

4. При использовании гормональной контрацепции может возникнуть ряд побочных эффектов, что требует индивидуального подбора контрацептивного препарата.

5. Рациональная гормональная контрацепция является методом выбора, а также играет неопределимую роль в сохранении репродуктивного здоровья: имеет важное значение в профилактике абортов и ряда заболеваний репродуктивной системы, в том числе вторичного бесплодия, и, в связи с этим имеет не только медицинское, но и социальное значение.

### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Национальный проект «Демография» - URL: <https://xn--80aarpmpemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/demografiya> (дата обращения: 11.10.2023). Текст: электронный.
2. Национальные медицинские критерии приемлемости методов контрацепции/ ФГБУ НМИЦ акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова Министерства Здравоохранения РФ, Российское общество акушеров-гинекологов, Российское общество по контрацепции. - Москва.: 2023. - 272с.
3. Росстат – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 11.10.2023). Текст: электронный.
4. Калашникова И.В. Контрацепция как метод профилактики аборта / И.В. Калашникова, А.Н. Мищенко, М.И. Черватунок // International scientific review. - 2018. - №1. – С. 40.
5. Павлов Я.Н. Влияние разных групп контрацептивов на общее состояние женщины, ее репродуктивную систему. Аналитический обзор/ Павлов Я.Н. // Социальные аспекты здоровья населения. - 2021. - т. 67, №1. - С. 7.

### **Сведения об авторах**

Р.С. Дмитриева – студент лечебно-профилактического факультета.  
О.В. Левакова – студент лечебно-профилактического факультета.  
А.В. Толмачева\* – студент лечебно-профилактического факультета.  
Н.А. Рослая – доктор медицинских наук, доцент.

### **Information about the authors**

R.S. Dmitrieva – student of the Faculty of Medicine and Prevention.  
O.V. Levakova – student of the Faculty of Medicine and Prevention.  
A.V. Tolmacheva\* – a student of the Faculty of Medicine and Prevention.  
N.A. Roslaya – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
anna29.mag@gmail.com

УДК 614.2:616-002.5

## **РИСК ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ СРЕДИ ИНФИЦИРОВАННЫХ И НЕИНФИЦИРОВАННЫХ ВИЧ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2009-2022 ГГ.**

Каримова Валентина Нажмидиновна, Лапикова Софья Николаевна, Месропян Маргануш Гамлетовна, Сайдуллаева Камола Хайруллаевна, Черняев Игорь Анатольевич  
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России  
Екатеринбург, Россия

### **Аннотация**

**Введение.** В настоящее время к числу стран Европы, в которых наиболее остро стоит проблема туберкулеза и ВИЧ-инфекции, относится и Россия. В России на фоне тенденции к снижению заболеваемости туберкулезом наблюдается значительный рост числа случаев болезни среди людей, инфицированных ВИЧ, что влечет за собой рост заболеваемости и смертности как от туберкулеза, так и от ВИЧ-инфекции. **Цель исследования** - проанализировать динамику и оценить риски заболеваемости туберкулезом среди инфицированных и неинфицированных ВИЧ лиц в Российской Федерации и Свердловской области за период с 2009 по 2022 годы. **Материал и методы.** Использованные источники информации - данные ЕМИСС, Росстата, Свердловскстата. Применялись статистический, аналитический, графический методы исследования. **Результаты.** За период 2009-2022 годов заболеваемость активным туберкулезом неинфицированных ВИЧ имеет стойкую тенденцию к снижению как в России, так и в Свердловской области. В то же время заболеваемость активным туберкулезом инфицированных ВИЧ изменяется волнообразно в Российской Федерации, однако имеет тенденцию к снижению в Свердловской области. **Выводы.** В период с 2009 по 2022 годы заболеваемость активным туберкулезом в Свердловской области выше, чем в среднем по Российской Федерации. Риск заболевания активным туберкулезом у инфицированных ВИЧ многократно выше, чем у лиц, неинфицированных ВИЧ. За последние 13 лет в России и в Свердловской области произошло значительное увеличение доли пациентов с туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией.

**Ключевые слова:** туберкулез, ВИЧ-инфекция, заболеваемость, Свердловская область, Российская Федерация.

## THE RISK OF TUBERCULOSIS AMONG HIV-POSITIVE AND HIV-NEGATIVE PEOPLE IN THE RUSSIAN FEDERATION AND THE SVERDLOVSK REGION IN 2009-2022

Karimova Valentina Nazhmidinovna, Lapikova Sophia Nikolaevna, Mesropyan Marganush Hamletovna, Saydullaeva Kamola Hayrullaevna, Chernyaev Igor Anatolyevich

Department of public health and healthcare

Ural State Medical University

Yekaterinburg, Russia

### Abstract

**Introduction.** Currently, Russia is among the European countries where the problem of tuberculosis and HIV infection is most acute. In Russia, against the background of a downward trend in the incidence of tuberculosis, there is a significant increase in the number of cases of the disease among people infected with HIV, which entails an increase in morbidity and mortality from both tuberculosis and HIV infection. **The aim of the study** is to analyze the dynamics and assess the risks of tuberculosis incidence among HIV-positive and HIV-negative people in the Russian Federation and the Sverdlovsk region for the period from 2009 to 2022. **Material and methods.** The sources of information are data from EMISS, Rosstat, and Sverdlovskstat. Statistical, analytical, and graphical research methods were used. **Results.** During the period 2009-2022, the incidence of active tuberculosis of HIV-negative people has a steady downward trend both in Russia and in the Sverdlovsk region. At the same time, the incidence of active tuberculosis of HIV-positive people varies in the Russian Federation, but tends to decrease in the Sverdlovsk region. **Conclusion.** In the period from 2009 to 2022, the incidence of active tuberculosis in the Sverdlovsk region is higher than the average in the Russian Federation. The risk of developing active tuberculosis in HIV-positive people is many times higher than in HIV-negative people. Over the past 13 years, there has been a significant increase in the proportion of patients with tuberculosis associated with HIV infection in Russia and in the Sverdlovsk region.

**Keywords:** tuberculosis, HIV infection, morbidity, Sverdlovsk region, Russian Federation.

### ВВЕДЕНИЕ

Согласно ВОЗ, к наиболее опасным инфекционным заболеваниям относятся ВИЧ, туберкулез, гепатит, малярия. В настоящее время к числу стран Европы, в которых наиболее остро стоит проблема туберкулеза и ВИЧ-инфекции, относится и Россия [1]. Высокая распространенность и смертность от ВИЧ, также как и от туберкулёза (ТБ) – важнейшие проблемы Российской Федерации на сегодняшний день [2].

Инфицированные ВИЧ находятся в группе повышенного риска развития туберкулеза. В России в начале 21 века на фоне наметившейся тенденции к снижению заболеваемости туберкулезом наблюдается значительный рост числа случаев этой болезни среди людей, инфицированных ВИЧ, что влечет за собой рост заболеваемости и смертности как от туберкулеза, так и от ВИЧ-инфекции [3].

**Цель исследования** - проанализировать динамику и оценить риски заболеваемости туберкулезом среди инфицированных и неинфицированных ВИЧ лиц в Российской Федерации и Свердловской области за период с 2009 по 2022 годы.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Использованные источники информации - данные единой межведомственной информационно - статистической системы (ЕМИСС), данные федеральной службы государственной статистики (Росстат), данные федеральной службы государственной статистики по Свердловской области (Свердловскстат).

Для достижения цели исследования применялись статистический, аналитический, графический методы исследования.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

Динамика заболеваемости туберкулезом среди инфицированных и неинфицированных ВИЧ по Российской Федерации на 100 тыс. за 2009-2022 гг. представлена на рис.1.

За период 2009-2018 годов заболеваемость активным туберкулезом в Российской Федерации имеет тенденцию к снижению с 82,6 на 100 тыс. нас. в 2009 г. до 29,6 на 100 тыс. нас. в 2018 г. (снижение в 2,8 раз). Затем наблюдается рост показателя до 40,9 на 100 тыс. населения в 2019 г (увеличение на 38,2%) с постепенным снижением до 32,3 на 100 тыс. населения к 2022 г. (-21%).

В то же время заболеваемость активным туберкулезом инфицированных ВИЧ изменяется волнообразно: увеличение с 1865,4 на 100 тыс. населения в 2009 г до 2072 на 100

тыс. населения в 2015 г (+11,1%), затем - снижение до 1501 на 100 тыс. населения в 2021 г (-27,6%) с небольшим ростом в 2022 г (показатель составил 1632 на 100 тыс. населения, +8,7%).

Заболеваемость активным туберкулезом неинфицированных ВИЧ имеет стойкую тенденцию к снижению за весь представленный период времени, максимум наблюдается в 2009 г (65,4 на 100 тыс. населения), минимум - в 2022 г (26,3 на 100 тыс. населения).

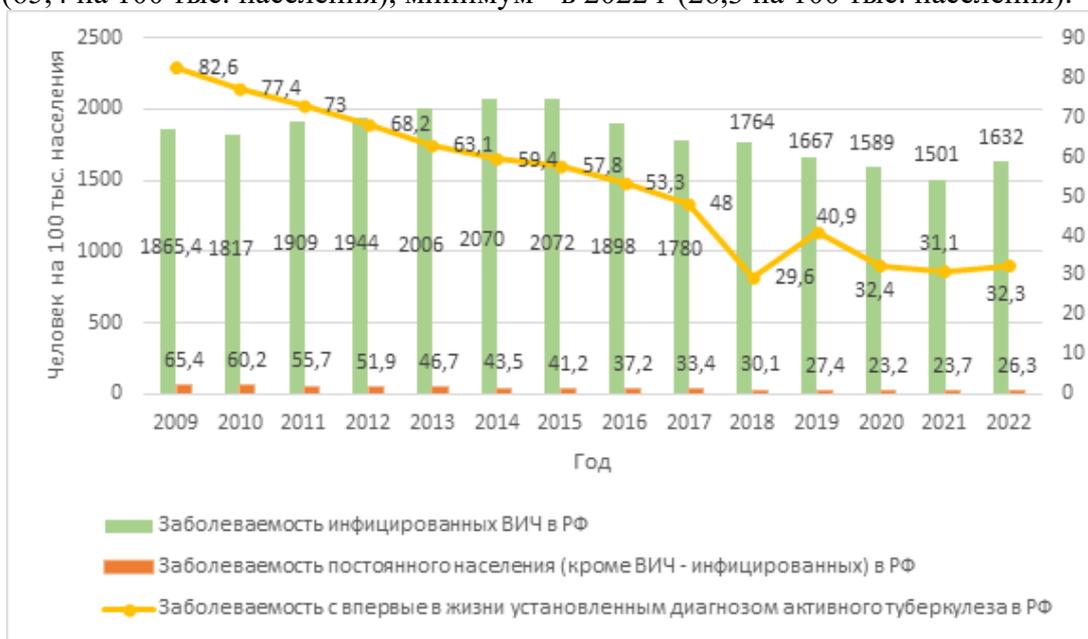


Рис. 1 Динамика заболеваемости туберкулезом среди инфицированных и неинфицированных ВИЧ по Российской Федерации на 100 тыс. за 2009-2022 гг.

Динамика заболеваемости туберкулезом среди инфицированных и неинфицированных ВИЧ по Свердловской области на 100 тыс. за 2009-2022 гг. представлена на рис. 2.

За период 2009-2022 годов заболеваемость активным туберкулезом в Свердловской области имеет тенденцию к снижению с 106,5 на 100 тыс. нас. в 2009 г. до 52 на 100 тыс. нас. в 2022 г. (снижение в 2,04 раз), достигая минимума в 2021 г.: 49,2 на 100 тыс. нас. (-51,17%).

С 2009 г по 2022 г наблюдается значительное снижение заболеваемости активным туберкулезом инфицированных ВИЧ в Свердловской области с 54374 по 1236 на 100 тыс. человек (- 4399,2%). Та же тенденция отмечается и при анализе заболеваемости активным туберкулезом не инфицированных ВИЧ; в 2009 г показатель составляет 88,8 на 100 тыс. населения, в 2022 г. - 34,5 на 100 тыс. населения (-257,4%). Минимум наблюдался в 2021 г - 30,5 на 100 тыс. населения.

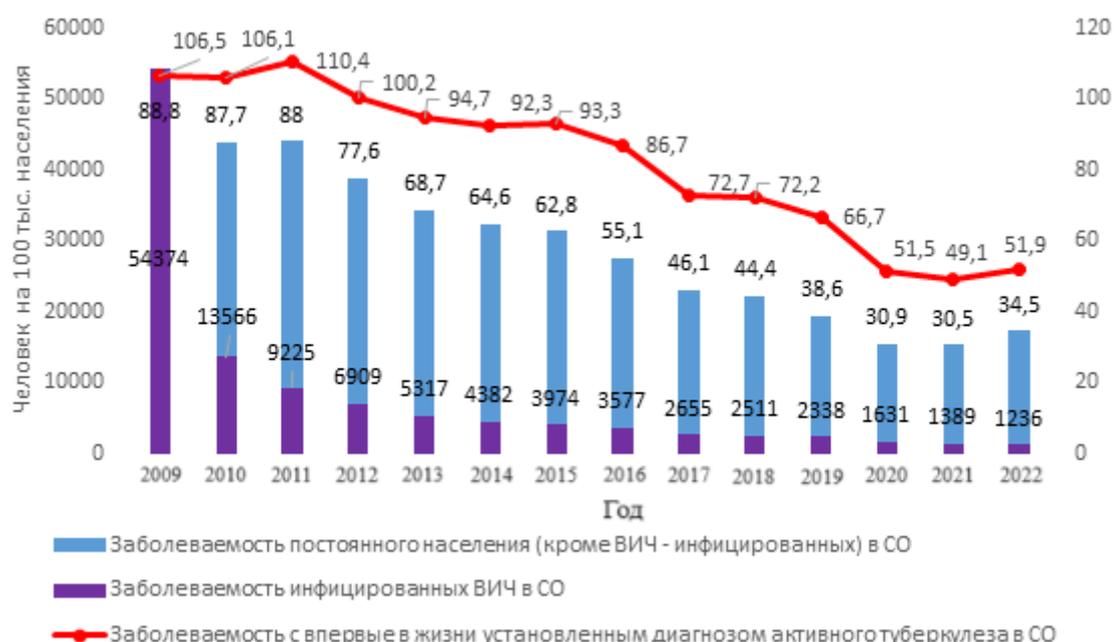


Рис. 2 Динамика заболеваемости туберкулезом среди инфицированных и неинфицированных ВИЧ по Свердловской области на 100 тыс. за 2009-2022 гг.

## ОБСУЖДЕНИЕ

За период 2009-2022 годов заболеваемость активным туберкулезом в Свердловской области и Российской Федерации имеет тенденцию к снижению.

С 2009 по 2022 года среди ВИЧ-инфицированных в Свердловской области наблюдается снижение заболеваемости туберкулезом в 44 раза, тогда как в Российской Федерации аналогичный показатель изменяется волнообразно и находится в пределах с 2072 по 1501 на 100 тыс. Доля впервые выявленных случаев активного туберкулеза среди неинфицированных ВИЧ как в Российской Федерации, так и в Свердловской области в десятки раз меньше, чем среди ВИЧ-позитивных людей, а также неуклонно снижается из года в год; за весь наблюдаемый период времени данный показатель выше в Свердловской области.

Таким образом, как в Российской Федерации, так и в Свердловской области среди впервые выявленных случаев активного туберкулеза наибольший удельный вес занимают лица, инфицированные ВИЧ, что говорит о том, что ВИЧ-инфицированные лица являются группой риска заболеваемости туберкулезом.

## ВЫВОДЫ

На протяжении всего периода исследований с 2009 по 2022 годы заболеваемость активным туберкулезом в Свердловской области выше, чем в среднем по Российской Федерации. Это говорит о том, что данная проблема актуальна в данном регионе и требует большего внимания.

Риск заболевания активным туберкулезом у инфицированных ВИЧ многократно выше, чем у лиц, неинфицированных ВИЧ.

За последние 13 лет в России и в Свердловской области произошло значительное увеличение доли пациентов с туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией. В связи с высоким уровнем распространенности ВИЧ-инфекции в Свердловской области, данная проблема приобретает еще большую актуальность. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости увеличить интерес к данной проблеме.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Афанасьев Е.И. Современные тенденции в эпидемиологии туберкулеза и ВИЧ-инфекции в мире и в Российской Федерации / Е.И. Афанасьев, О.Е. Русских. - Текст : электронный // Русский Медицинский Журнал. - 2021. - Т. 29. № 3. - С. 24-26. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45813546> (дата обращения: 17.03.2024).
- Астрелин, А.М. Тенденции заболеваемости, распространенности и смертности от ВИЧ - инфекции и туберкулеза в регионах России в XXI веке / А.М. Астрелин. - Текст : электронный // Демографическое обозрение. - 2020. - Т. 7, №4. - С. 82-107. -

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-zabolevaemosti-rasprostranennosti-i-smernosti-ot-vich-infektsii-i-tuberkuleza-v-regionah-rossii-v-xxi-veke> (дата обращения: 17.03.2024).

3. Цыбикова Э. Б. Эпидемиология туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией / Э. Б. Цыбикова, Т. П. Сабгайда - Текст : электронный // Здоровоохранение РФ. - 2012. - №6. - С. 7-11. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologiya-tuberkuleza-sochetannogo-s-vich-infektsiey> (дата обращения: 17.03.2024).

4. Федеральная служба государственной статистики по Свердловской области (Свердловскстат) // URL: <https://sverdl.gks.ru/> (дата обращения: 20.03.2024). - Текст: электронный.

5. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) // URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 20.03.2024) - Текст: электронный

### **Сведения об авторах**

В.Н. Каримова\* - студент лечебно-профилактического факультета

С.Н. Лапикова - студент лечебно-профилактического факультета

К.Х. Сайдуллаева - студент лечебно-профилактического факультета

М.Г. Месропян - студент лечебно-профилактического факультета

И.А. Черняев - старший преподаватель

### **Information about the authors**

V.N. Karimova\* - Student

S.N. Lapikova - Student

K.H. Saydullaeva - Student

M.G. Mesropyan - Student

I. A. Cherniaev – Senior Lecturer

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

karimova.e1@bk.ru

УДК 618.14-006.6

## **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НА ПРИМЕРЕ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2012 – 2022 ГГ**

Куштыева Алина Динаровна, Никонова Александра Антоновна, Пегарькова Дарья

Александровна, Рослая Наталья Алексеевна

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

ФГБОУ ВО «Уральского государственного медицинского университета» Минздрава России

Екатеринбург, Россия

### **Аннотация**

**Введение.** Злокачественные новообразования шейки матки занимают пятое место в структуре онкологической заболеваемости женщин и десятое место в структуре причин онкологической смертности женщин в России. **Цель исследования** - провести анализ эффективности онкологической помощи в Свердловской области на примере рака шейки матки за период 2012-2022 гг. **Материал и методы.** Проанализированы данные Федеральной службы государственной статистики РФ и Свердловской области, доклада о состоянии онкологической помощи населению России за 2012-2022 гг., данные научной литературы. Использованы статистический и аналитический методы обработки документации, графические элементы выполнены с помощью программы Microsoft Excel.

**Результаты.** Распространенность рака шейки матки в Свердловской области за 2012-2022 гг. снизилась на 9,3%. По Свердловской области выявляемость РШМ на I и II стадии имеет тенденцию к снижению, в период с 2012 по 2022 гг. уменьшилась на 2,2%, при этом возросла выявляемость РШМ на III и IV стадии в Свердловской области.

**Выводы.** За период 2012-2022 гг. по РФ удалось снизить летальность от 17% до 11,9% ( $p \leq 0.01$ ) и по Свердловской области - от 7,6% до 7,1%. Возросла доля выявляемости РШМ на ранних стадиях от 60,3% до 64,6% по РФ, однако в Свердловской области данный показатель снизился от 61,6% до 59,4%. Ограничение профилактической работы в период пандемии COVID-19 спровоцировало снижение выявляемости РШМ на ранних стадиях. Из этого следует, что профилактические мероприятия, такие как: скрининг РШМ, своевременная вакцинация против ВПЧ и включение ее в национальный календарь вакцинации - приведут к снижению заболеваемости и смертности по данной нозологии и к выявлению РШМ на ранних стадиях, поддающихся лечению.

**Ключевые слова:** рак шейки матки, ВПЧ, онкология, цитологическое исследование.

## **DYNAMICS OF INDICATORS OF THE EFFECTIVENESS OF ONCOLOGICAL CARE ON THE EXAMPLE OF CERVICAL CANCER IN THE SVERDLOVSK REGION FOR THE PERIOD 2012-2022**

Kushtyeva Alina Dinarovna, Nikonova Alexandra Antonovna, Pegarkova Daria Alexandrovna, Roslaya Natalia Alekseevna