

2. Общая смертность мужчин трудоспособного возраста превышает смертность женщин в среднем в 3,5 раз.

3. Только государственных мер для решения проблемы снижения смертности населения трудоспособного возраста недостаточно. Необходимо как повышение личной ответственности граждан за сохранение своего здоровья, так и активное включение бизнеса через инструменты повышения социальной ответственности.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 31.12.2015 г. № 683. - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/40391> (дата обращения: 18.11.2023). Текст: электронный.
2. Интерфакс «Ожидаемая продолжительность жизни в РФ в 2023 году составила 73,46 года» - 2024. - URL: <https://www.interfax.ru/russia/947552> (дата обращения: 18.11.2023) – Текст: электронный.
3. Ведомости «После распада СССР демографические потери России» - 2021. - URL: <https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2021/12/26/902685-demograficheskie-poteri-rossii> (дата обращения: 18.11.2023) - Текст: электронный.
4. ВШОУЗ «Факторы влияния на смертность от новообразований и болезней системы кровообращения в РФ с 2019 по 2020» - 2021. - URL: <https://www.vshouz.ru/journal/2021-god/factory-vliyaniya-na-smertnost-ot-novoobrazovaniy-i-bolezney-sistemy-krovoobrashcheniya-v-rf-s-2019-/> (дата обращения: 22.11.2023) - Текст: электронный.
5. 45.ru «Умирает больше, чем рождается»: почему в Зауралье всё плохо с демографией? Спросили у Натальи Зубаревич - регионовед и профессор МГУ» от 7 сентября 2023. – URL: <https://45.ru/text/gorod/2023/09/07/72676724/> (дата обращения: 18.11.2023) – Текст: электронный.
6. Тюменская линия. «Тюменская область вошла в пятерку регионов, лидирующих по приросту численности населения» - 2021. – URL: <https://t-l.ru.>...> (дата обращения: 18.11.2023) - Текст: электронный.

### Сведения об авторах

Е. В. Гекман\* – студент лечебно-профилактического факультета

Н. А. Рослая – доктор медицинских наук, доцент

### Information about the authors

E. V. Gekman\* – student of Medicine and Prevention Faculty

N. A. Roslaya - Doctor of Sciences (Medicine), Associate Professor

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

e\_gekman@mail.ru

УДК 311.214:311.218:616.98

## АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ ИЗМЕНЕНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ ОТ ВИЧ/СПИД ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2018-2022 ГГ.

Гридина Анна Николаевна, Дресвянкин Григорий Станиславович, Озорнина Софья Вадимовна, Лайковская Елена Эдуардовна

Кафедра Общественного здоровья и здравоохранения

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Екатеринбург, Россия

### Аннотация

**Введение.** В статье проведен статистический анализ динамики и структуры первичной заболеваемости, смертности от ВИЧ-инфекции в Свердловской области. С учетом данных литературы проведен анализ эпидемиологической ситуации. **Цель исследования** – провести сравнительный анализ показателей первичной заболеваемости и смертности от ВИЧ/СПИД Свердловской области в сравнении с РФ за 2018-2022 годы.

**Материал и методы.** Статистический, аналитический, графический. Данные Федеральной службы государственной статистики, с официального сайта Министерство здравоохранения Российской Федерации.

**Результаты.** В 2018 году в Свердловской области вирусом иммунодефицита человека были поражены 1,8% всего населения области, к 2022 году вирусом были поражены уже 1,9% всего населения области, 59,9% из которых приходится на мужскую долю населения. При всех прочих равных, показатели первичной заболеваемости за 2022 год превышают аналогичные показатели по Российской Федерации в 1,7 раза. Аналогичным образом дела обстоят и с показателем смертности от ВИЧ/СПИД в 2022 году: показатель Свердловской области превышает среднероссийский почти в 2,5 раза. **Выводы.** ВИЧ абсолютно оправданно называют современной чумой человечества из-за его быстрых темпов развития и урона, который он приносит населению Российской Федерации, что свидетельствует об огромной медико-социальной значимости данного заболевания для всего населения и особенно для жителей Свердловской области.

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, заболеваемость, смертность, структура заболеваемости.

# MEDICAL AND SOCIAL SIGNIFICANCE AND ANALYSIS OF TRENDS IN HIV MORBIDITY AND MORTALITY/AIDS OF THE ADULT POPULATION IN THE SVERDLOVSK REGION

Gridina Anna Nikolaevna, Dresvyankin Grigory Stanislavovich, Ozornina Sophia Vadimovna, Laykovskaya Elena Eduardovna

Department of Public Health and Healthcare

Ural State Medical University

Yekaterinburg, Russia

## Abstract

**Introduction.** The article provides a statistical analysis of the dynamics and structure of primary morbidity and mortality from HIV infection in the Sverdlovsk region. Referring to literature data, an analysis of the epidemiological situation was carried out. **The aim of this study** is to conduct a comparative analysis of the indicators of primary morbidity and mortality from HIV/AIDS in the Sverdlovsk region in comparison with the Russian Federation for 2018-2022. **Material and methods.** Statistical, analytical, graphic. Data from the Federal State Statistics Service, from the official website of the Ministry of Health of the Russian Federation. **Results.** In 2018, 1.8% of the total population of the Sverdlovsk region was infected with the human immunodeficiency virus, by 2022 1.9% of the total population of the region had already been infected with the virus, 59.9% of which accounted for the male share of the population. Despite this, the indicators of primary morbidity in 2022 exceed similar indicators in the Russian Federation by 1.7 times. The situation is similar with the HIV mortality rate/AIDS in 2022: the indicator of the Sverdlovsk region exceeds the national average by almost 2.5 times. **Conclusion.** HIV is absolutely justifiably called the modern plague of mankind because of its rapid pace of development and the damage it causes to the population of the Russian Federation, which indicates the enormous medical and social significance of this disease for the entire population and especially for residents of the Sverdlovsk region.

**Keywords:** HIV infection, morbidity, mortality, morbidity structure.

## ВВЕДЕНИЕ

Вирус иммунодефицита человека называют «современной чумой человечества». Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) берет начало своего распространения по России с 1987 года, в Свердловской области - с 1990 года. Осложняет ситуацию тот факт, что вирус передается множеством путей: половым, инъекционным, гемотрансфузионным, инструментальным, вертикальным; что очень сильно увеличивает риск инфицирования социально адаптированного населения и, как следствие, значительно отражается на заболеваемости и смертности от вируса иммунодефицита человека на разных территориях Российской Федерации. Особенно актуальна проблема ВИЧ-инфекции для населения Свердловской области, так как она занимает одну из лидирующих позиций по заболеваемости и смертности от ВИЧ/СПИД в РФ [1, 2].

**Цель исследования** - провести сравнительный анализ показателей первичной заболеваемости и смертности от ВИЧ/СПИД в Свердловской области и РФ за 2018-2022 годы.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследовании использованы аналитический, статистический и графический метод (программа Microsoft Excel – 2016). Использованы данные Федеральной службы государственной статистики, с официального сайта Министерство здравоохранения Российской Федерации.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Показатель первичной заболеваемости в Свердловской и РФ за период 2018-2022гг. имеет тенденцию к снижению. На протяжении всего этого периода наблюдается значительное превышение этого показателя по Свердловской области, чем по РФ. В 2018 г. превышение составило 2,24 раза, в 2019 г - 2,2 раза, в 2020 г – 2,07 раза, в 2021- 2,25 раза, в 2022 - 1,7 раза. За период 2018-2022гг. практически в 2 раза снизилась первичная заболеваемость в Свердловской области ( $t > 2$ ), и в 1,5 раза в РФ (Рис. 1) [2, 4].

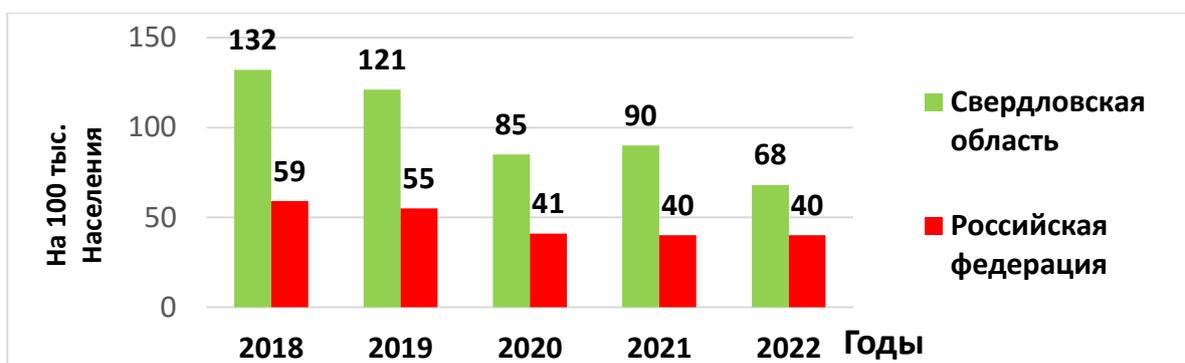


Рис. 1 Заболеваемость ВИЧ/СПИД в Свердловской области и Российской Федерации за период 2018-2022гг.

Смертность от ВИЧ/СПИД в Свердловской области выше, чем смертность от ВИЧ/СПИД по Российской Федерации: в 2018 году – в 2,7 раз, в 2019 году – в 2,5 раз, в 2020 году – в 2,5 раз, в 2021 году – в 2,45 раз, в 2022 году – 2,47 раз. За период 2018-2022гг смертность снизилась в 1,4 раза в Свердловской области ( $t > 2$ ), и в 1,3 раза в РФ (Рис. 2) [3, 6].

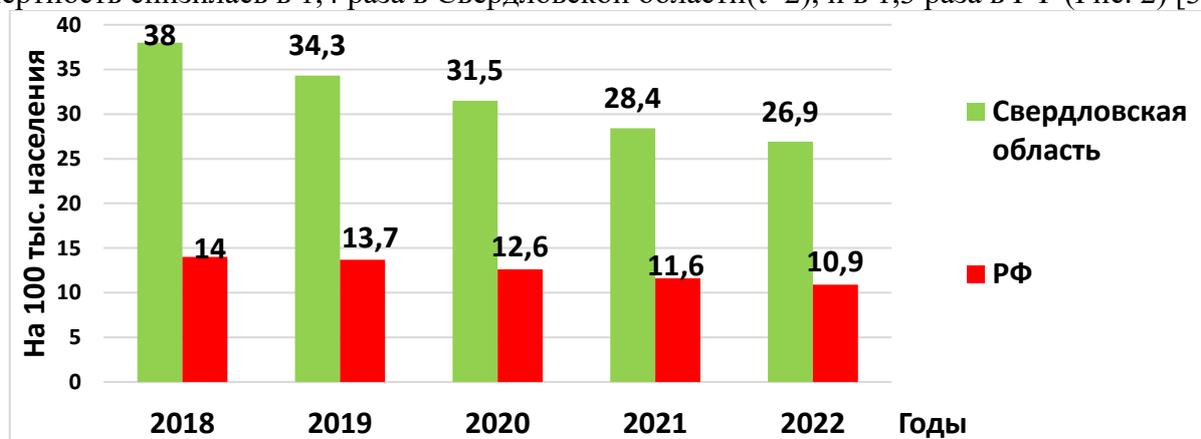


Рис. 2 Смертность от ВИЧ/СПИД в Свердловской области и Российской Федерации за период 2018-2022гг.

В структуре заболеваемости ВИЧ/СПИД по Свердловской области и Российской Федерации в 2022 году преобладают мужчины – 59,9% и 54,7% соответственно. При сравнении данных по Свердловской области 2022 года с показателями структуры заболеваемости 2018 года, отмечается снижение доли заболевших мужчин на 4%, но соответствующее увеличение на 7% доли заболевших женщин. При сравнении показателя доли заболевших мужчин в динамике с 2000 года отмечается снижение данного показателя к 2022 году практически на 10%. Однако, в 2000 году доля заболевших ВИЧ/СПИД в Свердловской области женщин составляла 33,5%, в 2008 году - 44,8%, в 2016 г – 40,1%, в 2018 году – 37,6, в 2022 году – 40,1%. В сравнении с 2000 годом, к моменту 2022 года доля заболевших ВИЧ/СПИД женщин в Свердловской области выросла в 1,2 раза [1,2] (Таблица 1).

По данным возрастной структуры заболеваемости по Свердловской области и по Российской Федерации в 2018 и 2022 годах преобладали люди возрастной группы 30-49 лет. Однако, по сравнению с 2018 годом, доля возрастной группы пациентов 30-49 лет в Свердловской области увеличилась на 4,3% в то время, как доля возрастной группы пациентов 0-29 лет снизилась почти на 40% (Таблица 1) [1,7].

Таблица 1.

Гендерная и возрастная структура заболеваемости ВИЧ/СПИД в Свердловской области и Российской Федерации в 2018 и 2022 годах

Возраст/ Пол	СО 2000, %	СО 2008, %	СО 2016, %	Свердловская область 2018, %	Свердловская область 2022, %	РФ 2018, %	РФ 2022, %
<b>Возраст</b>							

0-29 лет				20,7	14,3	13	12
30-49 лет				69,9	72,9	72	70,1
50+ лет				9,4	12,8	15	17,9
<b>Пол</b>							
Мужчины	66,5	55,2	59,9	62,4	59,9	60,3	54,7
Женщины	33,5	44,8	40,1	37,6	40,1	39,7	45,3

### **ОБСУЖДЕНИЕ**

В Свердловской области в 2022 году 1,9% населения поражены вирусом иммунодефицита человека, 59,9% из которых приходится на долю мужчин. 72,9% пациентов находится в возрастной группе 30-49 лет, физически и репродуктивно активной части населения [7].

В Свердловской области в 2022 году доля заболевших женщин по сравнению с аналогичным показателем за 2000 год выросла в 1,2 раза, что может быть связано с нарастанием полового пути передачи инфекции иммунодефицита человека, это, как следствие, может привести к повышению числа заболевших беременных женщин, риска вертикального пути передачи от матери к плоду, и, как итог, повышению числа родившихся детей с диагнозом ВИЧ [1,4].

ВИЧ абсолютно оправданно называют современной чумой человечества из-за его быстрых темпов развития и урона, который он приносит, как единице человеческого организма, так и всему населению Российской Федерации, что свидетельствует об огромной медико-социальной значимости данного заболевания для всего населения страны и особенно для жителей Свердловской области.

### **ВЫВОДЫ**

С 2018 г. по 2022 г. в Свердловской области наблюдается снижение первичной заболеваемости ВИЧ/СПИД практически в 2 раза и смертности в 1,4 раза.

Несмотря на положительную динамику показателей, на протяжении всего периода наблюдения в Свердловской области сохраняется превышение первичной заболеваемости в 1,7 раза, а смертности - в 2,5 раза по сравнению со среднероссийскими.

В структуре заболеваемости ВИЧ в Свердловской области и РФ незначительно преобладают мужчины.

В Свердловской области за 5-летний период существенно снизилась доля пациентов от 0 до 29 лет и увеличилась доля пациентов 50+, а также – 30-49 лет. Это может быть связано с внедрением программ профилактики ВИЧ-инфекции среди старшеклассников в образовательных организациях Свердловской области.

### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Анализ динамики и структуры заболеваемости вич-инфекции в свердловской области / Е. М. Абрамовская, К. Э. Зырянова, Р. Ю. Ибрагимова [и др.] // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: сборник статей V Международной (75 Всероссийской) научно-практической конференции. – 2020. – №2. – С.320-325.
2. Подымова А.С. Научное обоснование совершенствования региональной системы противодействия распространения ВИЧ-инфекции на основании комплексного медико-организационного исследования // Автореферат дисс. на соискание ученой степени доктора медицинских наук. - Москва, 2018, 48с.
3. Подымова А.С. Оценка социально-экономических потерь от преждевременной смертности населения от ВИЧ-инфекции/ А.С. Подымова, И.В. Баскакова, М.С. Баландина– Текст: электронный // Экономика региона. - 2018.- 018. —Т. 14, вып. 4. — С. 1341-1355
4. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 26.02.24)
5. URL: [https://tochno.st/problems/hiv/regions/sverdlovskaya\\_oblast](https://tochno.st/problems/hiv/regions/sverdlovskaya_oblast) (дата обращения: 24.02.2024)
6. Оф. Сайт Министерство здравоохранения Российской федерации [Электронный ресурс] – режим доступа: URL [https://minzdrav.gov.ru/regional\\_news/16071-po-itogam-2020-goda-tsentrspida-otmechaet-snizhenie-smernosti-ot-vich-infektsii-sredi-svoih-patsientov](https://minzdrav.gov.ru/regional_news/16071-po-itogam-2020-goda-tsentrspida-otmechaet-snizhenie-smernosti-ot-vich-infektsii-sredi-svoih-patsientov). (Дата обращения 24.02.2024)
7. Единый информационный портал профилактики и борьбы со СПИД [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://livehiv.ru/biblioteka/epidsituatsiya/> (дата обращения 24.02.2024)

### **Сведения об авторах**

А.Н. Гридина – Студент лечебно-профилактического факультета  
Г.С. Дресвянкин – Студент лечебно-профилактического факультета  
С.В. Озорнина\* – Студент лечебно-профилактического факультета  
Е.Э. Лайковская – кандидат медицинских наук, доцент

### **Information about the authors**

A.N. Gridina – Student of the Faculty of Medicine and Prevention  
G.S. Dresvyankin – Student of the Faculty of Medicine and Prevention  
S.V. Ozornina\* – Student of the Faculty of Medicine and Prevention  
E.E. Laykovskaya - Associate Professor, Candidate of Sciences (Medicine)

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

sofaozornina@gmail.com

УДК: 614.2; 613; 616-006.04:314.48

## **АНАЛИЗ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В РАЙОНЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПОЛУЧЕНИИ ЧЕРНОВОЙ МЕДИ**

Дельмухаметова Валерия Ильинична<sup>1,2</sup>, Иосифова Лилия Геннадьевна<sup>1,2,3</sup>, Боковой Вячеслав Дмитриевич<sup>1,2,3</sup>, Злыгостева Наталья Викторовна<sup>3</sup>, Кадникова Екатерина Петровна<sup>2</sup>, Бугаева Александра Владиславовна<sup>1,3</sup>, Адриановский Вадим Иннович<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Кафедра гигиены и профессиональных болезней

<sup>2</sup>Кафедра эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

<sup>3</sup>ФБУН «Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора

Екатеринбург, Россия

### **Аннотация.**

**Введение.** Анализ онкологической смертности позволяет выявить возможные связи между средовыми и производственными факторами и уровнем онкологических заболеваний в конкретном регионе. Полученные данные являются ключевым инструментом для выявления проблемы онкологии, разработки профилактических программ и мер по улучшению общественного здоровья. **Цель исследования** – проанализировать онкологическую смертность населения (уровень и структуру), проживающего в районе размещения предприятия по получению черновой меди. **Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ смертности от злокачественных новообразований (ЗН) городского населения изучаемого города за 1995-2014 гг. **Результаты.** Показатель общей смертности («грубый») по обоим полам по всем локализациям ЗН вместе взятым составил 224,3 на 100000 городского населения, статистически значимо выше для мужчин по сравнению с женским населением. В структуре женской смертности по всем возрастам преобладают ЗН органов пищеварения, молочной железы и женских половых органов, среди мужчин – ЗН органов дыхания и грудной клетки (в основном, за счет бронхов и лёгкого) и ЗН органов пищеварения. **Выводы.** Среди городского населения города N. в среднем за год выявлен 61 случай смерти от злокачественных новообразований по обоим полам, из них среди мужчин – 35, среди женщин – 27. Интенсивный показатель общей смертности («грубый») по обоим полам по всем локализациям ЗН вместе взятым составил 224,3 на 100000 городского населения, статистически значимо выше для мужчин по сравнению с женщинами. В структуре женской смертности по всем возрастам лидирующие позиции занимают ЗН органов пищеварения (почти треть – рак желудка), молочной железы и женских половых органов, среди мужчин – ЗН органов дыхания и грудной клетки (в основном, за счет ЗН бронхов и лёгкого) и ЗН органов пищеварения (40,8% – ЗН желудка). Требуется более детальное изучение показателей смертности от ЗН в половозрастных группах и по отдельным нозологиям, в том числе с использованием стандартизованных коэффициентов.

**Ключевые слова:** злокачественные новообразования, смертность, ретроспективный метод.

## **ANALYSIS OF CANCER MORTALITY OF THE POPULATION LIVING IN THE AREA OF THE ENTERPRISE LOCATION AFTER THE PRODUCTION OF BLISTER COPPER**

Delmukhametova Valeriya Ilyinichna<sup>2,3</sup>, Iosifova Liliya Gennadievna<sup>1,2,3</sup>, Bokovoy Vyacheslav Dmitriyevich<sup>1,2,3</sup>, Zlygosteva Natal'ya Victorovna<sup>1</sup>, Kadnikova Ekaterina Petrovna<sup>3</sup>, Bugayeva Alexandra Vladislavovna<sup>1,2</sup>, Adrianovskiy Vadim Innovich<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Hygiene and Occupational Diseases

<sup>2</sup>Department of Epidemiology, Social Hygiene and Organization of the State Sanitary and Epidemiological Service

Ural State Medical University

<sup>3</sup>Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in Industrial Workers, Rospotrebnadzor

Yekaterinburg, Russia

### **Abstract**