



## КАЧЕСТВО РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ГОРОДСКИХ ЖЕНЩИН ВРАЧАМИ ВЗРОСЛЫХ ПОЛИКЛИНИК

В.А.Козлов<sup>1</sup>, Б.А.Поляков<sup>2</sup>, Д.Л.Мушников<sup>2</sup>, Е.Л.Фунтикова<sup>1</sup>, Д.А.Недавний<sup>1</sup>

1. ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» Департамента здравоохранения Ивановской области, 153040, Российская Федерация, г. Иваново, ул. Любимова, д. 5
2. ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 153012, Российская Федерация, г. Иваново, Шереметевский пр-т, д. 8

### Резюме

В онкологии одно из ведущих мест принадлежит раку молочной железы. Эта проблема особо значима в современной ситуации, когда в связи с неблагоприятными демографическими тенденциями, отмечающимися в нашей стране, остро встает вопрос репродуктивного здоровья женского населения. Ранняя диагностика предопухолевых заболеваний и начальных стадий рака возможна лишь при активном поиске больных среди практически здоровых людей. Однако, несмотря на доступность молочной железы для осмотра в условиях взрослых поликлиник, злокачественные опухоли этих локализаций нередко обнаруживаются со значительным опозданием. Важнейшим фактором успешности ранней диагностики онкопатологии является работа врачей первичного звена здравоохранения. Однако исследований по изучению качества ранней диагностики рака молочной железы у городских женщин в современных условиях не проводилось.

**Цель исследования.** Изучить состояние качества ранней диагностики рака молочной железы у городских женщин врачами взрослых поликлиник.

**Материалы и методы.** Базой исследования определены взрослые поликлиники № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 г. Иваново. Исследование проводилось в 2018 г. Программа исследования предусматривала использование методов: экспертного, социологического, математико-статистического. Единицы наблюдения: женщина со злокачественным новообразованием молочной железы, проживающая в условиях города; случай выявленного и подтвержденного злокачественного новообразования молочной железы. Проведен ретроспективный анализ 600 экспертных заключений, методом опроса по анкете изучалась удовлетворенность женщин преморбидной профилактикой в условиях взрослой поликлиники и доступностью ранней диагностики рака молочной железы (100 пациенток). Полученные данные обрабатывались с помощью прикладных компьютерных программ.

**Результаты.** Установлено, что основными причинами поздней диагностики рака молочной железы у городских женщин являются: несвоевременное обращение больной в лечебно-профилактическое учреждение, отклонения от стандарта обследования женщин на онкопатологию, ошибки в диагностике, особенности течения заболевания (молниеносная или латентная формы), несоблюдение преемственности при ведении больной.

**Заключение.** Анализ экспертных заключений по запущенным случаям рака молочной железы показал, что основная часть установленных дефектов предотвратимы и связаны с низкой онконастороженностью врачей и невыполнением в полном объеме и должным образом стандарта обследования на онкопатологию.

### Ключевые слова:

рак молочной железы, качество ранней диагностики, городские женщины

### Оформление ссылки для цитирования статьи

Козлов В.А., Поляков Б.А., Мушников Д.Л., Фунтикова Е.Л., Недавний Д.А. Качество ранней диагностики рака молочной железы у городских женщин врачами взрослых поликлиник. Исследования и практика в медицине. 2019; 6(4): 181-186. DOI: 10.17709/2409-2231-2019-6-4-19

### Для корреспонденции

Козлов Владимир Александрович, к.м.н., главный врач ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» Департамента здравоохранения Ивановской области

Адрес: 153040, Российская Федерация, г. Иваново, ул. Любимова, д. 5

E-mail: ivood-va@yandex.ru

**Информация о финансировании.** Финансирование данной работы не проводилось.

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

Статья поступила 10.03.2019 г., принята к печати 01.12.2019 г.

## THE QUALITY OF EARLY BREAST CANCER DIAGNOSIS IN URBAN WOMEN BY DOCTORS OF ADULT POLYCLINICS

V.A.Kozlov<sup>1</sup>, B.A.Polyakov<sup>2</sup>, D.L.Mushnikov<sup>2</sup>, E.L.Funtikova<sup>1</sup>, D.A.Nedavniy<sup>1</sup>

1. Ivanovo Regional Oncology Dispensary, 5 Lyubimova str., Ivanovo 153040, Russian Federation

2. Ivanovo State Medical Academy, 8 Sheremetevskij ave., Ivanovo 153012, Russian Federation

### Abstract

In oncology, one of the leading places belongs to breast cancer. This problem is particularly significant in the current situation, when the issue of reproductive health of the female population is acute lyuped in connection with the unfavourable demographic trends in our country. Early diagnosis of precancerous diseases and initial stages of cancer is possible only with active search of patients among practically healthy people. However, despite the availability of breast for examination in adult clinics, malignant tumors of these locations are often found with considerable delay. The most important factor in the success of early diagnosis of oncopathology is the work of primary health care physicians. However, there have been no studies on the quality of early diagnosis of breast cancer in urban women in modern settings.

**Purpose of the study.** to study the quality of early diagnosis of breast cancer in urban women by doctors of adult polyclinics.

**Materials and methods.** Adult clinics №.1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 of Ivanovo have been identified as the basis of the study. The study was conducted in 2018. The program of the study included the use of methods: expert, sociological, mathematical and statistical. Surveillance units: a woman with a malignant breast formation living in the city; case of detected and confirmed malignant breast formation. A retrospective analysis of 600 expert opinions was carried out, the survey method on the questionnaire studied women's satisfaction with premorbid prevention in the adult clinic and the availability of early diagnosis of breast cancer (100 patients). The data were processed using applied computer programs.

**Results.** It has been established that the main causes of late diagnosis of breast cancer in urban women are: untimely treatment of the patient in a medical and preventive institution, deviations from the standard of examination of women for oncopathology, errors in diagnosis, features of the course of the disease (lightning or latent form), non-compliance with continuity in the management of the patient.

**Conclusion.** Analysis of expert opinions on advanced cases of breast cancer showed that the bulk of the defects detected are preventable and are associated with low cancer of doctors and failure to fully and properly perform the standard of examination oncopathology.

### Keywords:

breast cancer, quality of early diagnosis, urban women

### For citation

Kozlov V.A., Polyakov B.A., Mushnikov D.L., Funtikova E.L., Nedavniy D.A. The quality of early breast cancer diagnosis in urban women by doctors of adult polyclinics. Research and Practical Medicine Journal (Issled. prakt. med.). 2019; 6(4): 181-186. DOI: 10.17709/2409-2231-2019-6-4-19

### For correspondence

Vladimir A. Kozlov, MD, PhD, Chief Doctor, Ivanovo Regional Oncology Dispensary  
Address: 5 Lyubimova str., Ivanovo 153040, Russian Federation  
E-mail: ivood-va@yandex.ru

**Information about funding.** No funding of this work has been held.

**Conflict of interest.** Authors report no conflict of interest.

The article was received 10.03.2019, accepted for publication 01.12.2019.

В онкологии, как показывают данные литературы [1, 2, 3], одно из ведущих мест принадлежит раку молочной железы. Многими авторами [4, 5, 6] подчеркивается особая значимость этой проблемы в современной ситуации, когда в связи с неблагоприятными демографическими тенденциями, отмечающимися в нашей стране, остро встает вопрос репродуктивного здоровья женского населения. Согласно данным литературных источников [7, 8], из четырех ведущих направлений в противораковой борьбе (профилактика, ранняя диагностика, лечение, борьба с болью) мировое онкологическое сообщество сегодня возлагает наибольшие надежды на два из них — предупреждение рака и его раннюю диагностику. Достижения клинической онкологии показывают, что ранняя диагностика предопухолевых заболеваний и начальных стадий рака возможна лишь при активном поиске больных среди практически здоровых людей [9, 10, 11]. Однако, несмотря на доступность молочной железы для осмотра в условиях взрослых поликлиник, злокачественные опухоли этой локализации нередко обнаруживаются со значительным опозданием [12, 13]. Так, лишь у 14–15% больных раком молочной железы, направляемых в специализированные стационары, оказывается первая стадия опухоли. У остальных же больных выявляются более распространенные опухоли, приводящие к развитию отдаленных метастазов почти в половине случаев [14]. На эффективность ранней диагностики злокачественных новообразований влияет множество факторов, в том числе биологические и клинические особенности опухолевого процесса, чувствительность и специфичность методов скрининга, степень охвата женского населения скринингом, периодичность скрининга и другие. Однако важнейшим фактором успешности ранней диагностики онкопатологии является работа врачей первичного звена здравоохранения. Между тем качественный уровень профилактической деятельности врачей, уровень их онконастороженности остается на низком уровне, что, по данным исследований, составляет 35,0% причин запущенности [15]. Причина, по нашему мнению [16], заключается в целом ряде обстоятельств: врачи не получают компенсацию за осуществление профилактических мероприятий, плохо информированы о том, какие профилактические меры необходимо проводить, слишком заняты, чтобы уделять внимание еще и профилактическим процедурам. Однако исследований по изучению качества ранней диагностики рака молочной железы у городских женщин врачами взрослых поликлиник в современных условиях не проводилось.

**Цель исследования:** изучить состояние качества ранней диагностики рака молочной железы у городских женщин врачами взрослых поликлиник.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В соответствии с целью исследования базой исследования определены взрослые поликлиники № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12 г. Иваново. Исследование проводилось в период 01.01–31.01.2018 года. Программа исследования предусматривала использование экспертного, социологического и математико-статистического методов. Единицы наблюдения: женщина со злокачественным новообразованием молочной железы, проживающая в условиях города; случай выявленного и подтвержденного злокачественного новообразования молочной железы. Проведен ретроспективный анализ 600 экспертных заключений региональной комиссии Департамента здравоохранения Ивановской области по анализу запущенных случаев злокачественных новообразований. Информационной основой экспертных заключений являлись следующие документы: «Протокол разбора запущенного случая злокачественного новообразования» (форма 027/У), «Медицинская карта амбулаторного больного» (форма № 025/У). Методом направленного отбора сформирована выборка женщин с запущенными злокачественными новообразованиями молочной железы, среди них проведен опрос по специально составленной анкете на предмет их удовлетворенности преморбидной профилактикой в условиях взрослой поликлиники и доступностью ранней диагностики рака молочной железы в течение последнего года (100 пациенток). Средний возраст опрошенных составил  $57 \pm 12,0$  года. Все пациентки, участвующие в исследовании, были проинформированы о цели и порядке его проведения, от всех пациентов получено информированное добровольное согласие на проведение исследования по форме, утвержденной решением локального Этического комитета ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России. Полученные данные обрабатывались с помощью прикладных компьютерных программ (программы Statistica 10.0) с расчетом относительных величин, достоверности их разности по критерию  $t$ . Критическое значение уровня статистической значимости принимали равным 5%.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе экспертных данных было установлено, что основными причинами поздней диагностики рака молочной железы у городских женщин явля-

ются (рис. 1): несвоевременное обращение больной в лечебно-профилактическое учреждение (50,7%), отклонения от стандарта обследования женщин на онкопатологию (34,3%), ошибки в диагностике (6,8%), особенности течения заболевания (молниеносная или латентная формы) (5,2%), несоблюдение преемственности при ведении больной (3,0%).

Детальный анализ случаев обращения женщин за медицинской помощью во взрослую поликлинику до обнаружения рака позволил установить, что в среднем каждая больная сделала за год до постановки диагноза 2,3 посещения к врачам поликлиники. Однако только в 67,5% случаев был полностью реализован стандарт осмотра на онкопатологию. В 32,5% экспертиз отмечены отклонения от стандарта. В частности, в 18,7% случаев не было отметки об осмотре молочных желез. Кроме того, установлено, что в 24,3% случаев не полностью использовались инструментальные возможности обследования. Ни в одном случае не было предложено пациенткам проведение УЗИ молочной железы и маммографии. В ряде случаев (12,4%) отмечено позднее направление пациенток на консультацию к онкологу-маммологу.

Установлены дефекты в работе смотровых кабинетов взрослых поликлиник. Отмечено, что в 13,7% случаев женщины посещали смотровой кабинет поликлиники до установления диагноза рака, однако у них не были определены признаки злокачественного новообразования. Следует отметить, что уровень охвата женского населения медицинскими осмотрами на участке обслуживания поликлиниками составил 75,0%.

Экспертиза показала также, что одной из ведущих причин поздней выявляемости рака молочной железы у женщин являются отсутствие системности в организации профилактической работы во взрослых поликлиниках, плохая координация действий между поликлиникой и онкодиспансером. Так, определено, что в 15,4% случаев имелось нарушение преемственности в ведении больной с подозрением на онкопатологию молочной железы,

не отслеживался путь пациентки от врача первого контакта к врачу консультанту.

На преморбидном этапе, как показали данные экспертизы, в 98,7% случаев не было отметки о проведении беседы с пациенткой о возможностях и методах профилактики онкопатологии, в 89,5% — не собраны данные анамнеза об имеющихся у пациентки производственных, бытовых, наследственных и других индивидуальных факторах риска рака молочной железы, в 97,6% случаев не даны рекомендации по их нейтрализации и не предложены оздоровительные мероприятия, в 23,4% случаев не назначена консультация специалиста-онколога. Следовательно, можно говорить о неполной реализованности возможностей медицинских работников в осуществлении профилактических мероприятий и ранней диагностики рака.

В ходе анализа экспертных данных были определены ведущие медико-организационные дефекты, препятствующие ранней диагностике рака молочной железы у городских женщин (рис. 2).

Как видно из данных рисунка 2, в структуре медико-организационных дефектов ранней диагностики рака молочной железы преобладают следующие: диагностические (невыполнение медицинским персоналом стандарта онкоскрининга, не использование инструментальных и лабораторных методов исследования) — 70,5%; организационно-тактические (нарушение преемственности на каналах связи «поликлиника-онкодиспансер»; нарушение правил оформления результатов онкосмотра в первичной медицинской документации) — 18,0%; лечебно-профилактические (недостаточное внимание к женщинам с факторами риска онкопатологии, низкий уровень санитарно-просветительной работы) — 11,5%.

Анализ данных социологического опроса женщин с запущенным раком молочной железы показал, что удовлетворены оказанной в поликлинике помощью, несмотря на ее низкий результат, 64,8% женщин, не удовлетворены — 35,2%. Каждая четвертая из опрошенных женщин (25,2%)



Рис. 1. Структура причин поздней диагностики рака молочной железы у городских женщин, %

Fig. 1. Structure of causes in late breast cancer diagnosis in urban women, %

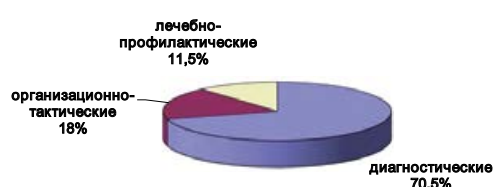


Рис. 2. Структура медико-организационных дефектов ранней диагностики рака молочной железы у городских женщин, %

Fig. 2. Structure of medical and organizational defects of early breast cancer diagnosis in urban women, %

при обращении в поликлинику не получила ожидаемой помощи от врача. Часть респондентов (11,5%) отмечали наличие случаев нарушения этики и профессионального долга со стороны медицинских работников, грубость и невнимательность (35,0%). Среди профилактических рекомендаций, которые давались врачами, женщины отметили следующие: использования витаминов (80,0%), соблюдения режима сна и отдыха (7,5%), диеты (6,5%). В качестве сдерживающих факторов для своевременного обращения к врачу и ранней диагностики рака женщины указывали: сложность попасть на прием (50,7%), неполноту и низкое качество профилактических рекомендаций (12,0%), сложность выполнить рекомендации (2,9%), причины личного порядка (36,4%). Следует отметить, что практически все опрошенные женщины (96,0%) отмечали отсутствие рекомендаций со стороны врачей поликлиники по технике и порядку самообследования молочных желез. Со слов пациенток, пальпация молочных желез проводилась лишь в 31,0% случаев обращений к лечащему врачу поликлиники. Это говорит, с одной стороны, о низком уровне онконастороженности врачей поликлиники, а с другой — об отсутствии у них установки на профилактическую работу.

#### Список литературы

1. Заридзе Д. Г., Каприн А. Д., Стилиди И. С. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями и смертности от них в России. Вопросы Онкологии. 2018; 64(5):578–591.
2. Гордиенко В. П., Мажарова О. А., Коробкова Т. Н. Некоторые аспекты эпидемиологии злокачественных новообразований в дальневосточном федеральном округе. Амурский Медицинский Журнал. 2018; 3(23):38–41. DOI: 10.22448/AMJ.2018.3.38–41
3. Аксель Е. М., Виноградова Н. Н. Статистика злокачественных новообразований женских репродуктивных органов. Онкогинекология. 2018; 3(27):64–78.
4. Сыч Г. В., Косолапов В. П., Летникова Л. И., Ласточкина К. С. Онкологическая заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований в Воронежской области. Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2018; 17(2):479–485.
5. Ванинов А. С. Заболеваемость злокачественными новообразованиями женских репродуктивных органов и молочной железы в кыргызской республике. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2019;(8):50–3. DOI: 10.17513/mjprfi.12824
6. Мерабишвили В. М. Среднесрочный вариантный прогноз смертности населения России от злокачественных новообразований. Сибирский онкологический журнал. 2019; 18(4):5–12. DOI: 10.21294/1814–4861–2019–18–4–5–12
7. Леонов М. Г., Ахматханов Х. У., Чернов С. Н., Горяшко О. В. Анализ выявляемости и диагностики злокачественных новообразований шейки матки в Российской Федерации

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, полученные данные позволили сделать следующие выводы.

1. Анализ экспертных заключений по запущенным случаям рака молочной железы показал, что основная часть установленных дефектов предотвратимы и связаны с низкой онконастороженностью врачей и невыполнением в полном объеме и должным образом стандарта обследования на онкопатофизиологию.

2. Совершенствование системы ранней диагностики рака молочной железы у городских женщин требует скоординированных усилий врачей первичного звена медицинской помощи и специалистов-онкологов, а также внимательного отношения к своему здоровью и адекватной медицинской активности самих женщин.

3. Повышение качества ранней диагностики рака молочной железы должно быть основано на рациональном использовании кадрового потенциала первичного звена здравоохранения, внедрении технологии обеспечения качества «ноль дефектов», создании организационных условий для бездефектного труда, социально-гигиеническом мониторинге подготовленности социальной и медицинской среды к онкопрофилактике.

- в 2016 г. Эффективная Фармакотерапия. 2018; (25):30–32.
8. Ворошина Н. В., Важенин А. В., Тюков Ю. А. Эффективность системы раннего выявления злокачественных новообразований молочных желез и шейки матки по оценке женщин фертильного возраста. Уральский медицинский журнал. 2019; 4(172):91–95.
9. Балтабеков Н. Т., Олжаев С. Т., Нурмалов С. Р., Жумашев У. К., Игисинова Г. С., Аманбеков Н. А., и др. Пути улучшения ранней диагностики злокачественных новообразований среди лиц старше 65 лет. Онкология И Радиология Казахстана. 2018; 1(47):6–11.
10. Каприн А. Д., Александрова Л. М., Старинский В. В., Мамонтов А. С. Технологии диагностики и скрининга в раннем выявлении злокачественных новообразований. Онкология журнал им. П. А. Герцена. 2018; 7(1):34–40. DOI: 10.17116/onkolog20187134–40
11. Сыч Г. В., Косолапов В. П., Гулов В. П., Джавахадзе Р. Е. Организация онкологической службы на территории Воронежской области: состояние, проблемы и перспективы развития. Вестник новых медицинских технологий электронное издание. 2018; 3:112–126. DOI: 10.24411/2075–4094–2018–16048
12. Иконникова А. В., Джуроева Ш. Ф. Онконастороженность Врачей-Стоматологов: Вопросы Первичной Диагностики Рака Языка. Современная Стоматология. 2019; 2(75):46–48.
13. Гатагажева З. М. Внедрение новых организационных форм онкогинекологической и онкомаммологической помощи женскому населению в работу республиканской онкогинекологической службы и её результаты. Социальные аспекты здоровья населения. 2018; 1(59):6.

14. Кондрашкина Н. Б., Камаев И. А. Совершенствование медицинской помощи онкологическим больным в современных социально-экономических условиях отдельно взятого региона (калужская область). Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики серия: естественные и технические науки. 2018; (12):132–136.
15. Гатагажева З. М., Зеленова О. В. Результаты внедрения новых организационных форм онкогинекологической и он-

- коматологической помощи женскому населению в работу региональной онкологической службы. Профилактическая Медицина. 2018; 21(5):35–44. DOI: 10.17116/profmed20182105135
16. Козлов В. А., Фунтикова Е. Л., Поляков Б. А., Мушников Д. Л. Принципы формирования региональной политики здравоохранения в части онкологической помощи. Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2017; 19(12):100–103.

## References

1. Zaridze DG, Kaprin AD, Stilidi IS. Dynamics of morbidity and mortality from malignant tumors in Russia. Problems in oncology. 2018; 64(5):578–591. (In Russian).
2. Gordienko VP, Mazharova OA, Korobkova TN. Some aspects of epidemiology of malignant tumors in the far eastern federal district. Amur Medical Journal. 2018; 3(23):38–41. (In Russian). DOI: 10.22448/AMJ.2018.3.38–41
3. Aksel EM, Vinogradova NN. Statistics of malignant neoplasms of female reproductive organs. Gynecologic Oncology. 2018; 3(27):64–78. (In Russian).
4. Sych GV, Kosolapov VP, Letnikova LI, Lastochkina KS. Oncological morbidity and mortality from malignant novelties in the Voronezh region. System analysis and management in biomedical systems. 2018; 17(2):479–485. (In Russian).
5. Vaninov AS. Incidence of malignant new growths of female reproductive organs and mammary gland in the kyrgyz republic. International journal of applied and fundamental research. 2019; (8):50–53. (In Russian). DOI: 10.17513/mjpf.12824
6. Merabishvili VM. Medium-term prognosis of cancer mortality among the population of Russia. Siberian journal of oncology. 2019; 18(4):5–12. (In Russian). DOI: 10.21294/1814–4861–2019–18–4–5–12
7. Leonov MG, Akhmatkhanov KhU, Chernov SN, Goryashko OV. Data analysis of detection and diagnosis state of cervical cancer in the Russian Federation in 2016. Effective Pharmacotherapy. 2018; (25):30–32. (In Russian).
8. Voroshina NV, Vazhenin AV, Tyukov YA. Effectiveness of the early detection system of malignancies of the breasts and cervix by the assessment of women of fertile age. Ural Medical Journal. 2019; 4(172):91–95. (In Russian).
9. Baltabekov NT, Olzhaev ST, Nurmalov SR, Zhumashev UK, Igisnina GS, Amanbekov NA, et al. Ways to improve early detection

- of malignant neoplasms in people above 65. Oncology and radiology of Kazakhstan. 2018; 1(47):6–11. (In Russian).
10. Kaprin AD, Aleksandrova LM, Starinsky VV, Mamontov AS. Technologies for early diagnosis and screening in the early detection of malignant neoplasms. P. A. Herzen journal of oncology. 2018; 7(1):34–40. (In Russian). DOI: 10.17116/onkolog20187134–40
11. Sych GV, Kosolapov VP, Gulov VP, Dzhavahadze RE. The organization of cancer services in the territory of the voronezh region: state, problems and prospects of development. Journal of new medical technologies, eEdition. 2018; 3:112–116. (In Russian). DOI: 10.24411/2075–4094–2018–16048
12. Ikonnikova AV, Dzhuraeva Sh. F. Onconsistence of dentists: issues of primary diagnosis of cancer of the tongue. Modern dentistry. 2019; 2(75):46–48. (In Russian).
13. Gatagazheva ZM. Implementing new organizational forms of onco-gynecological and onkomammological care to female population into republican onco-gynecological service and its results. Social aspects of population health. 2018; 1(59):6. (In Russian).
14. Kondrashkina NB, Kamaev IA. Improvement of medical care for cancer patients in the current socio-economic conditions of a particular region (Kaluga region). Scientific and practical journal «Modern science: actual problems of theory and practice». 2018; (12):132–136. (In Russian).
15. Gatagazheva ZM, Zelenova OV. The results of introducing the novel organizational forms of gynecological breast cancer care for the female population in the work of a regional cancer service. Russian Journal of Preventive Medicine and public health. 2018; 21(5):35–44. (In Russian). DOI: 10.17116/profmed20182105135
16. Kozlov VA, Funtikova EL, Polyakov BA, Mushnikov DL. Principles of formation of regional policy health in cancer care part. Journal of scientific articles Health and Education millennium. 2017; 19(12):100–103. (In Russian).

## Информация об авторах:

Козлов Владимир Александрович, к.м.н., главный врач ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» Департамента здравоохранения Ивановской области

Поляков Борис Александрович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, информатики и истории медицины ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Мушников Дмитрий Львович, к.м.н., доцент, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, информатики и истории медицины ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Фунтикова Елена Леонидовна, врач ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» Департамента здравоохранения Ивановской области

Недавний Дмитрий Александрович, врач ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» Департамента здравоохранения Ивановской области

## Information about authors:

Vladimir A. Kozlov, MD, PhD, chief doctor Ivanovo Regional Oncology Dispensary

Boris A. Polyakov, MD, PhD, DSc, professor, head of the department of public health and healthcare, informatics and medical history Ivanovo State Medical Academy

Dmitriy L. Mushnikov, MD, PhD, assistant professor of the department of public health and healthcare service, informatics and medical history Ivanovo State Medical Academy

Elena L. Funtikova, physician Ivanovo Regional Oncology Dispensary

Dmitriy A. Nedavniy, physician Ivanovo Regional Oncology Dispensary