



## Колоректальный рак: состояние онкологической помощи и дескриптивные показатели в России и в Республике Крым

Б. Д. Сеферов, И. О. Головкин, Е. Ю. Зяблицкая<sup>✉</sup>, Е. П. Голубинская, А. В. Кубышкин

Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, г. Симферополь, Российская Федерация  
✉ [evgu79@mail.ru](mailto:evgu79@mail.ru)

### Аннотация

**Цель исследования.** Сравнительный анализ динамики заболеваемости колоректальным раком (КРР) в России и в Республике Крым за период с 2015 по 2024 год.

**Материалы и методы.** Проанализированы данные медицинской статистики Управления Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю, данные о среднегодовой численности населения. Обработку данных проводили при помощи программы Microsoft Office Excel. Для моделирования динамики проводили математический анализ с использованием линейной модели с расчетом коэффициента достоверности аппроксимации  $R^2$  ( $R^2_{\min} > 0,75$ ).

**Результаты.** В Республике Крым показатели за период 2015–2024 гг. ниже, чем общероссийские показатели, за исключением 2022 г.; выявлено увеличение процента морфологической верификации и снижение процента смертности в течение 1 года. Наибольшую озабоченность вызывает низкий показатель выявляемости КРР при профилактических осмотрах: с 10,4 % (рак ободочной кишки), 16,5 % (рак ректосигмоидного соединения, прямой кишки, ануса) в 2015 г. до текущих показателей 3,7 % и 8,6 % соответственно. В Российской Федерации наблюдается ежегодное увеличение данного показателя и в 2024 г. он достиг 17,4 % и 19,8 % для указанных локализаций. Показатели выявляемости заболевания на 1–2-й стадиях в Республике Крым ниже общероссийских показателей (48,4 % и 51,6 % соответственно). Анализ динамики показателя распространенности КРР демонстрирует тенденцию к росту в Республике Крым и Российской Федерации.

**Заключение.** В Республике Крым за 8 лет статистика заболеваемости КРР меняется в зависимости от организационных мероприятий (в связи с периодами пандемии и улучшения качества оказания помощи после 2014 г.) и имеет тенденцию к снижению. Важным направлением планирования здравоохранения в регионе является внедрение мероприятий ранней диагностики КРР при профилактических осмотрах.

**Ключевые слова:** злокачественные новообразования, колоректальный рак, статистика

**Для цитирования:** Сеферов Б. Д., Головкин И. О., Зяблицкая Е. Ю., Голубинская Е. П., Кубышкин А. В. Колоректальный рак: состояние онкологической помощи и дескриптивные показатели в России и в Республике Крым. Южно-Российский онкологический журнал. 2026; 7(2): 23-33. <https://doi.org/10.37748/2686-9039-2026-7-2-2> EDN: CJGZJP

**Для корреспонденции:** Зяблицкая Евгения Юрьевна – д.м.н., доцент, ведущий научный сотрудник Центральной научно-исследовательской лаборатории Медицинского института им. С. И. Георгиевского ФГАУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского», г. Симферополь, Российская Федерация

Адрес: 295051, Российская Федерация, г. Симферополь, бул. Ленина, д. 5/7

E-mail: [evgu79@mail.ru](mailto:evgu79@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8216-4196>, eLibrary SPIN: 2267-3643, AuthorID: 766290, Scopus Author ID: 57220137811, WoS ResearcherID: Q-2890-2017

## Colorectal cancer: the state of oncological care and descriptive indicators in Russia and the Republic of Crimea

B. D. Seferov, I. O. Golovkin, E. Yu. Zyablitskaya✉, E. P. Golubinskaya, A. V. Kubyshkin

V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russian Federation

✉ [evgu79@mail.ru](mailto:evgu79@mail.ru)

### Abstract

**Purpose of the study.** To perform a comparative analysis of colorectal cancer (CRC) incidence trends in Russia and the Republic of Crimea from 2015 to 2024.

**Materials and methods.** Data from the medical statistics reports of the Federal State Statistics Service Administration for the Republic of Crimea and the city of Sevastopol, as well as average annual population data, were analyzed. Data processing was performed using Microsoft Office Excel. Mathematical analysis of trends was carried out using a linear model with calculation of the approximation reliability coefficient  $R^2$  ( $R^2_{\min} > 0.75$ ).

**Results.** In the Republic of Crimea the figures for the period 2015–2024 are lower than the national figures, with the exception of 2022, and there has been an increase in the percentage of morphological verification and a decrease in the percentage of mortality within 1 year. The most concerning issue is the low detection rate of CRC during preventive examinations: from 10.4 % (colon cancer) and 16.5 % (rectosigmoid junction, rectum, and anus cancer) in 2015 to the current rates of 3.7 % and 8.6 %, respectively. In the Russian Federation, there has been an annual increase in this indicator, and in 2024, it reached 17.4 % and 19.8 % for these localizations. The detection rates of the disease at stages 1–2 in the Republic of Crimea are lower than the national rates (48.4 % and 51.6 %, respectively).

**Conclusion.** In the Republic of Crimea, the statistics on the incidence of CRC have changed over the past 8 years, depending on the organizational measures taken (due to the periods of the pandemic and improvements in the quality of care after 2014), and have shown a downward trend. Implementing early CRC diagnosis during preventive examinations is an important aspect of healthcare planning in the region.

**Keywords:** malignant neoplasms, colorectal cancer, statistics

**For citation:** Seferov B. D., Golovkin I. O., Zyablitskaya E. Yu., Golubinskaya E. P., Kubyshkin A. V. Colorectal cancer: the state of oncological care and descriptive indicators in Russia and the Republic of Crimea. South Russian Journal of Cancer. 2026; 7(2):23-33. <https://doi.org/10.37748/2686-9039-2026-7-2-2> EDN: CJGZJP

**For correspondence:** Evgeniya Yu. Zyablitskaya – Dr. Sci. (Medicine), Associate Professor, Leading Researcher, Central Research Laboratory, S. I. Georgievsky Medical Institute, V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russian Federation  
Address: 5/7 Lenin Blvd., Simferopol, 295051, Russian Federation  
E-mail: [evgu79@mail.ru](mailto:evgu79@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8216-4196>, eLibrary SPIN: 2267-3643, AuthorID: 766290, Scopus Author ID: 57220137811, WoS ResearcherID: Q-2890-2017

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Колоректальный рак (КРР) является одним из наиболее распространенных видов злокачественных новообразований в большинстве стран мира с тенденцией к росту заболеваемости среди молодых лиц [1–3]. Мониторинг и сравнительный анализ статистических показателей в странах и регионах позволяет выявить тенденции и актуализировать причины их динамики для активной коррекции организационных мероприятий. Прогнозируется, что к 2035 г. общее число смертей от КРР увеличится на 60 % [3]. Наблюдаемые различия в показателях смертности от КРР коррелируют с уровнем социально-экономического развития стран [4, 5].

В соответствии с клиническими рекомендациями Российского общества клинической онкологии определение КРР включает несколько локализаций опухолевого роста: ободочная кишка, ректосигмоидное соединение, прямая кишка, анус и анальный канал [6].

В 2024 г. в Российской Федерации зарегистрировано 40 458 первичных случаев КРР среди мужчин и 42 426 среди женщин. Прирост показателя по сравнению с 2023 г. составил: для ободочной кишки – 2,18 %, для локализации рака в ректосигмоидном соединении, прямой кишке, анусе и анальном канале – 1,47 %. При этом ведущими локализациями являются ободочная кишка (7,1 %), прямая кишка, ректосигмоидное соединение, анус в совокупности составляют 4,8 % [7–10]. Прогнозирование показателей заболеваемости и смертности имеет социально-экономическое значение для планирования и совершенствования региональных и федеральных программ.

**Цель исследования:** сравнительный анализ динамики заболеваемости КРР в России и в Республике Крым за период с 2015 по 2024 год.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ данных государственной и медицинской статистики: форма № 7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями», форма № 35 «Сведения о больных со злокачественными новообразованиями», данные Управления Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и городу Севастополю (Крымстат) (таблица № 2 РН «Численность населения по полу и возрасту»), данные Росстата

о среднегодовой численности населения административных территорий России, статистические сборники злокачественных новообразований в России [7–10].

### Статистический анализ

Статистическая обработка проведена при помощи программного обеспечения Microsoft Office Excel. Для моделирования динамики проводили математический анализ с использованием линейной модели с расчетом коэффициента достоверности аппроксимации  $R^2$  ( $R^2_{\min} > 0,75$ ). Анализ данных проводили за период с 2015 по 2024 год.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Выявлено, что в структуре заболеваемости в Республике Крым доля заболевших КРР ниже, чем в Российской Федерации. Среди мужского населения доля заболевших раком ободочной кишки выше, чем среди женского населения, тогда как в Российской Федерации этот показатель равный (табл. 1).

При сравнении стандартизированных показателей заболеваемости раком ободочной кишки можно наблюдать тенденцию увеличения заболеваемости в Российской Федерации с 2015 по 2019 г., в 2020 г. уровень заболеваемости резко снизился с 16,07 до 14,03, возможно, в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции. К 2023 г. показатель заболеваемости раком ободочной кишки вернулся к показателям 2019 г. и продолжил расти.

За период 2015–2019 гг. наблюдали линейное нарастание заболеваемости раком ободочной кишки по формуле  $y = 0,338x + 14,308$  ( $R^2 = 0,97$ ), за период 2020–2024 гг. также наблюдали линейное нарастание заболеваемости, но с более высоким темпом, формула линейной модели  $y = 0,641x + 13,351$  ( $R^2 = 0,98$ ). Данные формулы формируются в программе Excel автоматически на основании количественных данных и тренда их изменений при использовании линейной модели с расчетом коэффициента достоверности аппроксимации.

В течение всего исследуемого периода заболеваемость раком ободочной кишки в Республике Крым имела тенденцию роста в период с 2015 по 2017 г., в 2018–2019 гг. наблюдали резкий спад и затем скачок заболеваемости, а с 2019 по 2023 г. – снижение заболеваемости по формуле линейной модели  $y = -0,747x + 15,469$  ( $R^2 = 0,98$ ), после чего произошел резкий рост в 2024 г. (рис. 1). За весь

исследуемый период показатель заболеваемости раком ободочной кишки в Республике Крым был ниже, чем в Российской Федерации.

При сравнении стандартизированных показателей заболеваемости раком прямой кишки, ректосигмоидного соединения и ануса в Российской Федерации установлен рост в период с 2015 г. по 2019 г., искусственное снижение в период 2020–2022 гг. в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции и последующий рост. Формула линейной регрессии за период 2015–2019 гг.:  $y = 0,136x + 11,064$  ( $R^2 = 0,84$ ), за период 2020–2024 гг.:  $y = 0,359x + 10,253$  ( $R^2 = 0,93$ ). В Республике Крым зафиксирован рост среднего уровня заболеваемости с 10,04 в 2015 г. до

максимального пика 11,52 в 2019 г., далее падение в 2020 г., рост в 2022 г. и последующее снижение до 9,9 в 2023 г. и 9,0 в 2024 г. За весь исследуемый период заболеваемость в Республике Крым была ниже, чем в Российской Федерации, за исключением 2022 г. (рис. 2).

При анализе показателей смертности от рака ободочной кишки за период с 2015 по 2022 г. в Российской Федерации отмечена общая тенденция на снижение смертности от рака ободочной кишки, характеризующаяся формулой  $y = -0,1144x + 8,2$  ( $R^2 = 0,93$ ), однако в 2023 г. показатель резко поднялся до уровня 2019 г. В Республике Крым показатель смертности от рака ободочной кишки не имеет

**Таблица 1. Доля заболевших колоректальным раком в общей онкологической заболеваемости**  
**Table 1. Proportion of colorectal cancer cases in overall cancer incidence**

Нозология / Nosology	Доля рака указанной нозологии среди всех случаев онкологических заболеваний в 2024 году, % / Proportion of cancers of the specified nosology among all cancer cases in 2024, %					
	Российская Федерация / Russian Federation			Республика Крым / Republic of Crimea		
	все население / all population	мужчины / men	женщины / women	все население / all population	мужчины / men	женщины / women
Рак ободочной кишки / Colon cancer	7,08	7,09	7,06	6,85	8,43	6,04
Рак прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса / Rectal, rectosigmoid junction, and anal cancer	4,79	5,46	4,21	4,08	5,17	3,48

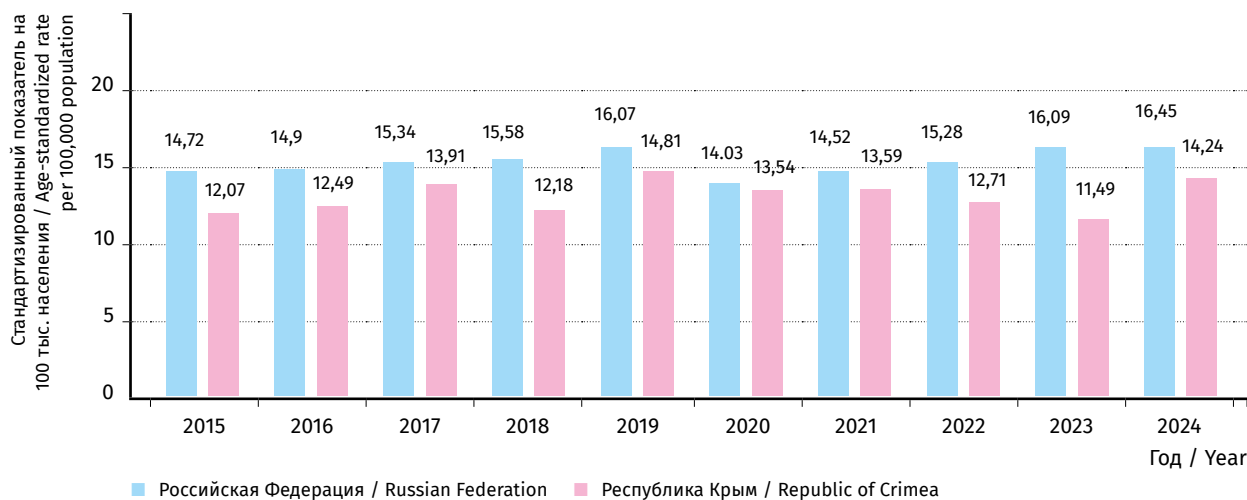


Рис. 1. Динамика заболеваемости раком ободочной кишки за период 2015–2024 гг.

Fig. 1. Dynamics of colon cancer incidence from 2015 to 2024

определенной тенденции к росту или снижению: в 2015 г., 2018–2020 гг. он был ниже общероссийского, а в 2016–2017 гг. и 2021–2023 гг. установлен резкий рост и показатель в этот период был выше общероссийского (рис. 3).

При анализе показателей смертности от рака прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса в Российской Федерации за весь период наблюдения выявлена общая тенденция снижения смертности, характеризующаяся формулой  $y = -0,1178x + 6,18$  ( $R^2 = 0,94$ ). В Республика Крым показатели смертности распределены неравномерно. За весь

исследуемый период показатель смертности был выше общероссийских показателей (рис. 4).

В исследовании проанализированы показатели, характеризующие состояние онкологической помощи. Так, в период 2015–2024 гг. в Республике Крым наблюдали рост морфологической верификации диагноза КРР (табл. 2, 3).

При изучении показателя смертности до года с момента установления диагноза при раке ободочной кишки выявлено, что он повышался в период с 2015 до 2017 г., после чего наблюдали скачкообразное снижение и повышение, со снижением

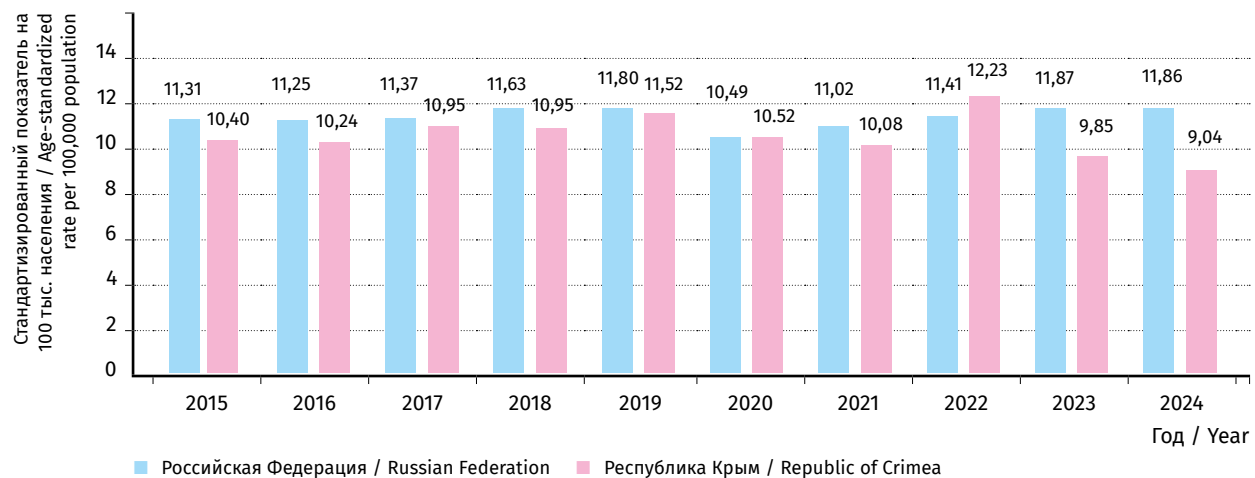


Рис. 2. Динамика заболеваемости раком прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса за период 2015–2024 гг.

Fig. 2. Dynamics of rectal, rectosigmoid junction, and anal cancer incidence from 2015 to 2024

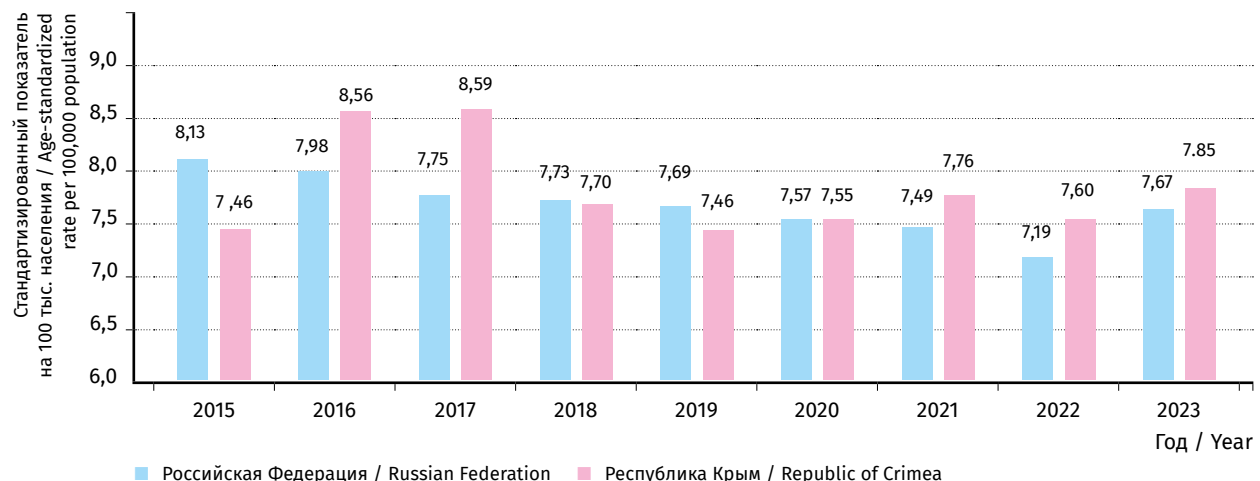


Рис. 3. Стандартизированные показатели смертности от рака ободочной кишки за период 2015–2023 гг. На данном рисунке не отображен показатель 2024 года в связи с отсутствием данных на момент подготовки статьи в печать

Fig. 3. Age-standardized mortality rates for colon cancer from 2015 to 2023. The 2024 indicator is not shown in this figure due to the absence of available data at the time of manuscript preparation for publication

среднего показателя. На 2024 г. смертность до года составила 18 % в Республике Крым и 20,2 % в Российской Федерации (показатель плавно снижается с 2015 г.). Динамика показателя смертности до года при раке прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса демонстрирует тенденцию на снижение, с небольшим скачком в сторону увеличения

в 2021 г. Выявленная динамика соответствует обще-российской: за период с 2015 по 2022 г. смертность в Республике Крым была выше, чем в Российской Федерации, а в 2023 г. показатели сравнялись и достигли 18,2 %. (табл. 2, 3).

Показатель активной выявляемости рака ободочной кишки в Российской Федерации постоянно

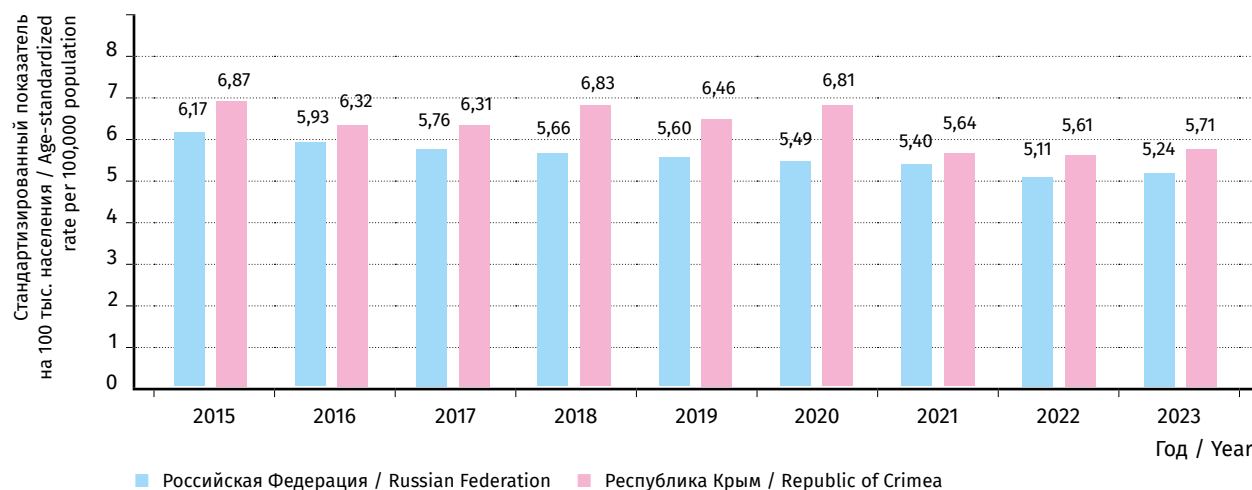


Рис. 4. Стандартизированные показатели смертности от рака прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса за период 2015–2023 гг. На данном рисунке не отображен показатель 2024 года в связи с отсутствием данных на момент подготовки статьи в печать

Fig. 4. Age-standardized mortality rates for rectal, rectosigmoid junction, and anal cancer from 2015 to 2023. The 2024 indicator is not shown in this figure due to the lack of available data at the time of manuscript preparation for publication

Таблица 2. Показатели состояния онкологической помощи в Республике Крым при раке ободочной кишки  
Table 2. Indicators of oncological care in the Republic of Crimea for colon cancer

Год / Year	Стратификация по стадиям, % / Stage stratification, %					Выявлены активно, % / Detected during preventive examinations, %	Морфологическая верификация диагноза, % / Morphological verification of diagnosis, %	Смертность до года, % / One-year mortality, %
	I	II	III	IV	не установлено / not established			
2015	0	46,7	20,1	17,2	16	10,4	77,1	27
2016	4,1	36,5	27,7	30	1,8	3,7	76,6	32,3
2017	3,8	34,7	32,2	24,2	5	3,6	81,6	35,8
2018	3,9	36,5	29,7	28,1	1,8	5,5	89,8	29,4
2019	6,4	41	29	23,5	0	1,5	91,7	29,8
2020	3,6	37,5	31,4	24,7	2,7	1,6	97,3	21,5
2021	5	41,2	29,1	23,2	1,5	2,1	93,1	23,6
2022	6,2	41,7	22,8	26,7	2,6	1,7	98,5	18,6
2023	7,6	36,1	25,9	24,9	5,6	2,4	92,4	21,1
2024	13,4	35	27,4	22,5	1,7	3,7	86,2	18

**Таблица 3. Показатели состояния онкологической помощи в Республике Крым при раке прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса**  
**Table 3. Indicators of oncological care in the Republic of Crimea for rectal, rectosigmoid junction, and anal cancer**

Год / Year	Стратификация по стадиям, % / Stage stratification, %					Выявлены активно, % / Detected during preventive examinations, %	Морфологическая верификация диагноза, % / Morphological verification of diagnosis, %	Смертность до года, % / One-year mortality, %
	I	II	III	IV	не установлено / not established			
2015	6,3	55,8	15,5	17,1	5,3	16,5	84,2	27,6
2016	9,3	40,9	24,2	22,5	3	15,2	87,4	25,2
2017	5,2	41,6	28,2	20,7	4,4	9	91,5	24,6
2018	5	36,4	29,7	24,7	4,2	12,5	95,8	23,9
2019	8	46,5	25,1	20,5	0	7,5	94,5	26,8
2020	6,4	34,2	30,5	22,4	6,4	4,5	93,6	21,6
2021	6,3	48,4	26,5	17,5	1,4	6,8	95,9	23,1
2022	6,4	35,3	33,5	21,6	3,2	3,2	98,2	19,3
2023	5,4	31,3	34,4	23,4	5,6	3,7	95,8	18,2
2024	12,6	35,6	20,8	16	14,9	8,65	80,85	-

**Таблица 4. Показатели состояния онкологической помощи в Российской Федерации и в Республике Крым при раке ободочной кишки**  
**Table 4. Indicators of oncological care in the Russian Federation and the Republic of Crimea for colon cancer**

Год / Year	Находились на учете на конец года, на 100 тыс. населения, человек / Registered at the end of the year per 100,000 population, persons		Находились на учете 5 лет и более, на 100 тыс. населения, человек / Registered for 5 years or more per 100,000 population, persons		Индекс накопления контингентов, единиц / Contingent accumulation index, units		Смертность наблю- даемого контингента, единиц / Mortality of the observed cohort, units	
	Россий- ская Фе- дерация / Russian Federation	Республи- ка Крым / Republic of Crimea	Россий- ская Фе- дерация / Russian Federation	Республи- ка Крым / Republic of Crimea	Россий- ская Фе- дерация / Russian Federation	Республи- ка Крым / Republic of Crimea	Россий- ская Фе- дерация / Russian Federation	Республи- ка Крым / Republic of Crimea
2015	133,2	162	52	60,2	5,8	9,1	8,8	7,4
2016	137,3	161,8	51,8	59,1	5,9	7,2	8,3	7
2017	142,9	166,5	52,7	60,7	5,9	6,7	8,4	7,5
2018	149,6	170,5	53,4	71,4	6,1	8,2	7,9	7,3
2019	157,7	179,3	53,9	62,6	6,2	7,3	7,5	6
2020	161,3	182,6	55	61,6	7,3	7,9	7,3	9
2021	161	183	55	60,7	7,1	8,2	6,8	8,2
2022	165,4	190,6	55,4	60,9	6,8	9,5	6,6	8,2
2023	172	186,1	55,5	61	6,6	9,8	6,6	8,7
2024	177,7	187,9	55,9	59,8	6,5	7,6	6,7	8,3

растет. Так, в период с 2015 по 2024 г. показатель вырос с 8,3 % до 16,7 %. В Республике Крым показатель был 10,4 % в 2015 г., после чего он резко снизился до минимальных значений (в 2023 г. составил 2,4 %), после чего вырос до 3,7 % в 2024 г. Аналогичная ситуация при выявляемости с рака прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса в период 2015 по 2023 г., однако в 2024 г. в Республике Крым показатель увеличился с 3,7 % в 2023 г. до 8,6 % в 2024 г. В Российской Федерации в 2024 г. этот показатель составил 19,8 % (табл. 2, 3).

Доля пациентов, у которых злокачественное новообразование выявлено на ранней стадии, позволяет оценить качество ранней диагностики и своевременность выявления заболевания. В 2024 г. доля больных раком ободочной кишки 1–2-й стадии в Республике Крым составила 48,4 %, раком прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса – 48,2 % по сравнению с 51,6 % и 45,7 % в Российской Федерации (табл. 2, 3).

Анализ динамики показателей распространенности заболевания и индекса накопления контингента демонстрирует тенденцию к их росту в Республике Крым и Российской Федерации (табл. 4, 5).

## ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ статистических данных о заболеваемости злокачественными новообразованиями различных локализаций, а также результаты исследований в области клинической эпидемиологии свидетельствуют об артефактном снижении заболеваемости в 2020–2022 гг. в большинстве регионов, что связано с вынужденным ограничением многих плановых медицинских мероприятий в период разгара пандемии COVID-19 [8–11]. В связи с этим, по-видимому, наиболее релевантно оценивать динамику показателей заболеваемости и качества онкологической помощи за период 2015–2019 гг. и 2023–2024 гг.

**Таблица 5. Показатели состояния онкологической помощи в Российской Федерации и в Республике Крым при раке прямой кишки, ректосигмоидного соединения, ануса**  
**Table 5. Indicators of oncological care in the Russian Federation and the Republic of Crimea for rectal, rectosigmoid junction, and anal cancer**

Год / Year	Находились на учете на конец года, на 100 тыс. населения, человек / Registered at the end of the year per 100,000 population		Находились на учете 5 лет и более, на 100 тыс. населения, человек / Registered for 5 years or more per 100,000 population		Индекс накопления контингентов, единиц / Contingent accumulation index, units		Смертность наблюдаемого контингента, единиц / Mortality of the observed cohort, units	
	Российская Федерация / Russian Federation	Республика Крым / Republic of Crimea	Российская Федерация / Russian Federation	Республика Крым / Republic of Crimea	Российская Федерация / Russian Federation	Республика Крым / Republic of Crimea	Российская Федерация / Russian Federation	Республика Крым / Republic of Crimea
2015	101,8	120,8	51,1	56,1	5,7	6,6	9,1	8,9
2016	104,7	123,3	51	56,8	5,9	6,9	8,5	7,5
2017	108,5	125,4	52,3	58,2	6	6,7	8,5	8,1
2018	11,6	129,7	53,6	59,9	6	6,7	8,1	8,1
2019	118	135,9	53,6	59,6	6,3	6,9	7,6	6,7
2020	120,7	137,4	54	60,5	7,3	7,9	7,4	9,8
2021	121,1	136,1	54,1	59,7	6,9	7,7	7	8
2022	124,6	144,1	54,7	58,2	6,8	7,2	6,6	7,8
2023	128,1	144,2	54,9	58,2	6,6	8,5	6,7	9,4
2024	133,4	153,8	56,3	56,3	6,6	8,8	6,9	8,1

Следует отметить, что 2015 г. характеризовался повышенной выявляемостью КРР вследствие реализованных в Российской Федерации организационных мероприятий. Аналогичная ситуация наблюдалась в 2023 г., когда зафиксирован рост выявляемости, обусловленный верификацией и выявлением случаев заболеваний, относящихся к периоду 2020–2022 гг. На основании полученных данных очевидно, что крайне важными направлениями при планировании здравоохранения являются скрининговые мероприятия ранней диагностики КРР.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За исследованный период можно наблюдать как положительные, так и негативные тенденции, тре-

бующие дальнейшего изучения. За восьмилетний период в Республике Крым динамика заболеваемости КРР демонстрирует зависимость от проводимых организационных мероприятий, включая изменения, обусловленные периодами пандемии, а также улучшения качества оказания медицинской помощи после 2014 г.; при этом прослеживается общая тенденция к снижению показателей. Низкий уровень выявляемости КРР на профилактических осмотрах – основной негативный показатель, свидетельствующий об отсутствии эффективной программы скрининга в Республике Крым. В связи с этим, важным направлением планирования здравоохранения в регионе является внедрение скрининговых программ ранней диагностики КРР при профилактических осмотрах населения.

### Список источников

1. Matsuda T, Fujimoto A, Igarashi Y. Colorectal Cancer: Epidemiology, Risk Factors, and Public Health Strategies. *Digestion*. 2025;106(2):91–99. <https://doi.org/10.1159/000543921>
2. Jokhadze N, Das A, Dizon DS. Global cancer statistics: A healthy population relies on population health. *CA Cancer J Clin*. 2024 May-Jun;74(3):224–226. <https://doi.org/10.3322/caac.21838>
3. American cancer society. Colorectal cancer. 2017. Доступно по: <https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer.html>. Дата обращения: 25.02.2025.
4. Van Cutsem E, Nordlinger B, Cervantes A; ESMO Guidelines Working Group. Advanced colorectal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for treatment. *Ann Oncol*. 2010 May;21 Suppl 5:v93-7. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdq222>
5. Douaiher J, Ravipati A, Grams B, Chowdhury S, Alatise O, Are C. Colorectal cancer-global burden, trends, and geographical variations. *J Surg Oncol*. 2017;115(5):619–630. <https://doi.org/10.1002/jso.24578>
6. Федянин М. Ю., Гладков О. А., Гордеев С. С., Карачун А. М., Козлов Н. А., Мамедли З. З., и др. Рак ободочной кишки, ректосигмоидного соединения и прямой кишки. Клинические рекомендации RUSSCO, часть 1.1. Злокачественные опухоли. 2025;15(3S2-1(1)):310–372. <https://doi.org/10.18027/2224-5057-2025-15-3s2-1.1-14>
7. Злокачественные новообразования в России в 2023 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2024, 276 с.
8. Состояние онкологической помощи населению России в 2023 году. Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2024, 262 с.
9. Злокачественные новообразования в России в 2024 году (заболеваемость). Под ред. А.Д. Каприна М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2025, 178 с.
10. Состояние онкологической помощи населению России в 2024 году. Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2025, 275 с.
11. Стилиди И. С., Заридзе Д. Г., Максимович Д. М., Дзитиев Д. М. Снижение заболеваемости злокачественными опухолями – еще одно последствие эпидемии COVID-19. *Общественное здоровье*. 2022;2(1):5–14. <https://doi.org/10.21045/2782-1676-2021-2-1-5-14>

### References

1. Matsuda T, Fujimoto A, Igarashi Y. Colorectal Cancer: Epidemiology, Risk Factors, and Public Health Strategies. *Digestion*. 2025;106(2):91–99. <https://doi.org/10.1159/000543921>

2. Jokhadze N, Das A, Dizon DS. Global cancer statistics: A healthy population relies on population health. *CA Cancer J Clin.* 2024 May-Jun;74(3):224–226. <https://doi.org/10.3322/caac.21838>
3. American cancer society. Colorectal cancer. 2017. Available at: <https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer.html>. Accessed: 25.02.2025.
4. Van Cutsem E, Nordlinger B, Cervantes A; ESMO Guidelines Working Group. Advanced colorectal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for treatment. *Ann Oncol.* 2010 May;21 Suppl 5:v93-7. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdq222>
5. Douaiher J, Ravipati A, Grams B, Chowdhury S, Alatise O, Are C. Colorectal cancer-global burden, trends, and geographical variations. *J Surg Oncol.* 2017;115(5):619–630. <https://doi.org/10.1002/jso.24578>
6. Fedyanin MYu, Gladkov OA, Gordeev SS, Karachun AM, Kozlov NA, Mammadli ZZ, et al. Cancer of the colon, recto-sigmoid junction and rectum. *RUSSCO Clinical Guidelines, Part 1.1. Malignant Tumoursis.* 2025;15(3S2-1(1)):310–372. (In Russ.). <https://doi.org/10.18027/2224-5057-2025-15-3s2-1.1-14>
7. Malignant neoplasms in Russia in 2023 (morbidity and mortality). Edited by Kaprin AD. Moscow: P. Hertsen Moscow Oncology Research Institute – Branch of the National Medical Research Radiological Centre, 2024, 276 p. (In Russ.).
8. The state of oncological care for the Russian population in 2023. Edited by Kaprin AD, Starinsky VV, Shakhzadova AO. Moscow: P. Hertsen Moscow Oncology Research Institute – Branch of the National Medical Research Radiological Centre, 2024, 262 p.
9. Malignant neoplasms in Russia in 2024 (incidence). Edited by Kaprin AD. Moscow: P. Hertsen Moscow Oncology Research Institute – Branch of the National Medical Research Radiological Centre, 2025, 178 p. (In Russ.).
10. The state of oncological care for the Russian population in 2024. Edited by Kaprin AD, Starinsky VV, Shakhzadova AO. Moscow: P. Hertsen Moscow Oncology Research Institute – Branch of the National Medical Research Radiological Centre, 2025, 275 p. (In Russ.).
11. Stilidi IS, Zaridze DG, Maksimovich DM, Dzitiev DM. The decrease in the incidence of malignant tumors as a consequence of the epidemic of COVID-19. *Public Health.* 2022;2(1):5–14. (In Russ.). <https://doi.org/10.21045/2782-1676-2021-2-1-5-14>

#### Информация об авторах:

Сеферов Бекир Джелилович – к.м.н., доцент кафедры онкологии Медицинского института им. С. И. Георгиевского ФГАУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского», г. Симферополь, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0191-7665>, eLibrary SPIN: 1722-2780, AuthorID: 778262

Головкин Илья Олегович – младший научный сотрудник Центральной научно-исследовательской лаборатории Медицинского института им. С. И. Георгиевского ФГАУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского», г. Симферополь, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3578-5130>, eLibrary SPIN: 4623-9104, AuthorID: 1099671, Scopus Author ID: 57212007931, ResearcherID: ABA-5305-2020

Зяблицкая Евгения Юрьевна ✉ – д.м.н., доцент, ведущий научный сотрудник Центральной научно-исследовательской лаборатории Медицинского института им. С. И. Георгиевского ФГАУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского», г. Симферополь, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8216-4196>, eLibrary SPIN: 2267-3643, AuthorID: 766290, Scopus Author ID: 57220137811, WoS ResearcherID: Q-2890-2017

Голубинская Елена Петровна – д.м.н., доцент, ведущий научный сотрудник Центральной научно-исследовательской лаборатории Медицинского института им. С. И. Георгиевского ФГАУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского», г. Симферополь, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3917-924X>, eLibrary SPIN: 8896-7481, AuthorID: 827600, Scopus Author ID: 57205321749, WoS ResearcherID: P-5040-2016

Кубышкин Анатолий Владимирович – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общей и клинической патофизиологии Медицинского института им. С. И. Георгиевского ФГАУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского», г. Симферополь, Российская Федерация  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1309-4005>, eLibrary SPIN: 6797-9631, AuthorID: 671210, Scopus Author ID: 7004172980, WoS ResearcherID: AAU-1822-2020

#### Information about authors:

Bekir D. Seferov – Cand. Sci. (Medicine), Associate Professor, Department of Oncology, S. I. Georgievsky Medical Institute, V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russian Federation  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0191-7665>, eLibrary SPIN: 1722-2780, AuthorID: 778262

Ilya O. Golovkin – Junior Researcher, Central Research Laboratory, S. I. Georgievsky Medical Institute, V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russian Federation  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3578-5130>, eLibrary SPIN: 4623-9104, AuthorID: 1099671, Scopus Author ID: 57212007931, ResearcherID: ABA-5305-2020

Evgeniya Yu. Zyblytskaya ✉ – Dr. Sci. (Medicine), Associate Professor, Leading Researcher, Central Research Laboratory, S. I. Georgievsky Medical Institute, V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russian Federation  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8216-4196>, eLibrary SPIN: 2267-3643, AuthorID: 766290, Scopus Author ID: 57220137811, WoS ResearcherID: Q-2890-2017

Elena P. Golubinskaya – Dr. Sci. (Medicine), Associate Professor, Leading Researcher, Central Research Laboratory, S. I. Georgievsky Medical Institute, V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russian Federation  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3917-924X>, eLibrary SPIN: 8896-7481, AuthorID: 827600, Scopus Author ID: 57205321749, WoS ResearcherID: P-5040-2016

Anatoliy V. Kubyshkin – Dr. Sci. (Medicine), Professor, Head of Department of General and Clinical Pathophysiology, S. I. Georgievsky Medical Institute, V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russian Federation  
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1309-4005>, eLibrary SPIN: 6797-9631, AuthorID: 671210, Scopus Author ID: 7004172980, WoS ResearcherID: AAU-1822-2020

#### Вклад авторов:

Сеферов Б. Д. – сбор и анализ статистических показателей;  
 Головкин И. О. – подготовка таблиц и иллюстраций;  
 Зяблицкая Е. Ю. – написание исходного текста;  
 Голубинская Е. П. – доработка текста, итоговые выводы;  
 Кубышкин А. В. – научное руководство, концепция исследования, развитие методологии.  
 Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку статьи и утвердили окончательный вариант, одобренный к публикации.

#### Contribution of the authors:

Seferov B. D. – collection and analysis of statistical indicators;  
 Golovkin I. O. – illustrations;  
 Zyblytskaya E. Yu. – writing the draft;  
 Golubinskaya E. P. – follow on revision of the text, final conclusion;  
 Kubyshkin A. V. – scientific management, research concept, methodology development.  
 All authors made equivalent contributions to the preparation of the article and approved the final version for publication.

**Конфликт интересов:** все авторы заявляют об отсутствии явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Соблюдение этических стандартов:** в работе соблюдены этические принципы, предъявляемые Хельсинкской декларацией Всемирной медицинской ассоциации (World Medical Association Declaration of Helsinki, 1964, ред. 2013). Исследование одобрено Комитетом по биомедицинской этике при ФГАУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» (выписка из протокола заседания №7 от 23.06.2023).

**Финансирование:** работа финансирована проектом FZEG-2026-0008 «Исследование фундаментальных механизмов развития злокачественных новообразований для совершенствования молекулярно-генетических методов персонализированной диагностики путем выявления новых точек приложения таргетной терапии, предикторов резистентности и клинически значимых молекулярно-биологических маркеров в патоморфологии».

**Conflict of interest:** the authors declare that there are no obvious and potential conflicts of interest associated with the publication of this article.

**Compliance with ethical standards:** the study followed the ethical principles set forth by the World Medical Association Declaration of Helsinki, 1964, ed. 2013. The study was approved by the Biomedical Ethics Committee of V. I. Vernadsky Crimean Federal University (extract from meeting protocol No. 7 dated June 23, 2023).

**Funding:** the study was funded by Project FZEG-2026-0008 “Investigation of fundamental mechanisms of malignant neoplasm development to improve molecular genetic methods of personalized diagnostics through identification of new targets for targeted therapy, predictors of resistance, and clinically significant molecular biological markers in pathomorphology”.