемиологическая ситуация в мире по инфекционным заболеваниям, в том числе инфекциям, которые имеют международное значение и могут представлять собой чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения, продолжает оставаться напряженной. Поэтому, несмотря на достигнутые успехи, проблема инфекционных болезней продолжает оставаться актуальной.

Цель исследования: провести оценку эпидемиологической обстановки в Республике Беларусь за период 2010–2018 гг. на основании анализа показателей инфекционной заболеваемости.

Материал и методы исследования. Материалом исследования послужили данные официальной регистрации заболеваемости инфекционными болезнями на территории Республики Беларусь. Использовались описательно-оценочные, статистические методы и стандартные приемы ретроспективного эпидемиологического анализа.

Результаты исследования. Наиболее существенными чертами эпидемической ситуации в Республике Беларусь за период 2010–2018 гг. являются: постоянство в перечне ежегодно регистрируемых нозологических форм инфекционных заболеваний (около 60 нозологических форм); умеренная тенденция к снижению суммарной заболеваемости всеми нозологическими формами инфекционных болезней; разнонаправленные тенденции в многолетней динамике заболеваемости ведущими нозологическими формами инфекционных заболеваний.

Выводы. Установлено, что характерными чертами заболеваемости являются постоянство в числе ежегодно выявляемых нозологических форм, а также постоянные изменения в структуре и динамике показателей заболеваний.

Ключевые слова: эпидемиологическая обстановка, инфекционные болезни, заболеваемость.

Abstract.

The epidemiological situation on infectious diseases in the world, including infections that are of international importance and may constitute a public health emergency, remains tense. Therefore, despite the successes achieved, the problem of infectious diseases continues to be relevant.

Objective: to assess the epidemiological situation in the Republic of Belarus for the period 2010–2018 based on the analysis of indicators of infectious incidence.

Material and methods. The research material was the data of the official registration of the incidence of infectious diseases within

the territory of the Republic of Belarus. Descriptive and evaluative, statistical methods and standard techniques of retrospective epidemiological analysis were used.

Results. The most significant features of the epidemic situation in the Republic of Belarus for the period 2010–2018 are: consistency in the list of annually registered nosological forms of infectious diseases (about 60 nosological forms); moderate tendency to decrease in the total incidence of all nosological forms of infectious diseases; multidirectional trends in the long-term dynamics of the incidence of leading nosological forms of infectious diseases.

Conclusions. It was revealed that the characteristic features of the incidence are consistency in the number of nosological forms annually detected, as well as constant changes in the structure and dynamics of disease indicators.

Key words: epidemiological situation, infectious diseases, incidence.

Введение. Инфекционная заболеваемость – один из основных медико-статистических показателей состояния здоровья населения. Анализ этого показателя за ряд лет позволяет сделать выводы о частоте возникновения и динамике заболеваемости, а также об эффективности комплекса социально-гигиенических и лечебных мероприятий, направленных на её снижение.

Эпидемиологическая ситуация в мире по инфекционным заболеваниям, в том числе инфекциям, которые имеют международное значение и могут представлять собой чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения, продолжает оставаться напряженной. Поэтому, несмотря на достигнутые успехи, проблема инфекционных болезней продолжает оставаться актуальной. Разнообразие этиологической структуры, отсутствие тенденций к снижению заболеваемости рядом инфекций, активизация эпидемического процесса инфекций, обусловленных условно-патогенными микроорганизмами, широкое распространение возбудителей, отличающихся множественной лекарственной устойчивостью –

все это вопросы, которые требуют постоянного внимания и изучения [3].

Цель исследования: провести оценку эпидемиологической обстановки в Республике Беларусь за период 2010–2018 гг. на основании анализа показателей инфекционной заболеваемости.

Материал и методы исследования. Материалом исследования послужили данные официальной регистрации заболеваемости инфекционными болезнями на территории Республики Беларусь.

Использовались описательно-оценочные, статистические методы и стандартные приемы ретроспективного эпидемиологического анализа.

Результаты исследования и их обсуждение. Эпидемическую ситуацию в Республике Беларусь определяют около 60 нозологических форм инфекционных заболеваний, которые выявляются постоянно и подлежат официальному учету. Характерными чертами инфекционной заболеваемости в Республике Беларусь являются, с одной стороны, относительное постоянство в числе ежегодно выявляемых нозологических форм заболеваний, с другой стороны, уровни, структура и динамика показателей заболеваемости отдельными нозологическими формами подвержены постоянным изменениям. Суммарная заболеваемость всеми инфекционными болезнями в течение 2010-2018 гг. имеет тенденцию к снижению (-4,36%): 38220,36 случаев на 100 тыс. населения в 2010 г., 35868,99 – в 2015 г., 36552,12 – в 2018 г. (рисунок 1).

Снижение показателей заболеваемости в период 2010-2018 гг. произошло за счет уменьшения заболеваемости вирусным гепатитом, сальмонеллёзными инфекциями, бактериальной дизентерией, эпидемическим паротитом, менингококковой инфекцией и энтеритом. Наиболее высокие темпы снижения заболеваемости установлены для сальмонеллёзных инфекций, вирусного гепатита и эпидемического паротита (рисунок 2).

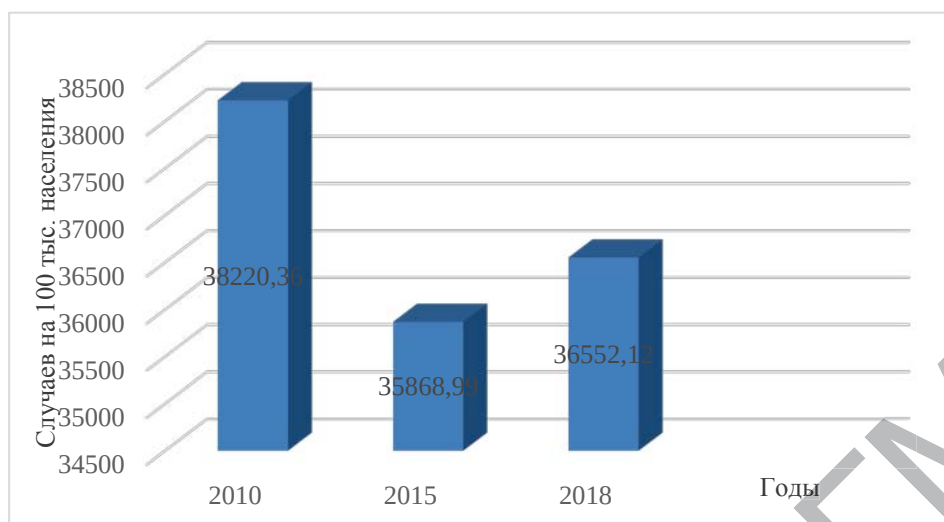


Рисунок 1. – Многолетняя динамика заболеваемости инфекционными болезнями населения Республики Беларусь

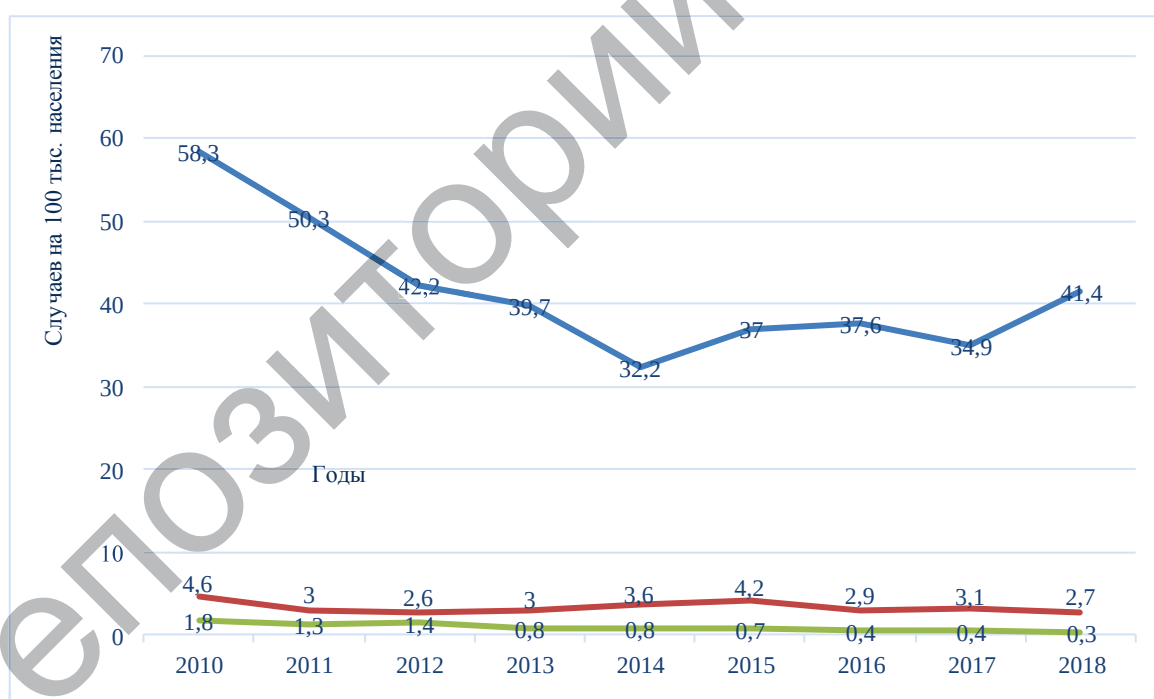


Рисунок 2. – Многолетняя динамика заболеваемости отдельными инфекционными заболеваниями населения Республики Беларусь

Снижение заболеваемости кишечными инфекциями явилось результатом повсеместного и систематического проведения санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на разрыв

механизма передачи, повышения требований к соблюдению санитарных правил и норм на объектах надзора (пищевые объекты, системы водоснабжения).

В общей структуре инфекционных болезней особое место занимают инфекции, для многолетней динамики которых характерна тенденция к росту заболеваемости. Группа этих инфекций неоднородна как по эпидемиологической, так и по социальной значимости. Наибольшую эпидемиологическую значимость имеет ветряная оспа, доля которой в структуре инфекционной заболеваемости в 2018 г. составляет около 68% (без острых респираторных инфекций). При этом колебания годовых показателей заболеваемости ветряной оспой в значительной мере определяют общие уровни заболеваемости инфекционными болезнями населения в Республике Беларусь (рисунок 3).

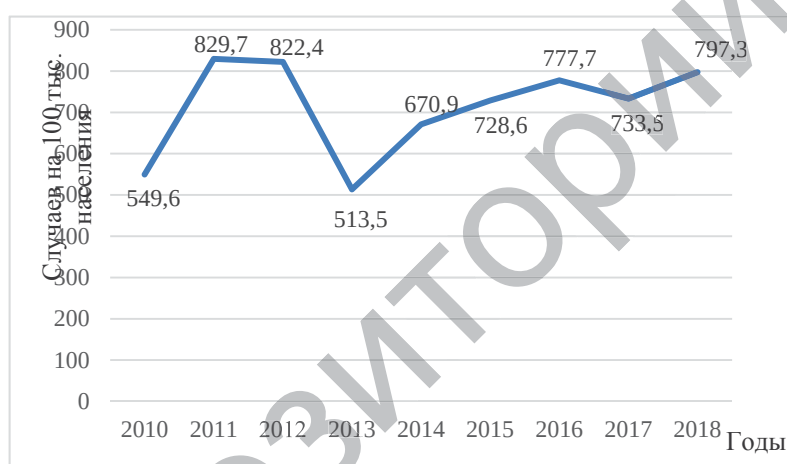


Рисунок 3. – Многолетняя динамика заболеваемости ветряной оспой населения Республики Беларусь

Ветряная оспа входит в группу инфекций дыхательных путей, возбудители которой распространяются высоко активным аэрозольным механизмом передачи. В условиях всё возрастающей интенсивности миграционных процессов (как внутренних, так и международных) именно активность

аэрозольного механизма передачи определяет рост заболеваемости этими инфекциями. Радикальный разрыв (и даже ограничение активности) механизма передачи возбудителей этих инфекций является задачей трудно выполнимой, поэтому в современных условиях рост или снижение заболеваемости зависит от увеличения или снижения количества восприимчивых лиц в результате инфекционно-иммунологических взаимоотношений между популяциями людей и возбудителей ветряной оспы.

Среди бактериальных кишечных инфекций сальмонеллезы имеют самые высокие показатели заболеваемости (58,3 на 100 тыс. населения в 2010 г.) в Республике Беларусь. Заболеваемость сальмонеллезами в течение 2010–2018 гг. находилась в пределах от 32,2 в 2014 г. до 58,3 в 2010 г. на 100 тыс. населения, минимальный и максимальный показатели отличались в 1,81 раза (рисунок 4). Многолетняя динамика в 2010–2018 гг. характеризовалась выраженной тенденцией к снижению (-28,98%). Среди областей Республики Беларусь наибольший показатель заболеваемости в г. Минске – 55,3 на 100 тыс. населения, а наименьший – в Минской области – 28,0 на 100 тыс. населения.

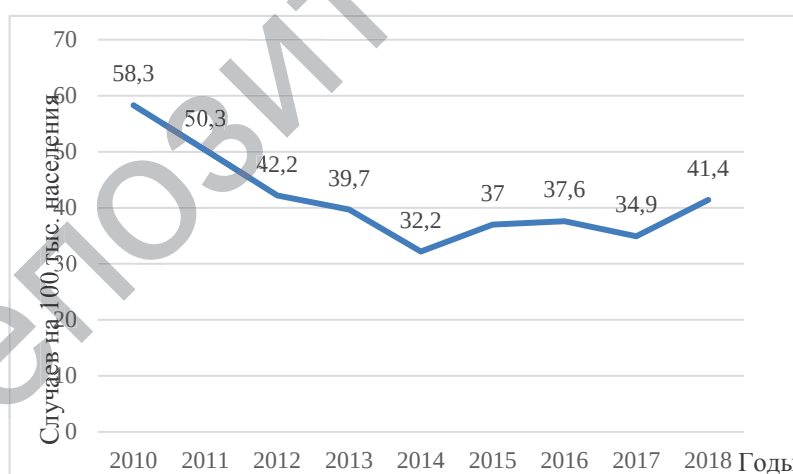


Рисунок 4.— Многолетняя динамика заболеваемости сальмонеллезами населения Республики Беларусь (на 100 тыс. населения)

Отрицательная динамика заболеваемости сальмонеллезами в 2018 г. по сравнению с другими бактериальными кишечными инфекциями, очевидно, объясняется выраженной разнородностью возбудителя и существенными отличиями проявлений эпидемических процессов сальмонеллезов, вызванных различными сероварами сальмонелл, формирующихся из-за различий основных источников возбудителя инфекции, в частности, значимости человека в распространении заболевания, а также путей передачи и факторов риска распространения сальмонеллезов, вызванных разными сероварами сальмонелл.

В структуре инфекционных болезней особое место занимают корь и краснуха. В прошлом эти инфекции имели очень широкое распространение: максимальный показатель заболеваемости корью населения Республики Беларусь зарегистрирован в 1964 г. (856,5 на 100 тыс. населения), краснухой – в 1994 г. (606,9 на 100 тыс. населения). Введение плановой вакцинации позволило добиться не только снижения заболеваемости, но и поставить задачу по региональной элиминации этих инфекций. Региональная ликвидация предполагает отсутствие случаев заболеваемости корью и краснухой, обусловленных возбудителями местного происхождения, то есть, непрерывно циркулирующими среди населения Республики Беларусь. В период 2010–2018 гг. наблюдается снижение заболеваемости краснухой и в 2014–2016 гг. было зарегистрировано по одному случаю. Заболеваемость корью на протяжении 2010–2018 гг. оставалась стабильной, но в 2018 г. наблюдалось увеличение показателей заболеваемости (рисунок 5).

Острые респираторные инфекции (далее – ОРИ) характеризуются самой высокой эпидемиологической значимостью. В течение 2010–2018 гг. заболеваемость ОРИ находилась в пределах от 31518,0 в 2014 г. до 41554,8 в 2011 г. на 100 тыс. населения, минимальный и максимальный показатели отличались в 0,76 раза, т. е. заболеваемость населения ОРИ из года в год остаётся практически на одном и том же уровне с небольшими колебаниями (рисунок 6). При этом за период 2010–2018 гг. наибольший показатель заболеваемости наблюдался в г. Минске

(в 2018 г. – 51503,1 на 100 тыс. населения), а наименьший – в Брестской области (в 2018 г. – 22340,5 на 100 тыс. населения) [1, 2].

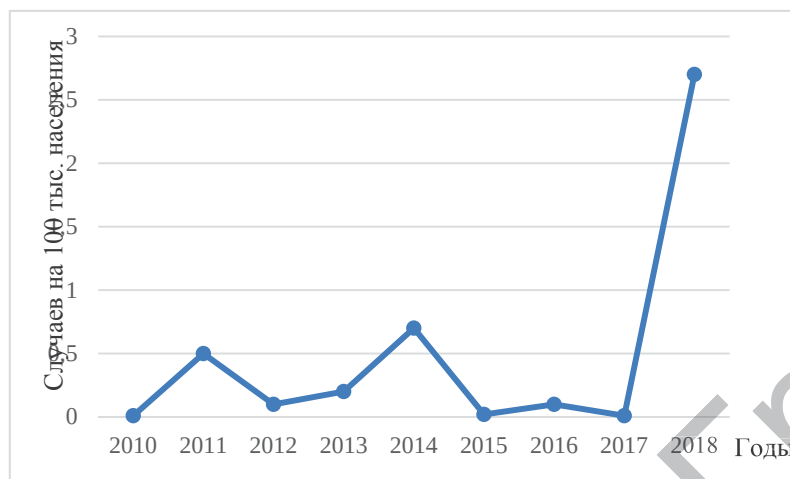


Рисунок 5 – Многолетняя динамика заболеваемости корью населения Республики Беларусь

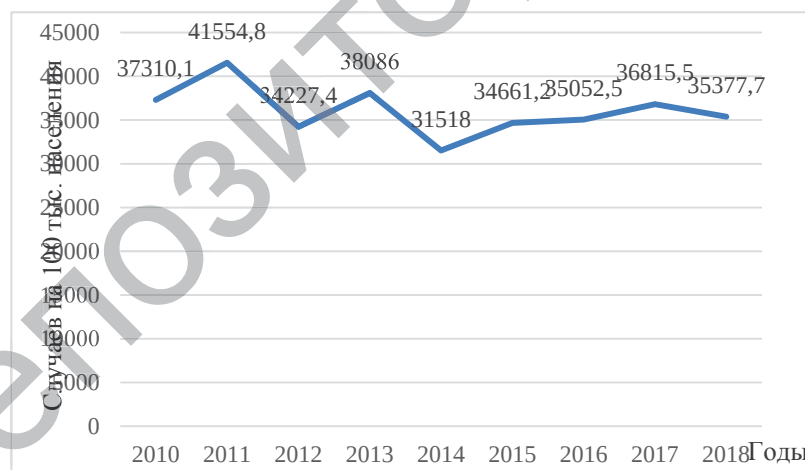


Рисунок 6 – Многолетняя динамика заболеваемости гриппом и ОРВИ населения Республики Беларусь

Выводы. Таким образом, наиболее существенными чертами эпидемической ситуации в Республике Беларусь за период 2010–2018 гг. являются:

1. Постоянство в перечне ежегодно регистрируемых нозологических форм инфекционных заболеваний (около 60 нозологических форм).

2. Умеренная тенденция к снижению суммарной заболеваемости всеми нозологическими формами инфекционных болезней.

3. Разнонаправленные тенденции в многолетней динамике заболеваемости ведущими нозологическими формами инфекционных заболеваний.

Литература

1. Информационно-аналитический бюллетень «Здоровье населения и окружающая среда Минской области: достижение целей устойчивого развития за 2018 год» [Электронный ресурс] // Государственное учреждение «Минский зональный центр гигиены и эпидемиологии». – Режим доступа: http://gigiena.minsk-region.by/dfiles/000364_212555_Bull2018. – Дата доступа: 29.05.20.

2. Статистический ежегодник Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/katalog/statisticheskii-ezhegodnik-respubliki-belarus/>. – Дата доступа: 29.05.2020.

3. Эволюция эпидемической ситуации в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Г. Н. Чистенко [и др.] // Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет». – Режим доступа: <https://www.bsmu.by/files/299c23378880c8126fb0dfd4ec082eea/>. – Дата доступа: 29.05.20.

References

1. Zdorov'e naseleniya i okruzhayushchaya sreda Minskoy oblasti: dostizhenie celej ustojchivogo razvitiya za 2018 god. *Informacionno-analiticheskij byulleten'* [Elektronnyj resurs]. Minsk : Minskij zonal'nyj centr gigieny i epidemiologii. – Access mode: http://gigiena.minsk-region.by/dfiles/000364_212555_Bull2018. – Access date: 29.05.20 (in Russian).

2. Statisticheskij ezhegodnik Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. Minsk : Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. – Access mode: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/katalog/statisticheskii-ezhegodnik-respubliki-belarus/>. – Access date: 29.05.2020 (in Russian).

3. CHistenko G. N., Dronina A. M., Guzovskaya T. S., Bandatskaya M. I. Evolyuciya epidemicheskoy situacii v Respublike Belarus' [Elektronnyj resurs]. Minsk : Belorusskij gosudarstvennyj medicinskij universitet. – Access mode: <https://www.bsmu.by/files/299c23378880c8126fb0dfd4ec082eea/>. – Access date: 29.05.20 (in Russian).

Поступила: 23.06.2020.

Адрес для корреспонденции: yesis_k@mail.ru

УДК 616.14-006.6.026.1:613.99

**ВЫЯВЛЕНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ
РИСКА РАКА ШЕЙКИ МАТКИ И УХУДШЕНИЯ
РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ**

Гарелик Т. М.¹: ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4242-3047>,

Наумов И. А.²: ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8539-0559>

¹Учреждение здравоохранения «Гродненская университетская
клиника»

²Учреждение образования «Гродненский государственный
медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

**IDENTIFICATION OF MEDICAL-SOCIAL RISK FACTORS
OF CERVICAL CANCER AND DETERIORATION OF
REPRODUCTIVE HEALTH**

Harelik T. M.¹: ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4242-3047>,

Naumau I. A.²: ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8539-0559>

¹Grodno Regional Clinical Hospital

²Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

Реферат.

Рак шейки матки является одним из распространенных заболеваний, оказывающих негативное воздействие на состояние репродуктивного здоровья. Однако медико-социальные факторы риска, провоцирующие развитие данной патологии, все еще недостаточно исследованы.

Цель исследования: выявить медико-социальные факторы риска возникновения рака шейки матки для разработки и