

УДК 618.11:616-006.6-036.22(571.13)  
DOI 10.24412/2312-2935-2024-5-149-166

## ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ ЯИЧНИКОВ ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

<sup>1</sup>Н.Г. Анпилова., <sup>1</sup>И.П. Бурашникова, <sup>2</sup>Г.А. Чепурко, <sup>1</sup>А.Д. Зновенко, <sup>1</sup>О.А. Пасечник,  
<sup>1</sup>Корнякова В.В.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Омск

<sup>2</sup>Бюджетное учреждение здравоохранения Омской области «Клинический онкологический диспансер», г. Омск

**Введение (актуальность).** Заболеваемость раком яичников и связанная с ними смертность представляют собой серьезную проблему для здравоохранения во всем мире. В 2022 г. в мире было зарегистрировано 324 603 новых случаев заболевания раком яичников и 206 956 случаев смерти по данным World Cancer Research Fund International.

**Цель:** оценка проявлений заболеваемости раком яичников и ее исходов у женского населения Омской области.

**Материал и методы.** Наблюдательное описательно-оценочное исследование за период с 2012 по 2022 гг. было проведено в Омской области. Материалом для исследования послужили сведения форм федерального статистического наблюдения №7 «Сведения о злокачественных новообразованиях», сведения официальных статистических информационных сборников. Проведена оценка изменений интенсивности заболеваемости и смертности женского населения раком яичников, а также проведен анализ эффективности профилактических мероприятий по показателям раннего выявления, летальности, индекса накопления контингентов больных.

**Результаты.** В многолетней динамике первичная заболеваемость раком яичников в Омской области возросла с 16,6 до 18,2 случаев на 100 тысяч женского населения. Среднемноголетний показатель заболеваемости в г. Омске в 2012-2022 гг. составил 19,5 на 100 тыс. и был на 3,4 % выше областного показателя (18,9 на 100 тысяч населения). В сельских муниципальных районах области показатель заболеваемости раком яичников был ниже среднего по области на 7,6 % (17,5 на 100 тысяч населения).

Среднемноголетний показатель одногодичной летальности составил 21,2 % и был на 0,8% выше, чем в среднем по России (21,0 %). Возросла доля случаев, выявленных на ранних стадиях с 38,8% в 2012г до 52,5% в 2022г, сокращение случаев заболевания, выявленных в III стадии с 40,6% до 34,1% и IV стадии с 18,2% в 2012 году до 12,8% в 2022году.

**Обсуждения.** Ранняя диагностика и снижение смертности от злокачественных новообразований является целевыми показателями, закрепленными Федеральным проектом в России «Борьба с онкологическими заболеваниями». В целях профилактики рака яичников, снижения уровня заболеваемости и смертности женского населения на региональном уровне необходимы новые подходы к реализации системы мероприятий по скринингу онкопатологии, разработке системы мероприятий, способствующих раннему обращению пациенток за медицинской помощью при наличии жалоб, с использованием всего потенциала средств массовой информации.

**Выводы (заключение):** для снижения заболеваемости и смертности от рака яичников необходимы новые подходы к внедрению эффективных стратегий профилактики на региональном уровне.

**Ключевые слова:** рак; яичники; заболеваемость, смертность, летальность, профилактика, женское население

## CURRENT ASPECTS OF THE INCIDENCE OF OVARIAN CANCER IN THE FEMALE POPULATION OF THE OMSK REGION

<sup>1</sup>N.G. Anpilova, <sup>1</sup>I.P. Burashnikova, <sup>2</sup>G.A. Chepurko, <sup>1</sup>A.D. Znovenko, <sup>1</sup>O.A. Pasechnik  
<sup>1</sup>Kornyakova V.V.

<sup>1</sup>Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Omsk State Medical University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Omsk

<sup>2</sup>Budgetary healthcare institution of the Omsk region «Clinical oncological dispensary»

**Introduction (relevance).** The incidence of ovarian cancer and related mortality is a serious public health problem worldwide. In 2022, 324 603 new ovarian cancer cases and 206 956 deaths were reported worldwide, according to the World Cancer Research Fund International.

**Purpose:** to assess of the manifestations of ovarian cancer incidence and its outcomes in the female population of the Omsk region

**Material and Methods:** An observational descriptive and evaluative study for the period from 2012 to 2022 was conducted in the Omsk region. The material was information from the forms of federal statistical observation No. 7 "Information on malignant neoplasms", information from official statistical information collections, according to which changes in the intensity of morbidity and mortality of the female population with ovarian cancer were assessed, as well as an analysis of the effectiveness of preventive measures in terms of early detection, mortality, and the index of accumulation of patient contingents

**Results:** In the long-term dynamics, the primary incidence of ovarian cancer (hereinafter referred to as "RYA") in the Omsk region increased from 16,6 to 18,2 cases per 100 000 female population. The average long-term incidence of breast cancer in Omsk in 2012-2022 was 19,5 per 100 thousand and was 3,4% higher than the same indicator in the region (18,9 per 100 thousand). In rural areas of the region, the incidence rate of RH was lower than the regional average by 7,6% (17,5 per 100 thousand). The average annual one-year mortality rate was 21,2% and was 0.8% higher than the Russian average (21,0%). The proportion of cases detected at early stages increased from 38,8% in 2012 to 52,5% in 2022, the reduction of cases detected in stage III from 40,6% to 34,1% and stage IV from 18,2% in 2012 to 12,8% in 2022.

**Discussions.** Early diagnosis and reduction of mortality from malignant neoplasms are the targets set by the Federal project in Russia "Fight against oncological diseases". In order to prevent ovarian cancer, reduce the incidence and mortality of the female population at the regional level, new approaches are needed to implement a system of oncopathology screening measures, develop a system of measures that promote early access of patients to medical care in the presence of complaints, using the full potential of the media.

**Conclusions (conclusion):** To reduce the incidence and mortality from ovarian cancer, new approaches are needed to implement effective prevention strategies at the regional level.

**Key words:** cancer; ovaries; morbidity, mortality, prevention, female population.

**Введение.** В 2022 г. в мире было зарегистрировано 324 603 новых случаев заболевания раком яичников и 206 956 случаев смерти по данным World Cancer Research Fund International. Рак яичников является одной из наиболее частых форм злокачественных новообразований женских половых органов, занимая 7-е место по распространенности среди женщин во всем мире [1].

По прогнозам GLOBACAN, в 2040 году раком яичников заболеют более 445 тысяч женщин, а смертность составит 314 тысяч случаев в год [2].

В РФ злокачественные новообразования яичников в 2022 году занимали 10 место в структуре заболеваемости (4,1%) и 6 место по смертности среди опухолей репродуктивной системы у женщин (5,6%). В 2022г. в России было выявлено 14 023 случая рака яичников, умерло 7 713 женщин [3, 4, 5].

На территории Омской области актуальность проблемы рака яичников определялась наличием тенденции к росту первичной заболеваемости в многолетней динамике с 2012 по 2022гг. с 16,6 до 18,2 случаев на 100 тысяч женского населения, темп прироста составил 1,3% [4].

**Целью** настоящего исследования являлась оценка проявлений заболеваемости раком яичников и ее исходов среди женского населения Омской области.

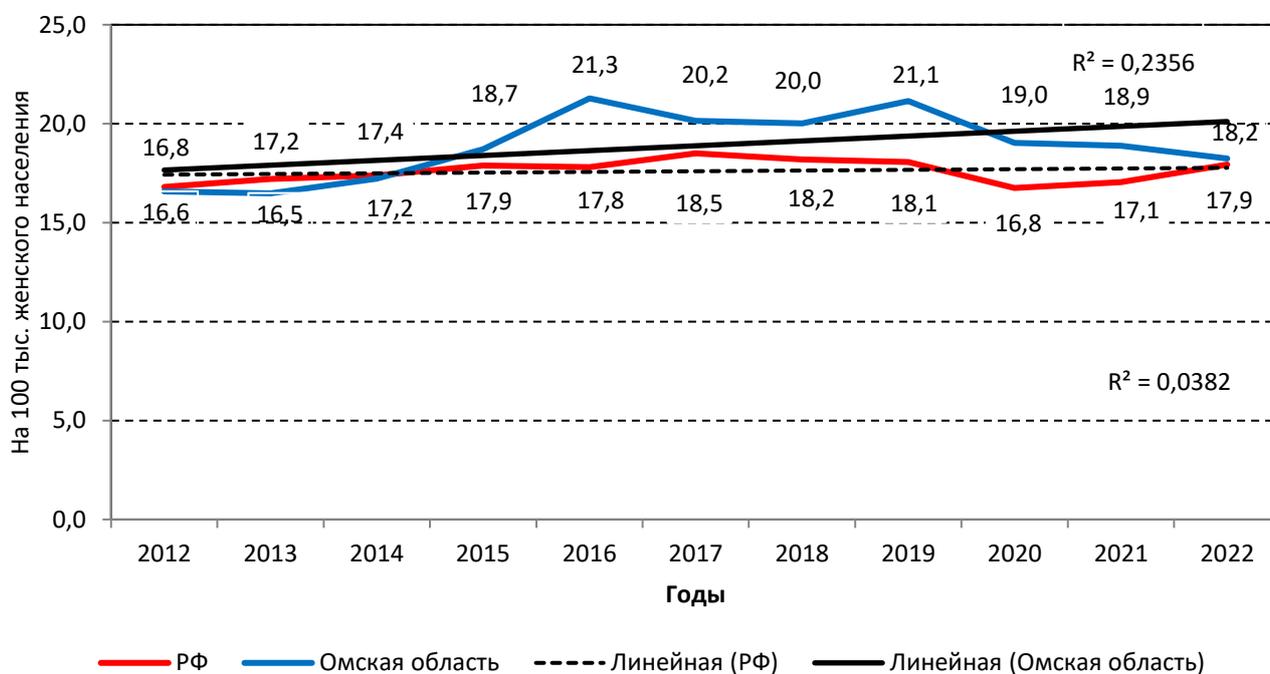
**Материалы и методы.** Наблюдательное описательно-оценочное исследование проявлений заболеваемости женского населения раком яичников проведено на территории Омской области. Период исследования охватывал 11 лет - с 2012 по 2022 гг. Материалом для исследования послужили данные формы федерального статистического наблюдения № 7 «Сведения о злокачественных новообразованиях» по Омской области и официальных статистических информационных сборников [3, 4].

Были рассчитаны экстенсивные (показатели структуры, доли) и интенсивные «грубые» показатели (заболеваемость, смертность, летальность), показатели соотношения. Были рассчитаны «грубые», а также стандартизованные показатели заболеваемости и смертности с использованием метода прямой стандартизации. Группировка административных территорий Омской области по величине среднемноголетней заболеваемости и смертности проведена методом квартилей. Тенденция изменения интенсивных показателей во времени была рассчитана методом наименьших квадратов. Для определения связи между количественными показателями был использован корреляционный анализ. Проверка статистических гипотез проводилась с заданным критическим уровнем значимости равным 0,05. Обработка данных

проводилась с использованием возможностей Microsoft Excel и пакета прикладных программ Statistica 6.0.

**Результаты.** Среднегодуальный показатель заболеваемости раком яичников на территории Омской области за исследуемый период 2012-2022 гг. составил 18,9 случаев на 100 тысяч женского населения и была выше аналогичного показателя по РФ – 17,6 на 100 тысяч женского населения.

В многолетней динамике первичная заболеваемость возросла с 16,6 до 18,2 случаев на 100 тысяч женского населения, темп прироста составил 1,3%, что указывало на наличие стабильной тенденции заболеваемости (рис.1).



**Рисунок 1.** Динамика и тенденция первичной заболеваемости («грубые показатели») рака яичников в Омской области и в РФ за 2012–2022 гг. (на 100 тыс. женского населения).

За указанный период рак яичников был диагностирован у 2171 женщины, проживающей в Омской области, в среднем 197 случаев в год, зарегистрирован 1091 случай смерти от рака яичников.

Наиболее высокие показатели первичной заболеваемости были зарегистрированы в 2016г (21,3 на 100 тысяч ч женского населения), в 2019г (21,5 на 100 тысяч женского населения) (Табл. 1).

**Таблица 1**

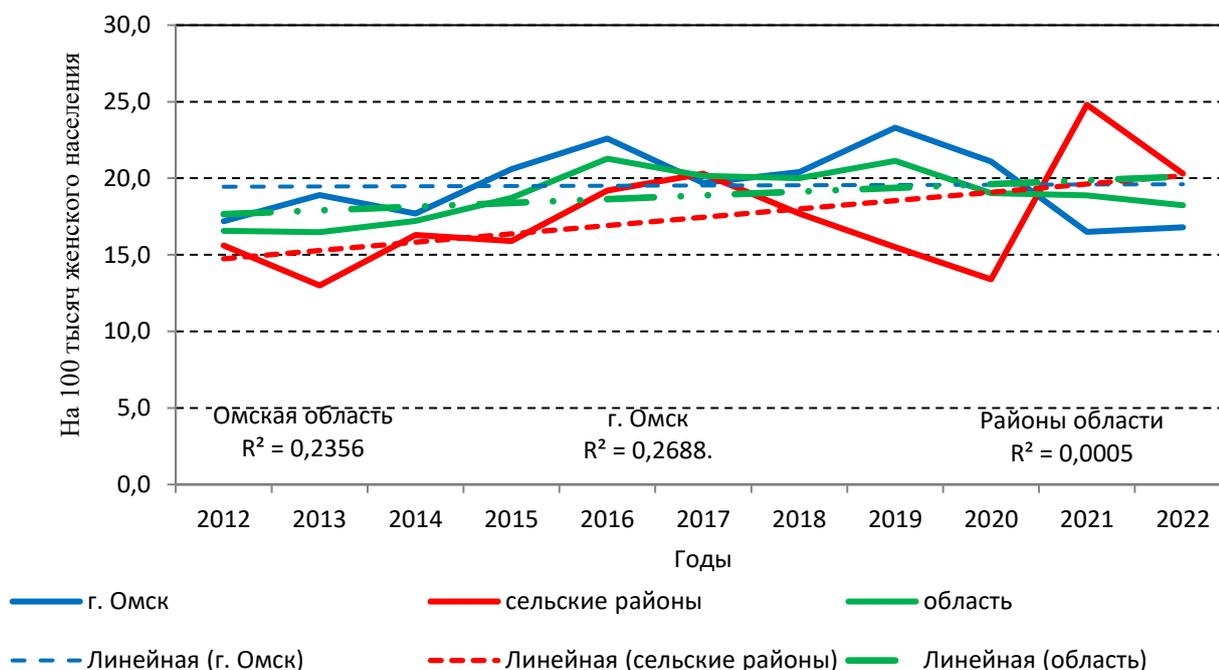
Динамика показателя первичной заболеваемости женского населения Омской области раком яичников («грубые показатели» на 100 тыс. женского населения; 95% ДИ, 2012-2022гг)

Годы	Заболеваемость женского населения раком яичников		
	Омская область	г. Омск	Муниципальные районы
2012	16,6 14,0÷19,3	17,2 13,7÷20,6	15,6 11,4÷19,7
2013	16,5 13,8÷19,2	18,9 15,3÷22,6	13,0 9,1÷16,6
2014	17,2 14,5÷20,0	17,7 15,3÷22,6	16,3 12,0÷20,5
2015	18,7 15,8÷21,5	20,6 16,8÷24,4	15,9 11,6÷20,1
2016	21,3 18,2÷24,3	22,6 18,7÷26,7	19,2 14,6÷24,0
2017	20,2 17,2÷23,2	19,7 15,9÷23,4	20,3 15,3÷25,0
2018	20,0 17,1÷23,0	20,4 16,6÷24,3	17,7 13,1÷22,1
2019	21,1 18,0÷24,3	23,3 19,1÷27,3	15,5 11,1÷19,8
2020	19,0 16,0÷21,9	21,1 17,2÷25,1	13,4 9,4÷17,5
2021	18,9 15,9÷21,9	16,5 13,0÷20,1	24,8 19,1÷30,2
2022	18,2 15,3÷21,3	16,8 13,1÷20,3	20,3 15,1÷25,4
Темп прироста за период, в %	1,3	0,1	3,1
P	<0,001	<0,001	<0,001

Стандартизованный показатель заболеваемости РЯ в области за 11-летний период составил 12,3 на 100 тыс. контингента ( $T_{пр.} = +0,96\%$ ) и был на 13,5% выше среднего по РФ 10,9 ( $T_{пр.} = -0,3\%$ ).

Среднеголетняя заболеваемость раком яичников в г. Омске в 2012-2022 гг. составила 19,5 на 100 тыс. и была на 3,4 % выше аналогичного областного (18,9 на 100 тысяч

населения) показателя. В сельских районах области заболеваемость раком яичников была ниже областной на 7,6 % (17,5 на 100 тысяч населения). При этом в г. Омске в указанный период не наблюдалось тенденции к изменению заболеваемости РЯ ( $T_{пр.} = +0,1 \%$ ), в то время как в сельских районах отмечалась тенденция к росту ( $T_{пр.} = +3,1 \%$ ) (рис. 2).



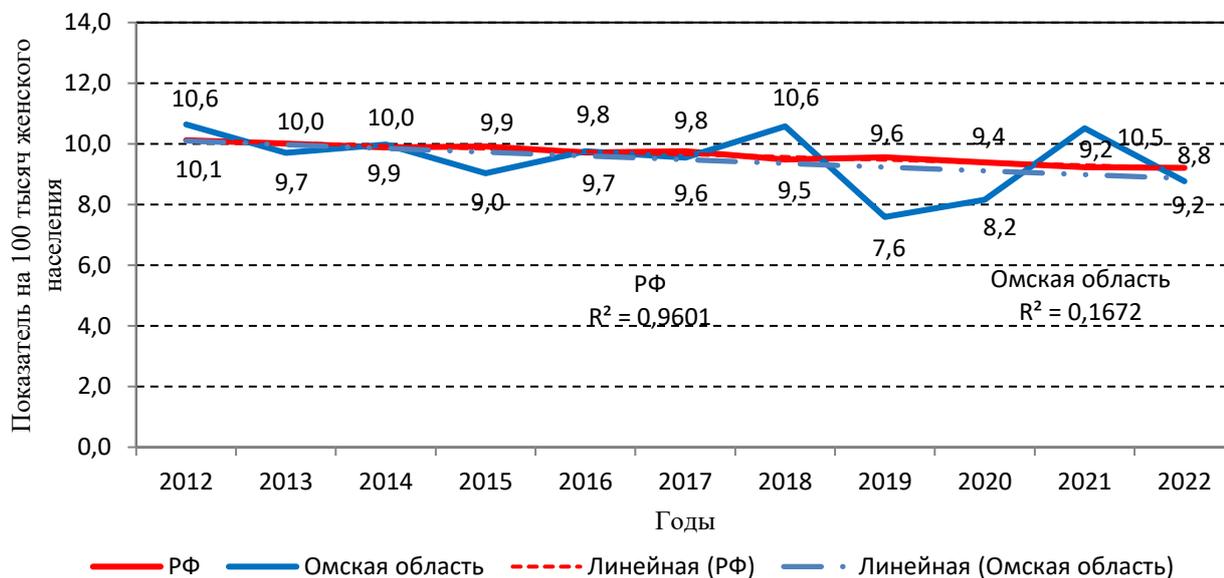
**Рисунок 2.** Динамика показателя первичной заболеваемости РЯ в г. Омске, муниципальных районах и Омской области за 2012–2022 гг. (на 100 тыс. женского населения).

Среднеголетний показатель смертности от рака яичников в Омской области за период 2012-2022 гг. составил 9,5 случаев на 100 тысяч ( $T_{пр.} = -1,3$ ) и был на 1,9 % ниже аналогичного показателя по РФ (9,7 на 100 тысяч населения ( $T_{пр.} = -0,9 \%$ ), рис. 3).

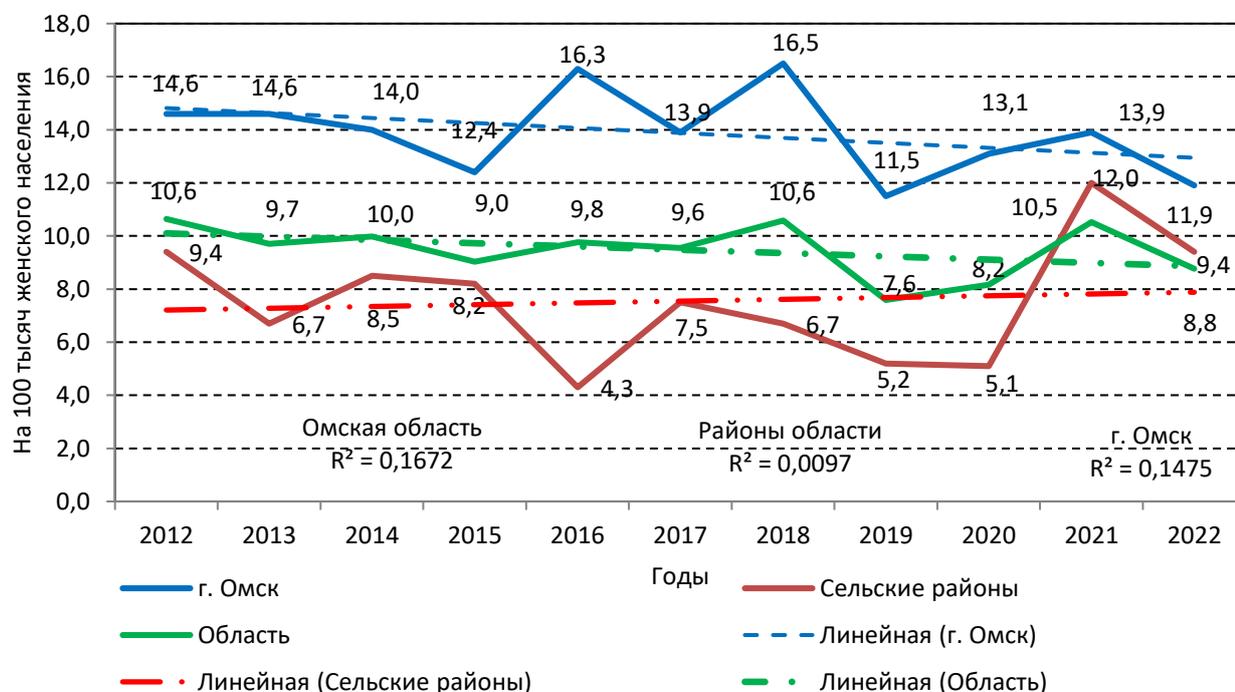
Использование стандартизованных показателей несколько изменило соотношение среднегодовой смертности от рака яичников: в Омской области она была незначительно выше (на 1,9 % – 5,2 на 100 тыс. против 5,1) чем в РФ; динамика показателей смертности и в РФ и в Омской области показывала слабо выраженную тенденцию к снижению ( $T_{пр.} = -2,1$  и  $-2,5 \%$  соответственно).

Уровень среднегодовой смертности от рака яичников в г. Омске составил 13,9 на 100 тысяч женского населения ( $T_{сн.} = -1,3 \%$ ) и был почти в полтора раза (на 46,4 %) выше среднего по области 9,5 на 100 тысяч населения ( $T_{сн.} = -1,3 \%$ ). В сельских районах

аналогичный показатель равнялся 7,5 на 100 тысяч населения ( $T_{пр.} = +0,9\%$ ) и был на 20,4 % ниже среднеобластного, (рис. 4).



**Рисунок 3.** Динамика показателя смертности от рака яичников в РФ и Омской области за 2012–2022 гг. (на 100 тыс. женского населения)



**Рисунок 4.** Динамика показателя смертности от рака яичников в Омской области, г. Омске и районах области за 2012–2022 гг. (на 100 тыс. женского населения)

Изучение особенностей территориального распределения случаев первичной заболеваемости на территории Омской области позволило выявить муниципальные районы с высоким и низким уровнем заболеваемости женщин (табл.2).

**Таблица 2**

Территориальное распределение средневозрастных показателей первичной заболеваемости  
 рака яичников женского населения Омской области в 2012-2022 гг.

<i>Уровень заболеваемости раком яичников</i>	<i>Значение средневозрастного показателя</i>	<i>Муниципальные районы Омской области и г. Омск</i>
Высокий	Более 19,5 на 100 тысяч женского населения	Азовский (20,3) Горьковский (24,4) Колосовский (22,1) Полтавский (21,8) Русско-Полянский (21,4) Седельниковский (20,7) Таврический (19,8) Тюкалинский (23,4) г. Омск (19,5)
Низкий	12,6 на 100 тысяч женского населения и менее	Большереченский (9,3) Большеуковский (8,8) Крутинский (5,6) Нижнеомский (8,1) Оконешниковский (7,6) Павлоградский (9,9) Тарский (11,1) Усть-Ишимский (10,8)

В городе Омске и восьми муниципальных районах области (из 32 муниципальных районов) регистрировался высокий показатель заболеваемости раком яичников, средневозрастные показатели превышали уровень 19,5 на 100 тысяч женского населения. Наиболее неблагоприятная ситуация отмечалась в Горьковском муниципальном районе, где средневозрастный показатель заболеваемости составил 24,4 случая на 100 тысяч женского населения. Самый низкий средневозрастный показатель был зарегистрирован в Крутинском муниципальном районе (5,6 на 100 тысяч женского населения), входившим в кластер из восьми районов с уровнем заболеваемости ниже 12,6 случаев на 100 тысяч женского населения.

Группировка административных территорий Омской области по показателю смертности от рака яичников показала, что к территориям с высокой смертностью следует

отнести г. Омск, а также семь муниципальных районов. Низкая смертность от рака яичников наблюдалась в восьми сельских районах (табл. 3).

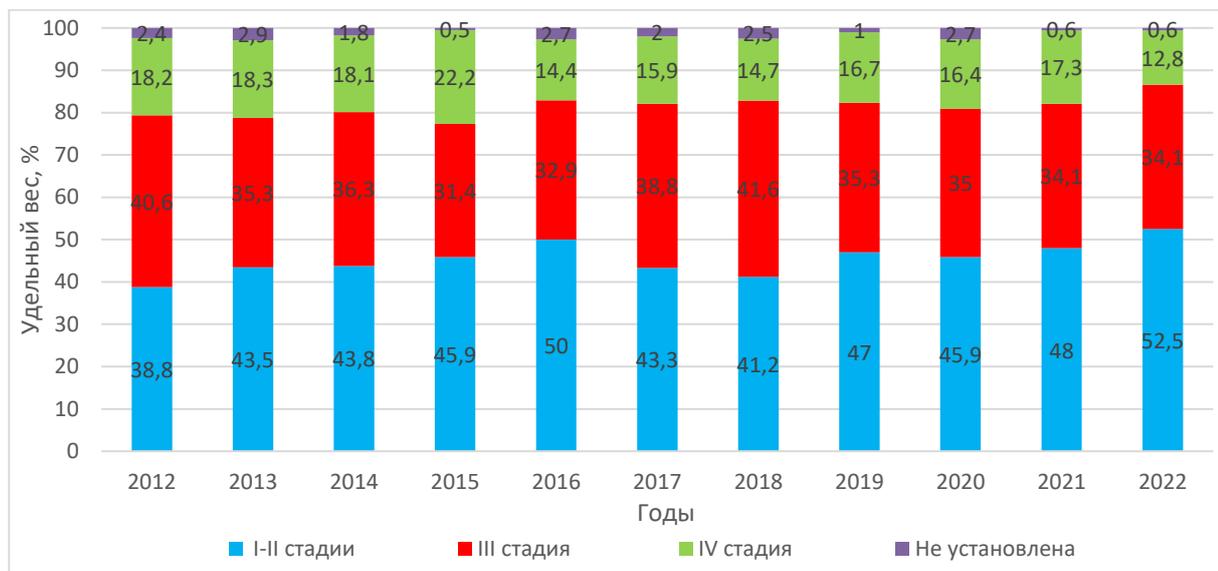
**Таблица 3**  
Территориальное распределение среднемноголетних показателей смертности от рака яичников женского населения Омской области в 2012-2022 гг.

<i>Уровень смертности от рака яичников</i>	<i>Значение среднемноголетнего показателя</i>	<i>Муниципальные районы Омской области и г. Омск</i>
Высокий	Более 8,6 на 100 тысяч женского населения	Азовский (10,3) Колосовский (13,3) Омский (9,1) Полтавский (9,6) Саргатский (10,7) Седельниковский (8,7) Таврический (11,3) г. Омск (13,9)
Низкий	4,9 на 100 тысяч женского населения и менее	Большереченский (3,7) Большеуковский (2,2) Москаленский (3,2) Нижнеомский (3,5) Нововаршавский (1,5) Оконешниковский (3,8) Усть-Ишимский (3,4) Шербакульский (1,7)

Таким образом, были выявлены территории риска по высокой среднемноголетней заболеваемости и смертности: г. Омск и пять районов области (Азовский, Колосовский, Полтавский, Седельниковский, Таврический).

Удельный вес морфологически верифицированных случаев злокачественных новообразований позволяет судить о качестве диагностики и надежности данных о заболеваемости раков яичников. В Омской области доля больных с диагнозом рака яичников, подтвержденным морфологически от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом рака яичников в 2012-2022 гг. составила 96,4 % ( $T_{пр.} = +0,3\%$ ) и была на 3,1% выше аналогичного показателя по РФ, который находился на уровне 93,5 % ( $T_{пр.} = +0,6\%$ ).

В результате реализуемых в Омской области программ раннего выявления онкопатологии произошло изменение структуры стадий рака яичников среди впервые выявленных случаев заболевания (рис.5).

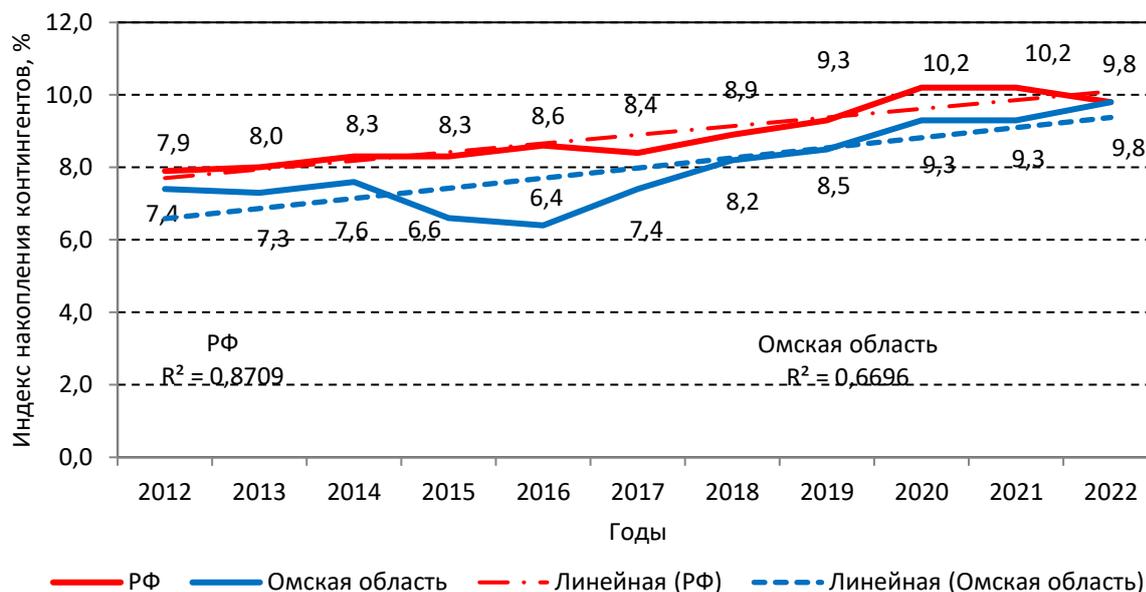


**Рисунок 5.** Динамика структуры стадий рака яичников среди впервые выявленных случаев заболеваний РЯ в Омской области в 2012-2022 гг., в %.

Следует отметить увеличение доли случаев рака яичников, выявленных на ранних стадиях с 38,8% в 2012г до 52,5% в 2022г, сокращение случаев заболевания, выявленных в III стадии с 40,6% до 34,1% и IV стадии с 18,2% в 2012 году до 12,8% в 2022году.

Среднегодулетний показатель одногодичной летальности, характеризующий эффективность профилактических мероприятий, направленных на предупреждение заболевания и раннее выявление случаев, а также качество оказания населению специализированной медицинской помощи составил 21,2 %,  $T_{сн.} = -4,0$  % и был лишь на 0,8% выше, чем по РФ (21,0 %,  $T_{сн.} = -3,4$  %).

Индекс накопления контингентов больных раком яичников используется для оценки состояния онкологической помощи региона и свидетельствует об увеличении предстоящей вероятной средней продолжительности жизни больных, состоящих на диспансерном учете по поводу рака яичников. Среднегодулетний индекс накопления контингентов с диагнозом рака яичников в Омской области составил 8,0 % ( $T_{пр.} = +3,5$  %) и был на 10,3 % ниже, чем в среднем по РФ – 8,9 % ( $T_{пр.} = +2,7$  %) (рис.6).



**Рисунок 6.** Динамика индекса накопления контингентов больных раком яичников в РФ и в Омской области в 2012-2022 гг., %

**Обсуждение.** Рак яичников является одной из наиболее частых форм злокачественных новообразований женских половых органов, занимая 7-е место по распространенности среди женского населения во всем мире [6].

По данным Международного агентства по изучению рака (МАИР), при сохраняющейся тенденции к 2030 г. заболеваемость и смертность в России в абсолютных числах составят 13898 и 8624 случая соответственно [6]. Для снижения заболеваемости и смертности от РЯ необходимо совершенствовать систему организации скрининга, проводимую терапию и мониторинг рецидивов заболевания.

Ранняя диагностика и снижение смертности от злокачественных новообразований является теми показателями, которые закреплены Федеральным проектом «Борьба с онкологическими заболеваниями», который реализуется в нашей стране с 2019 года [7, 8, 9].

Рак яичников – это преимущественно заболевание пожилых женщин в постменопаузе, более 80 % случаев диагностируется у женщин старше 50 лет [3, 10]. Средний возраст выявления рака яичников в России в 2022 г. составил 59,2 лет. Кумулятивный риск развития заболевания в 2022 году в РФ составил 1,19 % [3].

Особенностью рака яичников являются поздние и неспецифические проявления симптомов заболевания, что затрудняет своевременную диагностику: при обращении к врачу в срок, не

превышающий один месяц от замеченных первых симптомов заболевания, у 60-74,7 % больных регистрируется III и IV стадии болезни [10, 11]. Выживаемость пациенток зависит от стадии заболевания: пятилетняя выживаемость больных в Европе, в том числе в России составляет 17 % [3, 10, 11]. Недостаточная онкологическая настороженность гинекологов и врачей общей практики, а также дефекты в организации и проведении профилактических осмотров приводят к выявлению заболевания на поздних стадиях [10].

В нашей стране с целью выявления новообразований и отклонений в состоянии внутренних половых органов регламентировано проведение бимануального исследования и ультразвуковое исследование органов малого таза ежегодно, которое является ключевым методом исследования, способным вовремя распознать образования, подозрительные на злокачественные [10, 11, 13]. Об эффективности скрининговых программ можно будет говорить в том случае, когда охват профилактическим осмотром составит не менее 80% женского населения [14, 15].

Группу риска развития рака яичников составляют женщины в пери- и постменопаузе с гормональными и метаболическими нарушениями, генетической предрасположенностью к этому заболеванию, доброкачественными опухолями матки и яичников, индукцией овуляции и отсутствием родов в анамнезе [10, 11, 16].

В нашем исследовании, проведенном за одиннадцатилетний период, получены результаты, свидетельствующие о росте первичной заболеваемости с 16,6 в 2012 году до 18,2 случаев на 100 тысяч женского населения в 2022 году ( $T_{пр.} = +1,3 \%$ ), вместе с тем увеличилась доля случаев рака яичников, выявленных на ранних стадиях (с 38,8% в 2012г до 52,5% в 2022г).

В целях профилактики рака яичников, снижения уровня заболеваемости и смертности женского населения на региональном уровне необходимы новые подходы к реализации системы мероприятий по скринингу онкопатологии, разработке системы мероприятий, способствующих раннему обращению пациенток за медицинской помощью при наличии жалоб, с использованием всего потенциала средств массовой информации: социальные сети, интернет, социальная реклама, мессенджеры [10, 14, 17].

#### **Выводы:**

1. Заболеваемость женского населения раком яичников в Омской области за период 2012-2022г. характеризовалась стабильной тенденцией к росту со среднемноголетним показателем 18,9 случаев на 100 тысяч женского населения и был выше аналогичного показателя по РФ (17,6 на 100 тысяч женского населения).

2. В городе Омске и восьми районах области регистрировался высокий показатель заболеваемости раком яичников, среднегодовалые показатели превышали уровень 19,5 на 100 тысяч женского населения.

3. Среднегодовалый показатель смертности в Омской области за анализируемый период составил 9,5 случаев на 100 тысяч с тенденцией к снижению и был ниже аналогичного показателя по РФ (9,7 на 100 тысяч).

4. Реализуемые в Омской области программы раннего выявления онкопатологии способствовали увеличению доли случаев рака яичников, выявленных на I-II стадиях (с 38,8% в 2012г до 52,5% в 2022г.), снижению смертности женщин и росту индекса накопления контингентов с диагнозом рак яичников (с 7,4% в 2012 году до 9,8%).

#### Список литературы

1. Жук Е. Г. Современные концепции в диагностике рака яичников. Онкологический журнал. 2020;14 (4):118-128

2. The world ovarian cancer coalition atlas 2023. Режим доступа: <https://worldovariancancercoalition.org/wp-content/uploads/2023/04/World-Ovarian-Cancer-Coalition-Atlas-2023-FINAL.pdf>

3. А.Д. Каприн, В.В. Старинский, А.О. Шахзадова и др. Злокачественные новообразования в России в 2022 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. 2023: 275

4. А.Д. Каприн, В.В. Старинский, А.О. Шахзадова. Состояние онкологической помощи населению России в 2022 году. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2023:239

5. Саевец В. В., Важенин А. В., Ульрих Е. А., Мухин А. А., Таратонов А. В., Шмидт А. В. Диагностика и лечение распространенных форм рака яичников III–IV стадии. Злокачественные опухоли 2020;3s1: 15–20

6. Герфанова Е.В., Ашрафян Л.А., Антонова И.Б. [и др.]. Скрининг рака яичников: реальность и перспективы. Обзор литературы. Опухоли женской репродуктивной системы. 2015.11 (1): 69-75. doi 10.17650/1994-4098-2015-1-69-75

7. Паспорт федерального проекта Борьба с онкологическими заболеваниями. Режим доступа: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravoohranenie/onko>. (дата обращения: 10 октября 2024)

8. О региональной программе Омской области «Борьба с онкологическими заболеваниями» на 2019 - 2024 годы (с изменениями на 31 мая 2024 года): распоряжение Правительства Омской области от 27 июня 2019 г. № 112-рп. Текст : электронный. Консультант Плюс : справочно-правовая система

9. Журман В.Н. Прогнозирование заболеваемости раком яичников населения Сибири и Дальнего Востока. Поволжский онкологический вестник. 2023; 14 (5): 26-36. doi: 10.32000/2078-1466-2023-5-26-36

10. Падруль М.М., Статных Н.В., Кобаидзе Е.Г., Галанова В.Ю. Значение регулярности профилактических осмотров в ранней диагностике рака яичников. Пермский медицинский журнал. 2023;40(2): 83–91. doi: 10.17816/pmj40283-91

11. Карелина О.Б., Артымук Н.В., Фетисова Т.И. Факторы риска рака яичника и возможные превентивные стратегии. Фундаментальная и клиническая медицина 2018;3 (3): 91–96. doi: 10.23946/2500-0764-2018-3-3-91-96

12. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология»: Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 октября 2020 г. № 1130н. М.: 2020

13. Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных ч. 4 ст. 213 Трудового кодекса Российской Федерации, Перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры: Приказ Министерства здравоохранения РФ от 28.01.2021 № 29н. М. 2021

14. Никогосян С.О., Загаштоков А.З., Левченко Н.Е., Тхакохов М.М. Прогностические модели в диагностике рака яичников. Опухоли женской репродуктивной системы 2018;14 (2): 82–89

15. Радзинский В.Е. О ситуации с онкологической заболеваемостью в России и в мире. StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. 2020;6 (73): 7-11 EDN FSRSTO.

16. Сергеева Н.С., Маршутина Н.В., Алентов И.И., Каприн А.Д. Скрининг населения на выявление рака яичников: история вопроса, реальность и перспективы. Профилактическая медицина. 2021;24 (7): 103-110. doi: 10.17116/profmed202124071103

17. Сухарева И.А., Заурова М.Б., Середа Е. В., Энзель Д.А. Рак яичников: современный взгляд на проблему, эпидемиологическая картина, факторы риска и меры профилактики.

Modern Science. 2021;10 (1):242-248

### References

1. Zhuk E. G. Sovremennyye koncepcii v diagnostike raka yaichnikov [Modern concepts in the diagnosis of ovarian cancer]. *Onkologicheskij zhurnal [The Journal of Oncology]*. 2020;14 (4):118-128 (In Russian)
2. The world ovarian cancer coalition atlas 2023. Access mode: <https://worldovariancancercoalition.org/wp-content/uploads/2023/04/World-Ovarian-Cancer-Coalition-Atlas-2023-FINAL.pdf>
3. A.D. Kaprin, V.V. Starinsky, A.O. Shakhzadova, and others. Zlokachestvennyye novoobrazovaniya v Rossii v 2022 godu (zabolevaemost' i smertnost'). [Malignant neoplasms in Russia in 2022 (morbidity and mortality)]. M.: MNIOI im. P.A. Gercena - filial FGBU «NMICz radiologii» Minzdrava Rossii [M.: P.A. Herzen Moscow State Medical Research Institute - branch of the Federal State Budgetary Institution "NMIC of Radiology" of the Ministry of Health of the Russian Federation]. 2023: 275 (In Russian)
4. A.D. Kaprin, V.V. Starinsky, A.O. Shakhzadova. Sostoyanie onkologicheskoy pomoshhi naseleniyu Rossii v 2022 godu [The state of cancer care for the population of Russia in 2022]. MNIOI im. P.A. Gercena – filial FGBU «NMICz radiologii» Minzdrava Rossii [P.A. Herzen Moscow State Medical Research Institute – branch of the Federal State Budgetary Institution "NMIC of Radiology" of the Ministry of Health of the Russian Federation]. 2023:239 (In Russian)
5. Saevets V. V., Vazhenin A.V., Ulrich E. A., Mukhin A. A., Taratonov A.V., Schmidt A.V. Diagnostika i lechenie rasprostranyonnyx form raka yaichnikov III–IV stadii. [Diagnosis and treatment of common forms of ovarian cancer of stage III–IV]. *Zlokachestvennyye opuxoli [Malignant tumors]*. 2020; 3s1: 15-20 (In Russian)
6. Gerfanova E.V., Ashrafyan L.A., Antonova I.B. [et al.]. Skrining raka yaichnikov: real'nost' i perspektivy. Obzor literatury [Ovarian cancer screening: reality and prospects. Literature review]. *Opuxoli zhenskoj reproduktivnoj sistemy [Tumors of the female reproductive system]*. 2015. 11 (1): 69-75. doi 10.17650/1994-4098-2015-1-69-75 (In Russian)
7. Passport federal'nogo proekta Bor'ba s onkologicheskimi zabolevaniyami [Passport of the Federal Cancer Control project]. Access mode: <https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravoohranenie/onko> . (date of application: October 10, 2024) (In Russian)

8. O regional`noj programme Omskoj oblasti «Bor`ba s onkologicheskimi zabolevaniyami» na 2019 - 2024 gody` (s izmeneniyami na 31 maya 2024 goda) [On the regional program of the Omsk region "Fight against oncological diseases" for 2019-2024 (as amended on May 31, 2024)]. Rasporyazhenie Pravitel`stva Omskoj oblasti ot 27 iyunya 2019 g. № 112-rp. [Decree of the Government of the Omsk Region dated June 27, 2019 No. 112-rp]. Text : electronic. Consultant Plus : legal reference system (In Russian)

9. Zhurman V.N. Prognozirovanie zaboлеваemosti rakom yaichnikov naseleniya Sibiri i Dal`nego Vostoka [Forecasting the incidence of ovarian cancer in the population of Siberia and the Far East]. Povolzhskij onkologicheskij vestnik [Volga Cancer Bulletin]. 2023; 14 (5) : 26-36. doi: 10.32000/2078-1466-2023-5-26-36 (In Russian)

10. Padrul M.M., Statnykh N.V., Kobaidze E.G., Galanova V.Yu. Znachenie regulyarnosti profilakticheskix osmotrov v rannej diagnostike raka yaichnikov [The importance of regularity of preventive examinations in the early diagnosis of ovarian cancer]. Permskij medicinskij zhurnal [Perm Medical Journal]. 2023; 40(2): 83–91. doi: 10.17816/pmj40283-91(In Russian)

11. Karelina O.B., Artymuk N.V., Fetisova T.I. Faktory` riska raka yaichnika i vozmozhny`e preventivny`e strategii [Ovarian cancer risk factors and possible preventive strategies]. Fundamental`naya i klinicheskaya medicina [Fundamental and Clinical Medicine]. 2018; 3 (3): 91-96. doi: 10.23946/2500-0764-2018-3-3-91-96 (In Russian)

12. Ob utverzhdenii Poryadka okazaniya medicinskoj pomoshhi po profilyu «Akusherstvo i ginekologiya» [On approval of the Procedure for providing medical care in the field of Obstetrics and Gynecology]. Prikaz Ministerstva zdravooxraneniya RF ot 20 oktyabrya 2020 g. № 1130n. [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated October 20, 2020 No. 1130n]. M.: 2020 (In Russian)

13. Ob utverzhdenii Poryadka provedeniya obyazatel`ny`x predvaritel`ny`x i pe-riodicheskix medicinskix osmotrov rabotnikov, predusmotrenny`x ch. 4 st. 213 Trudovogo kodeksa Rossijskoj Federacii, Perechnya medicinskix protivopokazanij k osushhestvleniyu rabot s vredny`mi i (ili) opasny`mi proizvodstvenny`mi faktorami, a takzhe rabotam, pri vy`polnenii kotory`x provodyatsya obyazatel`ny`e predvaritel`ny`e i periodicheskie medicinskie osmotry` [On approval of the Procedure for mandatory preliminary and periodic medical examinations of employees provided for in Part 4 of Article 213 of the Labor Code of the Russian Federation, the List of medical contraindications to work with harmful and (or) dangerous production factors, as well as work in which mandatory preliminary and periodic medical examinations are carried out]. Prikaz Ministerstva zdravooxraneniya RF ot 28.01.2021 № 29n [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated 28.01.2021 No. 29n]. M. 2021 (In Russian)

14. Nikoghosyan S.O., Zagashtokov A.Z., Levchenko N.E., Thakokhov M.M. Prognosticheskie modeli v diagnostike raka yaichnikov [Prognostic models in the diagnosis of ovarian cancer]. Opuholi zhenskoj reproduktivnoj sistemy [Tumors of the female reproductive system]. 2018; 14 (2): 82-89 (In Russian)

15. Radzinsky V.E. O situacii s onkologicheskoy zabolevaemost`yu v Rossii i v mire [About the situation with cancer incidence in Russia and in the world]. StatusPraesens. Ginekologiya, akusherstvo, besplodnyj brak [StatusPraesens. Gynecology, obstetrics, infertile marriage]. 2020; 6 (73): 7-11 (In Russian)

16. Sergeeva N.S., Marshutina N.V., Alentov I.I., Kaprin A.D. Skrining naseleniya na vy`yavlenie raka yaichnikov: istoriya voprosa, real`nost` i perspektivy [Screening of the population for ovarian cancer: background, reality and prospects]. Profilakticheskaya medicina [Preventive medicine]. 2021; 24 (7): 103-110. doi: 10.17116/profmed202124071103 (In Russian)

17. Sukhareva I.A., Zaurova M.B., Sereda E. V., Enzel D.A. Rak yaichnikov: sovremennyj vzglyad na problemu, e`pidemiologicheskaya kartina, faktory` riska i mery` profilaktiki [Ovarian cancer: a modern view of the problem, the epidemiological picture, risk factors and preventive measures]. Sovremennaya nauka [Modern Science]. 2021;10 (1): 242-248 (In Russian)

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Acknowledgments.** The study did not have sponsorship.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflict of interest.

#### Сведения об авторах

**Анилова Наталья Георгиевна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Омск, 644099, ул. Ленина, 12, e-mail: nata.anp@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2639-5907, SPIN-код: 7015-6107

**Бурашникова Ирина Павловна** – кандидат медицинских наук, доцент, кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Омск, 644099, ул. Ленина, 12, e-mail: irinapburashnikova@gmail.com, ORCID: 0000-0002-629-3817, SPIN-код: 9642-5960

**Чепурко Галина Александровна** - заведующий организационно-методическим отделом Бюджетного учреждения здравоохранения Омской области «Клинический онкологический диспансер», 644013, Омская Область, г. Омск, ул. Завертяева, д.9, к.1, e-mail: chga.1983@yandex.ru, ORCID: 0009-0007-6104-0785

**Зновенко Алина Дмитриевна** - студент лечебного факультета, ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Омск, 644099, ул. Ленина, 12, e-mail: alinaznovenko@mail.ru, ORCID: 0009-0005-4570-8680

**Пасечник Оксана Александровна** – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Омск, 644099, ул. Ленина, 12, e-mail: opasechnik@mail.ru , ORCID: 0000-0003-1144-5243, SPIN-код: 8047-6389

**Корнякова Вера Валерьевна** – доктор биологических наук, доцент, заведующий кафедрой биохимии ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Омск, 644099, ул. Ленина, 12, E-mail: [bbk\\_2007@inbox.ru](mailto:bbk_2007@inbox.ru), ORCID: 0000-0002-4820-039X, SPIN-код: 7668-3409

#### About the authors

**Anpilova Natalya Georgievna** - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Public Health and Healthcare of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Omsk State Medical University" of the Ministry of Health of Russia, Omsk, 644099, st. Lenina, 12, e-mail: nata.anp@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2639-5907, SPIN: 7015-6107

**Burashnikova Irina Pavlovna** - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Public Health and Healthcare, Omsk State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Omsk, 644099, st. Lenina, 12, e-mail: irinapburashnikova@gmail.com, ORCID: 0000-0002-629-3817, SPIN-code: 9642-5960

**Chepurko Galina Alexandrovna** - Head of the organizational and methodological department of the Budgetary Health Institution of the Omsk Region "Clinical Oncological Dispensary", 644013, Omsk Region, Omsk, st. Zavertyaeva, 9, building 1 e-mail: chga.1983@yandex.ru, ORCID: 0009-0007-6104-0785

**Znovenko Alina Dmitrievna** - student of the medical faculty of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Omsk State Medical University" of the Ministry of Health of Russia, Omsk, 644099, st. Lenina, 12, e-mail: alinaznovenko@mail.ru, ORCID: 0009-0005-4570-8680

**Pasechnik Oksana Aleksandrovna** – Sc.D. in Medicine, Associate Professor, Head of the Department of Public health and Healthcare, Omsk State Medical University, Omsk, Russia, 644099, st. Lenina, 12, E-mail: opasechnik@mail.ru. ORCID: 0000-0003-1144-5243

**Kornyakova Vera Valeryevna** - Sc.D. of Biological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Biochemistry, Omsk State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Omsk, 644099, Lenin str., 12, E-mail: [bbk\\_2007@inbox.ru](mailto:bbk_2007@inbox.ru) , ORCID: 0000-0002-4820-039X

Статья получена: 02.10.2024 г.  
Принята к публикации: 20.12.2024 г.