



Исследования реальной клинической практики в онкологии: анализ российских публикаций

Ачикян В. Ф. ¹, Курылев А. А. ^{1,2}, Колбин А. С. ^{1,3}

¹ – ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени И. П. Павлова», Санкт-Петербург, Российская Федерация

² – ФГБУ «Национальный исследовательский центр онкологии им. Н. Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Российская Федерация

³ – ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», Санкт-Петербург, Российская Федерация

Аннотация

Обоснование. Исследования реальной клинической практики — это важный источник знания об онкологических заболеваниях и методах их лечения, что в свою очередь является необходимым инструментом при принятии решений для сотрудников здравоохранения и пациентов. В связи с этим в данной работе был проведён анализ подобных исследований, опубликованных в российской научной литературе.

Цель. Выявить и проанализировать исследования реальной клинической практике в области онкологии.

Материалы и методы. Был проведён систематический обзор и анализ полнотекстовых публикаций в российских рецензируемых медицинских журналах за 2022 и 2023 гг.

Результаты. Было отобрано и проанализировано 119 публикаций. Были определены следующие изучаемые показатели: 1) данные о практике ведения пациентов; 2) выживаемость и другие исходы вне зависимости от лечебных подходов; 3) выживаемость и другие исходы в зависимости от применяемых лечебных подходов; 4) показатели эффективности конкретного лечения; 5) данные о безопасности (токсичности) лечения; 6) клинико-демографические прогностические факторы; 7) определение опухолевых (гистологические, молекулярно-генетические) прогностических факторов; 8) свойства злокачественной опухоли (гистологических, молекулярно-генетических) без определения их прогностического значения; 9) характеристики заболевания (например, сопутствующие заболевания) без определения их прогностического значения. Наиболее частыми изучаемыми показателями были: определение клинико-демографических прогностических факторов — 24 исследования; определение опухолевых прогностических факторов — 36 исследований; определение свойств злокачественной опухоли (гистологические, молекулярно-генетические) без определения их прогностического значения — 38 исследований.

Выводы. Современные исследования реальной клинической практики в онкологии являются важнейшим источником знаний о злокачественных заболеваниях и методах их лечения.

Ключевые слова: реальная клиническая практика; онкология; злокачественные новообразования

Для цитирования: Ачикян В. Ф., Курылев А. А., Колбин А. С. Исследования реальной клинической практики в онкологии: анализ российских публикаций. *Реальная клиническая практика: данные и доказательства*. 2024;4(1):45-65. <https://doi.org/10.37489/2782-3784-myrwd-50>. EDN: DIHPQG

Поступила: 07.02.2024. В доработанном виде: 25.02.2024. Принята к печати: 12.03.2024. Опубликовано: 30.03.2024.

Real-world data studies in oncology: analysis of the Russian publications

Vladimir F. Achikyan ¹, Alexey A. Kurylev ^{1,2}, Alexey S. Kolbin ^{1,3}

¹ – First St. Petersburg State Medical University named after Academician I. P. Pavlov, St. Petersburg, Russian Federation

² – National Medical Research Center of Oncology named after N. N. Petrov, St. Petersburg, Russian Federation

³ – St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation

Abstract

Background. Real-world data studies are an important source of knowledge on malignant tumors and their treatment. This knowledge is a tool for making decisions by health care professionals and patients. Regarding this, authors conducted literature search to identify real-world data studies published in the Russian scientific journals.

Objective. The study aim was finding and analyzing publications on real-world evidence studies in oncology therapeutic area.

Materials and methods. Full-text articles published in the Russian peer-reviewed medical scientific journals of 2022 and 2023 were systematically reviewed and analyzed.

Results. 119 publications were selected. The following types of study data were identified: 1) data on patients management practice; 2) survival and other oncology outcomes regardless of treatment approach; 3) survival and other oncology outcomes depending on treatment approach; 4) efficacy of a concrete therapy; 5) treatment safety (toxicity) data; 6) clinical and demographic prognostic factors; 7) tumor (morphological, molecular and genetic) prognostic factors; 8) tumor characteristics (morphological, molecular and genetic) regardless of their prognostic significance; 9) oncology disease characteristic (e. g., comorbidities) regardless of its prognostic significance. The most common types of study data were the following: clinical and demographic prognostic factors — 24 studies; tumor (morphological, molecular and genetic) prognostic factors — 36 studies; tumor characteristics (morphological, molecular and genetic) regardless of their prognostic significance — 38 studies.

Conclusion. The modern real-world data studies in oncology therapeutic area are a very important source of knowledge on malignant tumors and their treatment.

Key words: real-world evidence; oncology; malignant tumors

For citations: Achikyan VF, Kurylev AA, Kolbin AS. Real-world data studies in oncology: analysis of the Russian publications. *Real-World Data & Evidence*. 2024;4(1):45-65. <https://doi.org/10.37489/2782-3784-myrd-50>. EDN: DIHPQG

Received: 07.02.2024. **Revision received:** 25.02.2024. **Accepted:** 12.03.2024. **Published:** 30.03.2024.

Введение / Introduction

Исследования реальной клинической практики (англ. Real-World Data; RWD) позволяют получить дополнительные важные данные о лекарственном препарате, о применяемых лечебных подходах, что имеет особое значение в онкологии. Как и любой инструмент, они имеют свои ограничения и проблемы, требующие взвешенного подхода при их проведении [1]. Несмотря на то, что на данный момент не существует общепринятого международного подхода в отношении методологии проведения и правового статуса таких исследований, специалисты проводят большую работу собирая, консолидируя и анализируя RWD, которые несомненно несут ценность для медицинского сообщества, регуляторных органов и пациентов. Данные клинических исследований (в том числе неинтервенционных) могут быть применены для принятия клинических или регуляторных решений, с целью улучшения исходов ведения онкологических пациентов. Исследования реальной клинической практики наряду с интервенционными исследованиями являются источником ценнейшей медицинской информации о заболеваниях, практике оказания медицинской помощи, методах лечения, краткосрочных и долгосрочных исходах. Получаемые в ходе этих исследований данные анализируются и используются для принятия как клинических, так и для регуляторных решений [2]. В бурно развивающейся онкологической области также проводится большое количество научных работ, посвященных ведению пациентов в реальной практике, включая диагностику (инструментальную, лабораторную), маршрутизацию, лечение (лекарственное, хирургическое, лучевое, комбинированное противоопухолевое, поддерживающее), оценку качества жизни, определение прогностических факторов и т. д.

Цель / Objective

Провести систематический обзор и анализ литературы исследований реальной клинической практики в онкологии в России.

Материалы и методы / Materials and methods

Были проанализированы полнотекстовые публикации в рецензируемых медицинских онкологических журналах. Выбирали статьи, посвященные исследованиям, в которых пациенты получали противоопухолевую, поддерживающую, сопроводительную лекарственную терапию в рамках RWD. Сам термин «данные реальной клинической практики» и связанный с ним термин «доказательства, полученные на основе данных реальной клинической практики» (англ. Real-World Evidence; RWE) закреплён на законодательном уровне в Евразийском экономическом союзе (ЕАЭС) в марте 2022 года [3]. Однако в Российской Федерации определение не имеет пока правового статуса.

В связи с тем, что в подавляющем большинстве случаев в публикациях среди ключевых слов отсутствовали термины «реальная клиническая практика», «данные реальной клинической практики», мы анализировали все публикации в журналах за 2022 и 2023 год, опубликованные в электронном виде на конец января 2024 года.

В данный анализ не включали статьи, посвященные клиническим случаям или сериям клинических случаев, популяционные эпидемиологические исследования, социологические исследования, метаанализы, исследования на основе математического моделирования, научные проекты, посвященные разработке новых лечебно-диагностических подходов (клинические исследования, исследования с участием здоровых добровольцев, научные программы валидации новых диагностических процедур и методик, а также опросники пациентов), исследования, которые предусматривали применение лекарственных препаратов не по зарегистрированным показаниям, включая программы раннего доступа, исследования, в которых применялись диагностические процедуры, проведенные с целью получения научной информации. Также в анализ не включались публикации, в которых не описывалось или не подразумевалось лекарствен-

ное лечение, например исследования с описанием исходов только хирургического и/или радиологического лечения. Схема отбора публикаций для анализа представлена на рис. 1.

В выбранных публикациях анализировали:

1. цель исследования;
2. дизайн исследования;
3. размер выборки;
4. неинтервенционные исследовательские мероприятия (например, оценка выживаемости, определение клинико-демографических факторов риска, молекулярных и/или гистологических характеристик опухоли и др.);
5. терапию, назначенную в рамках реальной клинической практики;
6. определялись исследуемые показатели.

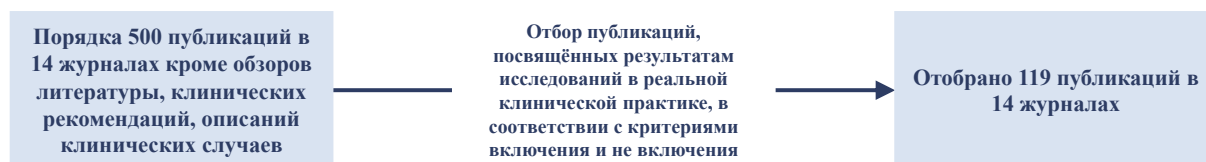


Рис. 1. Алгоритм отбора публикаций

Figure 1. Algorithm for selecting publications

В ходе анализа полученной информации были определены следующие виды показателей и исходов исследований RWD:

1. данные о практике ведения пациентов;
2. выживаемость и другие исходы вне зависимости от лечебных подходов;
3. выживаемость и другие исходы в зависимости от применяемых лечебных подходов;
4. показатели эффективности конкретного лечения;
5. данные о безопасности (токсичности) лечения;
6. клинико-демографические прогностические факторы;
7. определение опухолевых (гистологических, молекулярно-генетических) прогностических факторов;
8. свойства злокачественной опухоли (гистологические, молекулярно-генетические) без определения их прогностического значения;
9. характеристики заболевания (например, сопутствующие заболевания) без определения их прогностического значения.

Результаты / Results

Всего было выбрано и проанализировано 119 полнотекстовых публикаций 2022 и 2023 гг. из 14 журналов. Список журналов и число статей в каждом из них перечислены в таблице. Исследования были посвящены таким заболеваниям как рак молочной железы, рак яичников, рак пищевода, рак желудка, рак поджелудочной железы, рак толстой и прямой кишки, немелкоклеточный рак лёгкого, хронический лимфолейкоз, множественная миелома, острый лимфобластный лейкоз, меланома, почечно-клеточный рак, рак головы и шеи и др.

Среди всех исследований было 9 регистровых, в которых размер выборки исследования варьировал от 9 до 406987 человек [4–12]. Показатели и исходы регистровых исследований представлены на рис. 2.

Таблица. Специализированные научные онкологические журналы, публикации из которых вошли в анализ

Название журнала	Число публикаций
Современная онкология	22
Вопросы онкологии	22
Сибирский онкологический журнал	18
Онкология. Журнал им. П. А. Герцена	15
Поволжский онкологический вестник	10
Успехи молекулярной онкологии	7
Российский биотерапевтический журнал	5
Злокачественные опухоли	5
Российский онкологический журнал	3
Онкогинекология	3
Южно-Российский онкологический журнал	3
Практическая онкология	3
Тазовая хирургия и онкология	2
Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи	1
Всего	119

Остальные 110 публикаций были посвящены нерегистровым исследованиям [13–122]. Размер выборки в них составил от 15 до 1531 человека. Дизайн был ретроспективный (n=70), не ретроспективный (проспективные и одномоментные исследования, n=43), ретроспективно-проспективный (n=6). Подавляющее большинство нерегистровых исследований были одноцентровыми — 105 из 110. Распределение публикаций по показателям и исходам представлено на рис. 3.

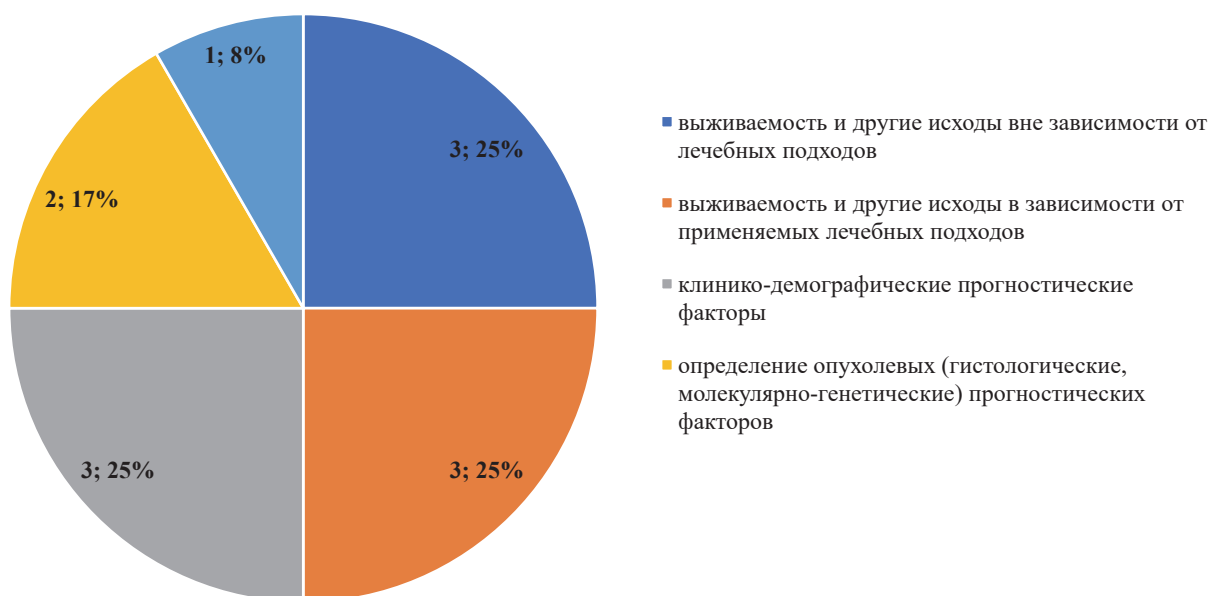


Рис. 2. Показатели и исходы регистровых исследований
Figure 2. Indicators and outcomes of register studies



Рис. 3. Показатели и исходы нерегистровых исследований
Figure 3. Indicators and outcomes of non-register studies

Как видно исходя из данных, представленных на рис. 3, около половины нерегистровых исследований составляют работы, посвящённые изучению свойств опухоли и прогностических маркеров.

Анализ публикаций и обсуждение / Analysis of publications and discussion

В соответствии с определёнными показателями и исходами, ниже приведены примеры исследований, вошедших в анализ.

Данные о практике ведения пациентов. В ретроспективном исследовании (n=988) Сапожникова К. В. и соавт. (2023 г.) изучали вопрос влияния профилактики фебрильной нейтропении (ФН) лекарственными препаратами класса гранулоцитарных колониестимулирующих факторов (Г-КСФ) у онкологических пациентов в реальной клинической практике. В данном исследовании была изучена структура встречаемости такого жизнеугрожающего осложнения химиотерапии как ФН, а также практика назначения Г-КСФ. Была выявлена недо-

статочная частота их назначения у пациентов, получающих противоопухолевое лечение с высоким риском развития ФН. Авторы обратили внимание на недостаточную обеспеченность пациентов первичной профилактикой ФН, следствием чего является развитие тяжёлых осложнений, снижение приверженности химиотерапии и показателей выживаемости [23].

В ретроспективном многоцентровом исследовании *Лактионова К. К. и соавт.* (2023 г.) были проанализированы истории болезни 514 пациентов в 29 центрах. Целью исследования было определение основных стратегий лечения пациентов с немелкоклеточным раком лёгкого III–IV стадией, проведения независимой оценки эффективности комплекса диагностических мероприятий, оценка эффективности различных лечебных тактик. Было показано, что первую линию лекарственной противоопухолевой терапии получил 361 пациент. Химиотерапия была назначена 333 (92,2%) пациентам. В 70% случаев проводилась комбинированная платиносодержащая химиотерапия. Среднее число курсов первой линии химиотерапии составило 4 (от 2 до 6). Объективный эффект составил 32,78%, стабилизация — 27,78%, контроль роста опухоли — 60,56%, прогрессирование — 39,44%. Иммуноонкологические препараты в первой линии получили 156 пациентов. Таргетные препараты в первой линии получили 25 из 60 пациентов с выявленными активирующими мутациями [68].

Выживаемость и другие исходы вне зависимости от лечебных подходов. В ретроспективном сравнительном исследовании *Мурзо В. В. и соавт.* (2023 г.) проводилась сравнительная оценка непосредственных и отдалённых результатов химиолучевой терапии у пациентов с плоскоклеточным раком прямой кишки (пРПК, n=15) по сравнению с плоскоклеточным раком анального канала (пРАК, n=15), получавших сходную химиолучевую терапию. Было показано, что общая и безрецидивная выживаемость не были достоверно снижены у пациентов с пРПК относительно пациентов с пРАК, однако для пРПК была характерна более низкая частота полных клинических ответов на проводимое лечение [51].

В работе *Каганова О. И. и соавт.* (2022 г.) описываются результаты лечения пациентов с раком поджелудочной железы, а также собираются данные о практике оказания медицинской помощи за последние 5 лет. Представлены данные 213 пациентов, получивших хирургическое лечение, включая 12 пациентов, получивших неoadъювантную химиотерапию. Описаны данные о первичной диагностике и верификации диагноза, оказанной специализированной хирургической помощи и химиотерапии, распределении по стадиям, клини-

ко-демографических характеристиках пациентов, гистологии опухоли, послеоперационных осложнениях. Средний возраст больных составил 62,2 года, общая выживаемость во всей группе была 20 месяцев. Наиболее благоприятный прогноз в группе больных с IA стадией, где 1-летняя выживаемость составляет 50,98%, а 5-летняя выживаемость — 17,64% [109].

Выживаемость и другие исходы в зависимости от применяемых лечебных подходов. В ретроспективном регистровом исследовании *Тонеева Е. А. и соавт.* (2023 г.) с участием 141 пациента с раком пищевода сравнивались показатели выживаемости при применении двух лечебных подходов: химиолучевой терапии и химиолучевой терапии с последующей радикальной операцией. По данным исследования, общая 5-летняя выживаемость в группе не оперированных и оперированных больных составила 24,0 и 27,0% ($p=0,020$), 5-летняя безрецидивная выживаемость — 23,0 и 25,0% ($p=0,018$), а трёхлетняя выживаемость составила 21 и 45%, соответственно ($p=0,050$) [10].

В публикации *Хатькова И. Е. и соавт.* (2023 г.) представлены результаты ретроспективного исследования, в котором ретроспективно сравнивали выживаемость пациентов с первично операбельным раком поджелудочной железы в зависимости того, какой режим химиотерапии применялся: неoadъювантный (n=45) или адъювантный (n=153). Медиана времени наблюдения составила 41,7 мес. (либо от начала неoadъювантной химиотерапии, либо от даты хирургического вмешательства). Оценивалась безрецидивная и общая выживаемость. Было показано, что отделённые результаты в двух группах практически не отличаются друг от друга [19].

Показатели эффективности конкретного лечения. В сравнительном ретроспективном исследовании *Ходырева С. А. и соавт.* (2023 г.) проводилась оценка эффективности гидроксипримидина в отношении качества жизни, системных воспалительных и локальных хирургических проявлений у пациенток, перенёвших реконструктивно-восстановительные операции (РВО) после мастэктомии. 10 из 75 пациенток проводили РВО отсрочено. Сравнение проводили с пациентками, которым гидроксипримидин не назначался в раннем послеоперационном периоде. В исследовании было показано, что назначение данного лечения ассоциировалось со значительным уменьшением выраженности воспалительной реакции в операционной ране, уменьшением длительности лимфореи и сроков удаления улавливающих дренажей, более благоприятными показателями качества жизни в периоде реабилитации [20].

В когортном исследовании *Меньшикова К. В. и соавт.* (2022 г.) изучались результаты применения кабозантиниба с распространённым почечно-клеточным раком. 48 пациентов (16,2%) получали лечение в монорежиме и 3 пациента (1%) — в комбинации с ниволумабом. Объективный ответ был задокументирован у 78,9% пациентов после трёх курсов лечения. Наряду с тем, что лечение показало удовлетворительный профиль переносимости, авторы отметили, что результаты применения препарата в реальной клинической практике соответствуют показателям, полученным в клинических исследованиях [90].

Данные о безопасности (токсичности) лечения. Многоцентровое проспективное исследование ROSCARCC было посвящено изучению безопасности и анализу влияния токсичности монотерапии кабозантинибом на эффективность лечения пациентов с диссеминированным почечно-клеточным раком. В 16 центрах последовательно было включено 92 пациента, которым был назначен кабозантиниб, в соответствии с инструкцией по применению. Нежелательные явления были зарегистрированы у 88,0% пациентов, нежелательные явления 3–4-й степени тяжести развились в 32,6% случаев. У пациентов с артериальной гипертензией, развившейся на фоне лечения, отмечено достоверное увеличение выживаемости без прогрессирования (ОР 2,5; 95% ДИ 1,0–5,9; $p=0,046$) и общей выживаемости (ОР 3,0; 95% ДИ 1,2–8,3; $p=0,025$) [21].

В ретроспективное исследование *Дегтяревой Е. А. и соавт.* (2022 г.) были включены пациенты ($n=178$), получившие иммунотерапию по поводу солидных злокачественных опухолей. Имуноопосредованные нежелательные явления развились у 32,6%, самыми частыми из которых стали дисфункция печени (11,2%) и щитовидной железы (10,1%). Осложнения 3 степени тяжести и выше наблюдались в 15,7% случаев. Авторы сделали вывод, что в проанализированной выборке российских пациентов, получавших терапию ингибиторами PD-1 и PD-L1, зафиксирована меньшая частота осложнений [44].

Клинико-демографические прогностические факторы. В исследовании *Громова Д. Д. и соавт.* (2023 г.) по материалам Архангельского областного канцер-регистра определялись клинические, морфологические, демографические характеристики в качестве предикторов 1-летней и 5-летней выживаемости при раке яичников. Было проанализировано 2703 клинических случая. На опухолеспецифическую выживаемость определялось влияние следующих факторов: возраст, место проживания, временной период получения лечения, наличие сведений о специальном противоопухолевом лечении. Авторы отметили, что помимо из-

вестных клинических факторов прогноза, стадии и гистологического варианта рака яичников, сильное неблагоприятное влияние на исход оказывают пожилой возраст и факт проживания в удалённых районах области [6].

В регистровое многоцентровое (7 центров) ретроспективное исследование *Тимофеева И. В. и соавт.* (2023 г.) было включено 175 пациентов с раком пищевода. Проводилась оценка влияния на прогноз пола, возраста, гистологического подтипа, системной лекарственной терапии при метастатическом заболевании. Продолжительность жизни пациентов, получивших хотя бы одну линию терапии (медиана 11,0 мес.; 95% ДИ 7,9–14,1), была достоверно дольше, чем пациентов, не получавших лечение (2,4 мес.; 95% ДИ 1,6–3,2; $p<0,0001$). В многофакторном анализе было выявлено 2 независимых фактора, влияющих на общую выживаемость — наличие системной и/или лучевой терапии (все $p<0,0001$) и ответ на химиотерапию ($p<0,001$) [8].

Определение опухолевых (гистологические, молекулярно-генетические) прогностических факторов. Публикация *Стукань А. И. и соавт.* (2023 г.), посвящённая изучению влияния экспрессии рецепторов стероидных гормонов и HER2 в первичной опухоли и метастатическом очаге на риск прогрессирования на монотерапии эрибулином при раке молочной железы ($n=61$). Было показано, что риск прогрессирования возрастал при комбинации следующих показателей: уровень экспрессии эстрогеновых рецепторов (ЭР) в первичной опухоли $> 90\%$; уровень экспрессии ЭР в метастазе $> 50\%$; уровень экспрессии прогестероновых рецепторов (ПР) в метастазе $> 20\%$; негативный и низкий уровень экспрессии HER2 в метастазе (0, 1+) ($AUC = 0,614 \pm 0,092$ (95% ДИ 0,510–0,719) $p = 0,0289$) [36].

В публикации *Завьяловой М. В. и соавт.* (2022 г.) описаны результаты исследования с участием 72 пациенток с раком молочной железы, которым после трепанобипсии и подтверждения диагноза получили хирургическое лечение и неоадьювантное, адьювантное химиолучевое лечение по показаниям. В клетках первичной опухоли оценивалась экспрессия группы маркеров интегринов: CD61 (Integrin beta 3), CD104 (Integrin beta 4), CD51 (Integrin alpha-V). Также при исследовании операционного материала устанавливался факт наличия или отсутствия метастазов в регионарных лимфоузлах: у 50 пациенток были обнаружены метастазы, а у 22 — не были. При сравнении экспрессии интегринов в этих двух подгруппах пациенток, было показано, что экспрессия CD104 в клетках первичной опухоли имеет выраженную ассоциацию с распространённым лимфогенным метастазированием [64].

Свойства злокачественной опухоли (гистологических, молекулярно-генетических) без определения их прогностического значения.

В публикации Соколовой Т. Н. и соавт. (2022 г.) представлены результаты исследования, в рамках которого в образцах опухолевой ткани 694 пациенток с HR+ HER2- первично метастатическим или рецидивирующим раком молочной железы, получавших любую линию противоопухолевой терапии в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации, были проанализированы экзоны 7, 9 и 20 гена PIK3CA. Использовался метод ПЦР. Мутации выявлены в 32% случаях. На три наиболее частые миссенс-замены в гене PIK3CA (р. E542K, р. E545K и р. H1047R) пришлось 86% мутаций. Также были обнаружены ассоциации мутаций с люминальным А подтипом, низким индексом пролиферации, малым размером первичной опухоли, отсутствием признаков наследственного рака [29].

В рамках исследования Журман В. Н. (2023 г.) проведено иммуногистохимическое исследование опухолевого материала у 74 пациенток с серозным раком яичников, получавших лечение в ГБУЗ «Приморский краевой онкологический диспансер». Для определения антигенов в образцах использовали моноклональные антитела: CD3, CD4, CD8, CD11b, CD14 и CD16. Был сделан ряд наблюдений. Например, в составе иммунных клеток микроокружения наибольшее количество клеток, при всех стадиях (I–IV) онкологического процесса, представлено макрофагами (CD11b+, CD14+), на втором месте по количеству клеток были CD3+ лимфоциты. С увеличением стадии заболевания число макрофагов (CD11b+, CD14+) и лимфоцитов (CD3+, CD16+) уменьшалось независимо от степени дифференцировки [85].

Характеристики заболевания (например, сопутствующие заболевания) без определения их прогностического значения.

В публикации Колтаковой А. Д. и соавт. (2023 г.) представлены результаты исследования, в котором изучалась структура скелетно-мышечной патологии у пациентов, находящихся в процессе лекарственной терапии по поводу злокачественного новообразования. Ревматологом была обследована выборка из 140 пациентов, проходящих лечение в дневном стационаре отдела лекарственного лечения опухолей МНИОИ имени П. А. Герцена. У 81% пациентов присутствовали различные скелетно-мышечные проявления, которые включали в себя боль в суставах у 59,3% пациентов, у 10% — в мышцах, у 10% — в костях,

у 5% — скованность в суставах более 30 мин по утрам, у 13,6% — припухание в области суставов, у 27% — боль в спине. При этом 39,3% пациентов скелетно-мышечная патология была ассоциирована с проводимой лекарственной противоопухолевой терапией [37].

В ретроспективном исследовании Маниха-са Г. М. и соавт. (2022 г.) были проанализированы медицинские данные 98 пациентов с раком лёгкого и ВИЧ-инфекцией, получавших антиретровирусную терапию. В исследуемой популяции преобладали пациенты молодого и среднего возрастов, пациентов пожилого возраста (60–74 лет) было 11,2% ($p < 0,001$), что соответствует общемировым данным о более раннем возникновении рака лёгкого у ВИЧ-инфицированных. Как и в общей популяции, среди гистологических типов злокачественных новообразований чаще встречалась аденокарцинома лёгкого ($p < 0,001$). Не выявлено статической значимости между высокой вирусной нагрузкой и раком лёгкого [111].

Выводы / Conclusions

Современные исследования RWD/RWE затрагивают самые разные аспекты онкологической области: лабораторная и инструментальная диагностика злокачественных опухолей (в том числе редких) и сопутствующих заболеваний, маршрутизация пациентов, противоопухолевое лечение (химиотерапия, таргетная терапия, иммунотерапия, лучевая терапия, хирургия, комбинированное лечение), сопроводительное лечение, краткосрочное и долгосрочное наблюдение пациентов, оценка биологических свойств опухоли. Благодаря активному внедрению в современную научную повестку исследования реальной клинической практики являются исключительно важным источником данных, которые необходимы для изучения практики ведения пациентов, безопасности противоопухолевой терапии, эффективности того или иного подхода к лечению пациентов, а также выявления значимых прогностических факторов, клинко-демографических и опухолевых. Полученные таким образом данные могут быть использованы для принятия клинических и регуляторных решений, направленных на совершенствование оказания медицинской помощи. Анализ научной литературы, проведённый в рамках данной работы, показал, что большая часть современных исследований RWD/RWE в области онкологии посвящена вопросам изучения свойств злокачественных опухолей и опухолевых прогностических факторов.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Конфликт интересов.

Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов.

Финансирование.

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Участие авторов. Все соавторы подтверждают окончательный вариант статьи, ответственность за целостность всех частей статьи. Ачикян В. Ф. — концепция, дизайн исследования, сбор и обработка материала, написание текста, составление списка литературы; Курылев А. А. — редактирование; Колбин А. С. — концепция, дизайн исследования, редактирование.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Ачикян Владимир Фердинандович — Врач, ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова», Санкт-Петербург, Российская Федерация

Автор, ответственный за переписку

e-mail: achikyanv@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-8644-6120>

Курылев Алексей Александрович — к. м. н., доцент кафедры клинической фармакологии и доказательной медицины ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова»; врач-клинический фармаколог ФГБУ «Национальный исследовательский центр онкологии им. Н. Н. Петрова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Российская Федерация

e-mail: alexey-kurilev@yandex.ru

 <https://orcid.org/0000-0003-3031-4572>

РИНЦ SPIN-код: 7966–0845

Колбин Алексей Сергеевич — д. м. н., профессор, зав. кафедрой клинической фармакологии и доказательной медицины ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова»; профессор кафедры фармакологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета, Санкт-Петербург, Российская Федерация

e-mail: alex.kolbin@mail.ru

 <https://orcid.org/0000-0002-1919-2909>

РИНЦ SPIN-код: 7966–0845

Литература/References

1. Журавков А.А., Моисеенко Ф.В., Колбин А.С., Моисеенко В.М. Исследования реальной кли-

ADDITIONAL INFORMATION

Conflict of interests.

The author declares no conflict of interest.

Financing.

The study had no sponsorship.

Participation of authors. All authors are responsible for the integrity of all parts of the manuscript and approval of its final version. Achikyan VF — research concept and design, collection and processing, writing the text, compilation of the list of literature; Kurylev AA — editing; Kolbin AS — research concept and design, editing.

ABOUT THE AUTHORS

Vladimir F. Achikyan — Medical Doctor, First St. Petersburg State Medical University named after Academician I. P. Pavlov, St. Petersburg, Russian Federation

Corresponding author

e-mail: achikyanv@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-8644-6120>

Alexey A. Kurylev — Cand. Sci. Med., associate professor Department of Clinical Pharmacology and Evidence-Based Medicine, First St. Petersburg State Medical University named after Academician I. P. Pavlov, St. Petersburg, Russian Federation; National Research Center of Oncology named after N. N. Petrov, St. Petersburg, Russian Federation

e-mail: alexey-kurilev@yandex.ru

 <https://orcid.org/0000-0003-3031-4572>

RSCI SPIN-code: 7966–0845

Alexey S. Kolbin — Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Clinical Pharmacology and Evidence-Based Medicine I. P. Pavlov, St. Petersburg, Russian Federation; Professor, Department of Pharmacology, Faculty of Medicine, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation

e-mail: alex.kolbin@mail.ru

 <https://orcid.org/0000-0002-1919-2909>

RSCI SPIN-code: 7966–0845

нической практики в онкологии: тренд или необходимость? *Практическая онкология.*

- 2023;24(1):59-69. [Zhuravkov AA, Moiseenko FV, Kolbin AS, Moiseenko VM. Research into actual clinical practice in oncology: trend or necessity? *Practical oncology*. 2023;24(1):59-69. (In Russ.)]. <https://www.doi.org/10.31917/2401059>.
2. Исследования реальной клинической практики. Обновлённые рекомендации 2023 года. / под общей редакцией Колбина А. С. — М. : Издательство ОКИ, 2023. — 222 с. : ил. ISBN 978-5-907715-17-2 [Real-world clinical research. Updated recommendations for 2023. / under the general editorship of Kolbin A. S. — M. : OKI Publishing House, 2023. — 222 p. : ill. ISBN 978-5-907715-17-2. (In Russ.)]. <https://izdat-ok.ru/issledovaniya-realnoj-klinicheskoy-praktiki-obnovlyonnye-rekomendacii-2023-goda>
3. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 17 марта 2022 г. № 36 «О внесении изменений в Правила регистрации и экспертизы лекарственных средств для медицинского применения». [Decision of the Council of the Eurasian Economic Commission dated March 17, 2022 No. 36 “On amendments to the Rules for registration and examination of medicinal products for medical use.”. (In Russ.)].
4. Фридман М.В., Левин Л.Ф., Леонова Т.А., и др. Клинико-морфологическая характеристика пациентов с метастазами папиллярного рака щитовидной железы в головном мозге. *Вопросы онкологии*. 2023;69(6):1065–1072. [Fridman MV, Levin LF, Leonova TA, et al. Clinical and Morphological Characteristics of Patients with Brain Metastases of Papillary Thyroid Carcinoma. *Voprosy Onkologii*. 2023;69(6):1065–1072 (In Russ.)]. doi: 10.37469/0507-3758-2023-69-6-1065-1072.
5. Агаева А.В., Громов Д.Д., Чемакина О.В., и др. Влияние суррогатных молекулярно-биологических подтипов рака молочной железы на выживаемость: углубленный эпидемиологический анализ по данным Архангельского областного регистра рака. *Вопросы онкологии*. 2023;69(4):639–647. [Agaeva A, Gromov D, Chemakina O, et al. Impact of surrogate molecular biological subtype on breast cancer survival: in-depth epidemiological analysis based on the Archangelsk regional cancer registry data. *Voprosy Onkologii*. 2023;69(4):639–647. (In Russ.)]. doi: 10.37469/0507-3758-2023-69-4-639-647.
6. Громов Д.Д., Чемакина О.В., Светлакова А.В., и др. Предикторы выживаемости при раке яичников: популяционное исследование по данным областного регистра рака. *Вопросы онкологии*. 2023;69(3):406–414. [Gromov DD, Chemakina OV, Svetlakova AV, et al. Predictors of survival in ovarian cancer: a population-based study based on regional cancer registry data. *Voprosy Onkologii*. 2023;69(3):406–414. (In Russ.)]. doi: 10.37469/0507-3758-2023-69-3-406-414.
7. Мерабишвили В.М., Беляев А.М. Состояние онкологической помощи в России: динамика пятилетней выживаемости больных злокачественными новообразованиями и её ранговое распределение по всем локализациям опухолей. Популяционное исследование на уровне Северо-Западного федерального округа. *Вопросы онкологии*. 2023;69(2):227–237. [Merabishvili VM, Belyaev AM. The state of oncological care in Russia: dynamics of five-year survival of patients with malignant neoplasms and its rank distribution across all tumor sites. Population study at the level of the Northwestern Federal District. *Voprosy Onkologii*. 2023;69(2):227–237. (In Russ.)]. doi: 10.37469/0507-3758-2023-69-2-227-237.
8. Тимофеев И.В., Зуков Р.А., Петкау В.В., и др. Продолжительность жизни пациентов с метастатическим раком пищевода: российское многоцентровое регистровое исследование. *Вопросы онкологии*. 2023;69(1):82–88. [Timofeev IV, Zukov RA, Petkau VV, et al. Life expectancy of patients with metastatic esophageal cancer: a Russian multicenter registry study. *Voprosy Onkologii*. 2023;69(1):82–88. (In Russ.)]. doi: 10.37469/0507-3758-2023-69-1-82-88.
9. Жерко И.Ю., Науменко Л.В., Жилыева Е.П., и др. Результаты лечения пациентов с метастатической увеальной меланомой: ретроспективное моноцентровое исследование. *Вопросы онкологии*. 2022;68(2):224–231. [Zherko IYu, Naumenko LV, Zhilyaeva EP, et al. Results of treatment of patients with metastatic uveal melanoma: a retrospective monocenter study. *Voprosy onkologii*. 2022;68(2):224–231. (In Russ.)] <https://doi.org/10.37469/0507-3758-2022-68-2-224-231>.
10. Тонеев Е.А., Пикин О.В., Деньгина Н.В., и др. Результаты комбинированного и химиолучевого лечения больных раком грудного отдела пищевода по данным регионального онкологического центра. *Сибирский онкологический журнал*. 2023;22(5):84–95. [Toneev EA, Pikin OV, Dengina NV, et al. Results of combined and chemoradiation treatment of patients with thoracic esophageal cancer according to the data of the regional cancer center. *Siberian journal of oncology*. 2023;22(5):84–95. (In Russ.)] <https://doi.org/10.21294/1814-4861-2023-22-5-84-95>.
11. Петкау В.В., Бессонова Е.Н., Бредер В.В., и др. Влияние мультидисциплинарного подхода и маршрутизации пациентов на результаты лечения больных гепатоцеллюлярным раком. *Злокачественные опухоли*. 2023;13(2):5–11.

- [Petkau VV, Bessonova EN, Breder VV, et al. Impact of a multidisciplinary approach and patient routing on the outcomes of treatment of patients with hepatocellular cancer. *Malignant tumours*. 2023;13(2):5-11. (In Russ.)] <https://doi.org/10.18027/2224-5057-2023-13-2-1>.
12. Петкау В.В., Е.Н. Бессонова Е.Н., Бредер В.В., и др. Общая выживаемость пациентов с гепатоцеллюлярной карциномой различной этиологии. *Практическая онкология*. 2023;24(1):70-79. [Petkau VV, Bessonova EN, Breder VV, et al. Overall survival of patients with hepatocellular carcinoma of different etiologies? *Practical oncology*. 2023;24(1):70-79. (In Russ.)] <https://www.doi.org/10.31917/2401071>.
 13. Лядов ВК, Федоринов ДС, Лядова МА, и др. Саркопении при раке толстой кишки: клинико-рентгенологические корреляции. *Современная онкология*. 2023;25(3):278-282. [Lyadov VK, Fedorinov DS, Lyadova MA, et al. Colon cancer-induced sarcopenia: clinical and radiological correlations. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(3):278-282. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.3.202447.
 14. Лядова МА, Федоринов ДС, Кузьмина ЕС, и др. Опыт применения комбинации тиксагевимаб + цилгавимаб с целью доконтактной профилактики COVID-19 у онкологических пациентов. *Современная онкология*. 2023;25(3):392-396. [Lyadova MA, Fedorinov DS, Kuzmina ES, et al. Experience with the combination of tixagevimab + cilgavimab for pre-exposure prophylaxis of COVID-19 in cancer patients: A retrospective analysis. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(3):392-396. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.3.202456.
 15. Завьялова МВ, Кузнецов ГА, Григорьева ЕС, и др. Связь интегринового профиля первичной опухоли с метастазированием в регионарные лимфоузлы при раке молочной железы. *Современная онкология*. 2023;25(3):330-335. [Zavyalova MV, Kuznecov GA, Grigoryeva ES, et al. Relationship of the integrin profile of the primary tumor to metastasis to regional lymph nodes in breast cancer. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(3):330-335. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.3.202411.
 16. Саевец ВВ, Шаманова АЮ. Оценка клинического и экономического преимущества парентерального введения железа карбоксимальтозата у пациенток с онкогинекологической патологией. *Современная онкология*. 2023;25(3):373-377. [Saevets VV, Shamanova AY. Clinical and economic benefits of parenteral iron carboxymaltosate in patients with gynecological cancers: A retrospective observational study. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(3):373-377. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.3.202442.
 17. Снеговой АВ, Кононенко ИБ, Сорокина ИВ, и др. Частота встречаемости схем с высоким риском развития фебрильной нейтропении и частота развития дозолимитирующей нейтропении среди пациентов, получающих цитотоксическую терапию по поводу злокачественных новообразований: результаты исследования FLAME. *Современная онкология*. 2023;25(3):378-384. [Snegovoy AV, Kononenko IB, Sorokina IV, et al. The frequency of regimens associated with high risk of febrile neutropenia and the incidence of dose-limiting neutropenia among patients receiving cytotoxic therapy for malignancies: the FLAME study results. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(3):378-384. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.3.202452.
 18. Журман ВН. Характеристика рецепторного фенотипа опухоль-ассоциированных иммунных клеток эпителиально-мезенхимального микроокружения рака яичников. *Современная онкология*. 2023;25(1):99-103. [Zhurman VN. Characteristics of the receptor phenotype of tumor-associated immune cells of the epithelial-mesenchymal microenvironment of ovarian cancer. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(1):99-103. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.1.202076.
 19. Хатьков ИЕ, Семенов НН, Израйлов РЕ, и др. Роль неoadъювантной химиотерапии у больных первично-резектабельным раком поджелудочной железы. *Современная онкология*. 2023;25(2):236-240. [Khatkov IE, Semenov NN, Izrailov RE, et al. The role of neoadjuvant chemotherapy in patients with primary resectable pancreatic cancer: A retrospective cohort study. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(2):236-240. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.2.202295.
 20. Ходырев СА, Шабаетв РМ, Колядина ИВ, и др. Гидроксиэтилдиметилдигидропиримидин как препарат выбора для профилактики парапротезных сером в реконструктивной хирургии молочных желез. *Современная онкология*. 2023;25(2):214-220. [Khodyrev SA, Shabaev RM, Kolyadina IV, et al. Hydroxyethyl-dimethyldihydropyrimidine as the drug of choice for the prevention of paraprostatic seromas in breast reconstructive surgery: A retrospective study. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(2):214-220. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.2.202305.
 21. Волкова М.И., Калпинский А.С., Меньшиков К.В., и др. Безопасность и токсичность

- монотерапии кабозантинибом у пациентов с распространенным почечно-клеточным раком: Российское многоцентровое наблюдательное исследование. *Современная онкология*. 2023;25(2):221-228. [Volkova MI, Kalpinskiy AS, Menshikov KV, et al. Safety and toxicity of cabozantinib monotherapy in patients with advanced renal cell carcinoma: a Russian multicenter observational study. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(2):221-228. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.2.202262.
22. Чулкова СВ, Шолохова ЕН, Поддубная ИВ, и др. Взаимосвязь молекул главного комплекса гистосовместимости HLA-I и II классов с клинико-морфологическими признаками рака молочной железы. *Современная онкология*. 2023;25(2):208-213. [Chulkova SV, Sholokhova EN, Poddubnaya IV, et al. Interrelation of HLA-I and class II major histocompatibility complex molecules with clinical and morphological signs of breast cancer: A retrospective cohort study. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(2):208-213. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.2.202082.
 23. Сапожников КВ, Сорокина ИВ, Гусев АВ, и др. Профилактика фебрильной нейтропении у онкологических пациентов: данные реальной клинической практики. *Современная онкология*. 2023;25(1):115-122. [Sapozhnikov KV, Sorokina IV, Gusev AV, et al. Prevention of febrile neutropenia in oncological patients: real-world data. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(1):115-122. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.1.202138.
 24. Турупаев КА, Будурова МД, Филиппова МГ, и др. Молекулярно-генетический ландшафт десмоидного фиброматоза абдоминальной и забрюшинной локализации. Ретроспективное исследование. *Современная онкология*. 2023;25(1):104-110. [Turupaev KA, Budurova MD, Filippova MG, et al. Molecular-genetic landscape of abdominal and retroperitoneal desmoid fibromatosis: a retrospective study. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(1):104-110. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.1.202016.
 25. Журман ВН. Клиническая значимость патологоанатомического типа опухоли при распространенных формах рака яичников. *Современная онкология*. 2023;25(2):241-243. [Zhurman VN. Clinical significance of the pathological type of tumor in common forms of ovarian cancer: A retrospective study. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(2):241-243. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.2.202091.
 26. Голубенко ЕО, Савельева МИ, Поддубная ИВ, Коренная ВВ. Клинические факторы риска гиперпластических процессов эндометрия на терапии тамоксифеном рака молочной железы. Результаты ретроспективного популяционного исследования. *Современная онкология*. 2023;25(1):63-67. [Golubenko EO, Savelyeva MI, Poddubnaya IV, Korennaya VV. Clinical factors of the risk of hyperplastic endometrium processes on tamoxifen therapy with breast cancer: Retrospective population study. *Journal of Modern Oncology*. 2023;25(1):63-67. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2023.1.202117.
 27. Нестерова ЕС, Сайдуллаева АФ, Шерстнев ДГ, и др. Эффективность и безопасность применения препарата эмпегфилграстим (Экстимия®, БИОКАД) у пациентов с лимфопролиферативными заболеваниями, получающих цитотоксическую терапию: результаты второго промежуточного анализа многоцентрового ретроспективно-проспективного наблюдательного пострегистрационного исследования LEGERITY. *Современная онкология*. 2022;24(1):80-88. [Nesterova ES, Saydullaeva AF, Sherstnev DG, Shelekhova TV, Klitochenko TY, Khusainova GN, Lysenko IB, Lyalina IS, Demchenkova MV, Orlova SA, Proydakov AV, Betrozova MV, Fadeeva NV, Gofman AA, Marchenko YM, Voloshin SV, Pashneva EA, Sarzhevskiy VO, Ishchanov DG, Poddubnaya IV. Effectiveness and safety of empegfilgrastim (Extimia®, BIOCAD) in patients with lymphoproliferative diseases who receive cytotoxic therapy: results of LEGERITY, the second interim analysis of multicenter retrospective-and-prospective observational post-marketing study. *Journal of Modern Oncology*. 2022;24(1):80-88. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2022.1.201493.
 28. Волконский МВ, Жихорев РС, Макаркина ТА, и др. Собственный опыт применения лenvатиниба у пациентов с распространенным гепатоцеллюлярным раком в условиях реальной клинической практики на базе ГБУЗ «Московская городская онкологическая больница №62». *Современная онкология*. 2022;24(1):106-109. [Volkonsky MV, Zhikhorev RS, Makarkina TA, et al. Own Experience of Using Lenvatinib in Patients with Advanced Hepatocellular Carcinoma in Real Clinical Practice based on Moscow City Oncological Hospital №62. *Journal of Modern Oncology*. 2022;24(1):106-109. (In Russ.)] doi: 10.26442/18151434.2022.1.201477.
 29. Соколова ТН, Соловьева ТИ, Алексахина СН, и др. Клинико-морфологические особенности опухолей молочной железы с мутациями PIK3CA у российских больных: наблюдательное исследование. *Современная онкология*. 2022;24(1):12-23. [Sokolova TN,

- Solov'eva TI, Aleksakhina SN, et al. Clinical and morphological features of breast tumors with PIK3CA mutations in Russian patients: Observational study. *Journal of Modern Oncology*. 2022;24(1):12-23. (In Russ.)] doi: 10.26442/8151434.2022.1.201435.
30. Султанбаев АВ, Меньшиков КВ, Мусин ШИ, и др. Опыт применения олапариба в лечении BRCA-ассоциированных опухолей в реальной клинической практике. Олапариб в режиме Re-Challenge. Наблюдательное исследование. *Современная онкология*. 2022;24(2):221-225. [Sultanbaev AV, Menshikov KV, Musin SI, et al. Experience with olaparib in the treatment of BRCA-associated tumors in real clinical practice. Observational study. *Journal of Modern Oncology*. 2022;24(2):221-225. (In Russ.)] doi: 10.26442/8151434.2022.2.201550.
31. Чулкова СВ, Шолохова ЕН, Поддубная ИВ, и др. Анализ взаимосвязи трансферринового рецептора 1 (TfR1) с клинико-морфологическими и иммунофенотипическими характеристиками рака молочной железы. *Современная онкология*. 2022;24(3):355-360. [Chulkova SV, Sholokhova EN, Poddubnaya IV, et al. The analysis of the relationship between transferrin receptor 1 (TfR1) and clinical, morphological and immunophenotypic characteristics of breast cancer: retrospective cohort study. *Journal of Modern Oncology*. 2022;24(3):355-360. (In Russ.)] doi: 10.26442/8151434.2022.3.201821.
32. Орлова К.В., Федянин М.Ю., Симаненков К.Э., и др. Эффективность 1-й линии терапии пролголимабом у больных метастатической меланомой в реальной клинической практике: промежуточные результаты наблюдательного исследования FORA «FORteca Real practice Assessment». *Современная онкология*. 2022;24(4):413-425. [Orlova KV, Fedyanin MY, Simanenkova KE, et al. Real-world efficacy of the first line therapy with prolgolimab in patients with metastatic melanoma: interim results of the FORA (FORteca Real practice Assessment) observational study. *Journal of Modern Oncology*. 2022;24(4):413-425. (In Russ.)] doi: 10.26442/8151434.2022.4.202035.
33. Стилиди ИС, Егенов ОА, Неред СН, и др. Рецидив рака яичников с поражением лимфатических узлов: хирургия или химиотерапия? *Современная онкология*. 2022;24(2):170-176. [Stilidi IS, Egenov OA, Nered SN, et al. Recurrent of ovarian cancer with lymph node involvement: surgery or chemotherapy? Retrospective cohort study. *Journal of Modern Oncology*. 2022;24(2):170-176. (In Russ.)] doi: 10.26442/8151434.2022.2.201692.
34. Гречухина КС, Чеботарева НВ, Жукова Г, и др. NGAL и KIM-1 — ранние мочевые биомаркеры нефротоксичности, опосредованной цисплатином: обзорное исследование. *Современная онкология*. 2022;24(1):119-124. [Grechukhina KS, Chebotareva NV, Zhukova LG, et al. NGAL and KIM-1 — early urinary biomarkers of nephrotoxicity mediated by cisplatin: Observational study. *Journal of Modern Oncology*. 2022;24(1):119-124. (In Russ.)] doi: 10.26442/8151434.2022.1.201285.
35. Загидуллина А.А., Гордеев С.С., Мамедли З.З. Эффективность применения адъювантной химиотерапии у пациентов с перстневидноклеточным раком толстой кишки: ретроспективное исследование. *Вопросы онкологии*. 2023;69(5):871-875. [Zagidullina AA, Gordeev SS, Mamedli ZZ. Efficacy of adjuvant chemotherapy in patients with signet ring cell cancer: a retrospective study. *Voprosy Onkologii*. 2023;69(5):871-875. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2023-69-5-871-875.
36. Стукань А.И., Мурашко Р.А., Кутукова С.И., и др. Влияние различий уровня экспрессии рецепторов стероидных гормонов и экспрессии HER2 в первичной опухоли и метастатическом очаге на эффективность монокимиотерапии эрибулином при диссеминированном раке молочной железы. *Вопросы онкологии*. 2023; 69(4):699-707. [Stukan AI, Murashko RA, Kutukova SI, et al. The influence of differences in the level of expression of steroid hormone receptors and HER2 expression in the primary tumor and metastatic lesion on the effectiveness of eribulin monotherapy in disseminated breast cancer. *Voprosy Onkologii*. 2023; 69(4):699-707. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2023-69-4-699-707.
37. Колтакова А.Д., Лиля А.М., Феденко А.А. Спектр скелетно-мышечной патологии у онкологических пациентов. *Вопросы онкологии*. 2023;69(3):508-515. [Koltakova AD, Lila AM, Fedenko AA. Spectrum of musculoskeletal pathology in cancer patients. *Voprosy Onkologii*. 2023;69(3):508-515. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2023-69-3-508-515.
38. Сунь Х., Неред С.Н., Трякин А.А., и др. Неoadъювантная химиоиммунотерапия у пациентов раком желудка с микросателлитной нестабильностью. *Вопросы онкологии*. 2023;69(2): 275-284. [Sun H, Nered SN, Tryakin AA, et al. Neoadjuvant chemoimmunotherapy in patients with gastric cancer with microsatellite instability. *Voprosy Onkologii*. 2023;69(2): 275-284. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2023-69-2-275-284.

39. Холопов Д.В., Вязовая А.А., Лялина Л.В., и др. Вирус папилломы человека при злокачественных новообразованиях различных локализаций. *Вопросы онкологии*. 2023;69(1):89-94. [Kholopov DV, Vyazovaya AA, Lyalina LV, et al. Human papillomavirus in malignant neoplasms of various localizations. *Voprosy Onkologii*. 2023;69(1):89-94. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2023-69-1-89-94.
40. Соколенко А.П., Иванцов А.О., Городнова Т.В., и др. Иммунное микроокружение в серозных карциномах яичника высокой степени злокачественности: ассоциация с молекулярными характеристиками и ответ на стандартную неоадьювантную терапию. *Вопросы онкологии*. 2023;69(1):74-81. [Sokolenko AP, Ivantsov AO, Gorodnova TV, et al. Immune microenvironment in high-grade serous ovarian carcinomas: association with molecular characteristics and response to standard neoadjuvant therapy. *Voprosy Onkologii*. 2023;69(1):74-81. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2023-69-1-74-81.
41. Миннихметов И.Р., Кагирова Э.М., Машков О.И., Хусаинова Р.И. Поиск патогенных изменений в генах BRCA1/2 с использованием технологии массового параллельного секвенирования у пациентов с раком молочной железы и яичников из Республики Башкортостан. *Вопросы онкологии*. 2022;68(1):48-54. [Minniakhmetov IR, Kagirova EM, Mashkov OI, Khusainova RI. Search for pathogenic changes in the BRCA1/2 genes using massively parallel sequencing technology in patients with breast and ovarian cancer from the Republic of Bashkortostan. *Voprosy Onkologii*. 2022;68(1):48-54. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2022-68-1-48-54.
42. Стогова Н.А. Клинико-морфологические аспекты сочетания туберкулёза и рака лёгких. *Вопросы онкологии*. 2022;68(1):75-79. [Stogova NA. Clinical and morphological aspects of the combination of tuberculosis and lung cancer. *Voprosy Onkologii*. 2022;68(1):75-79. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2022-68-1-75-79.
43. Спирина Л.В., Тарасова А.С., Добродеев А.Ю., и др. Молекулярные маркеры развития колоректального рака, связь с объективным ответом опухоли на лечение. *Вопросы онкологии*. 2022;68(1):85-90. [Spirina LV, Tarasova AS, Dobrodeev AY, et al. Molecular markers of colorectal cancer development, relationship with objective tumor response to treatment. *Voprosy Onkologii*. 2022;68(1):85-90. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2022-68-1-85-90.
44. Дегтярёва Е.А., Проценко С.А., Иевлева А.Г., Имянитов Е.Н. Частота развития иммуноопосредованных нежелательных явлений на фоне анти-PD-1/PD-L1 терапии в реальной клинической практике. *Вопросы онкологии*. 2022;68(2):188-199. [Degtyareva EA, Protsenko SA, Ievleva AG, Imenitov EN. The incidence of immune-mediated adverse events during anti-PD-1/PD-L1 therapy in real clinical practice. *Voprosy Onkologii*. 2022;68(2):188-199. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2022-68-2-188-199.
45. Топузов Э.Э., Орлова Р.В., Аршба Э.А., Скворцов В.А. Влияет ли суммарный размер опухоли при мультифокальном /мультицентричном раке молочной железы на выживаемость? *Вопросы онкологии*. 2022;68(3):333-341. [Topuzov EE, Orlova RV, Arshba EA, Skvortsov VA. Does the total tumor size in multifocal/multicentric breast cancer affect survival? *Voprosy Onkologii*. 2022;68(3):333-341. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2022-68-3-333-341.
46. Демешко П.Д., Каленик О.А., Поддубный К.В., Гиземова О.А. Прогностическое значение метаболического объема опухоли по данным 18-ФДГ-ПЭТ/КТ у пациентов с впервые выявленной диффузной В-крупноклеточной лимфомой. *Вопросы онкологии*. 2022;68(4):464-472. [Demeshko PD, Kalenik OA, Poddubny KV, Gizemova OA. Prognostic value of metabolic tumor volume according to 18-FDG-PET/CT data in patients with newly diagnosed diffuse large B-cell lymphoma. *Voprosy Onkologii*. 2022;68(4):464-472. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2022-68-4-464-472.
47. Сидибее Н., Солодкий В.А., Сотников В.М. Общая выживаемость больных нодальными неходжкинскими лимфомами брюшной полости и таза после химиолучевого лечения и химиотерапии. *Вопросы онкологии*. 2022;68(4):498-506. [Sidibe N, Solodky VA, Sotnikov VM. Overall survival of patients with nodal non-Hodgkin lymphoma of the abdomen and pelvis after chemoradiotherapy and chemotherapy. *Voprosy Onkologii*. 2022;68(4):498-506. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2022-68-4-498-506.
48. Югай В., Никулин М., Козлов Н., Мазуренко Н., и др. Клинико-морфологические характеристики пациентов с гастроинтестинальной стромальной опухолью с дефицитом сукцинатдегидрогеназы. *Вопросы онкологии*. 2022;68(5):614-621. [Yugay V, Nikulin M, Kozlov N, et al. Clinical and morphological characteristics of patients with gastrointestinal stromal tumor with succinate dehydrogenase deficiency. *Voprosy Onkologii*. 2022;68(5):614-621. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2022-68-5-614-621.
49. Омарова Д.Ф., Зикиряходжаев А.Д., Усов Ф.Н., и др. Онкологическая безопасность онкопла-

- стических резекций у больных раком молочной железы. *Вопросы онкологии*. 2022;68(6):752–757. [Omarova DF, Zikiryakhodzhaev AD, Usov FN, et al. Oncological safety of oncoplastic resections in patients with breast cancer. *Voprosy Onkologii*. 2022;68(6):752–757. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2022-68-6-752-757.
50. Попова М.О., Чекалов А.М., Цыганков И.В., и др. Лимфома Беркитта у пациентов с ВИЧ-инфекцией: результаты российского многоцентрового исследования. *Вопросы онкологии*. 2022;68(6):786–796. [Popova MO, Chekalov AM, Tsygankov IV, et al. Burkitt's lymphoma in patients with HIV infection: results of a Russian multicenter study. *Voprosy Onkologii*. 2022;68(6):786–796. (In Russ.)] doi: 10.37469/0507-3758-2022-68-6-786-796.
 51. Мурзо В.В., Гордеев С.С., Мышляков В.С., Мамедли З.З. Сравнительная эффективность химиолучевой терапии при плоскоклеточном раке прямой кишки и анального канала: исследование с псевдорандомизацией. *Сибирский онкологический журнал*. 2023;22(4):14–21. [Murzo VV, Gordeev SS, Myshlyakov VS, Mamedli ZZ. Chemoradiotherapy efficacy in squamous cell rectal cancer: a propensity score matched analysis. *Siberian journal of oncology*. 2023;22(4):14–21. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2023-22-4-14-21.
 52. Кузьмина Е.С., Федянин М.Ю., Решетов И.В., и др. Сравнение эффективности и безопасности терапии регорафенибом и реинтродукции химиотерапии при метастатическом раке толстой кишки — результаты ретроспективного многоцентрового исследования. *Сибирский онкологический журнал*. 2023;22(4):34–43. [Kuzmina ES, Fedyanin MYu, Reshetov IV, et al. Efficacy and toxicity of regorafenib compared to re-introduction of chemotherapy in metastatic colon cancer: retrospective multicenter study. *Siberian journal of oncology*. 2023;22(4):34–43. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2023-22-4-34-43.
 53. Сергеева Н.С., Кармакова Т.А., Савчина В.В., и др. Динамика уровня маркера острого повреждения почек КИМ-1 в моче онкологических больных, получающих химиотерапию с цисплатином. *Сибирский онкологический журнал*. 2023;22(4):44–54. [Sergeeva NS, Karmakova TA, Savchina VV, et al. Dynamics of urinary KIM-1 as a biomarker of acute kidney injury in cancer patients undergoing cisplatin-based chemotherapy. *Siberian journal of oncology*. 2023;22(4):44–54. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2023-22-4-44-54.
 54. Юдин Д.И., Лактионов К.К., Саранцева К.А., и др. Клиническое значение легочного иммунного прогностического индекса и его модификации у пациентов с метастатическим НМРЛ, получающих иммунотерапию. *Сибирский онкологический журнал*. 2023;22(2):56–64. [Yudin DI, Laktionov KK, Sarantseva KA, et al. Evaluation and modification of lung immune prognostic index in patients with metastatic NS-CLC treated by immunotherapy. *Siberian journal of oncology*. 2023;22(2):56–64. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2023-22-2-56-64.
 55. Журман В.Н., Нечушкина В.М. Опыт применения ингибитора поли (АДФ-рибозо) полимеразы олапариба в поддерживающей терапии BRCA-ассоциированного рака яичников. *Сибирский онкологический журнал*. 2023;22(1):35–42. [Zhurman VN, Nechushkina VM. Experience in the use of olaparib poly (ADP-ribose) polymerase inhibitors in maintenance therapy of BRCA-associated ovarian cancer. *Siberian journal of oncology*. 2023;22(1):35–42. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2023-22-1-35-42.
 56. Алифанов В.В., Таширева Л.А., Завьялова М.В., Перельмутер В.М. Особенности экспрессии белка LIMCH1, связанные с лимфогенным метастазированием при раке молочной железы. *Сибирский онкологический журнал*. 2023;22(1):74–81. [Alifanov VV, Tashireva LA, Zavyalova MV, Perelmutter VM. LIMCH1 protein expression associated with lymph node metastasis in breast cancer. *Siberian journal of oncology*. 2023;22(1):74–81. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2023-22-1-74-81.
 57. Кит О.И., Франциянц Е.М., Кательницкая О.В. Риск венозных тромбозмболических осложнений у больных злокачественными новообразованиями поджелудочной железы. *Сибирский онкологический журнал*. 2022;21(3):24–32. [Kit OI, Frantsiyants EM, Katelnitskaya OV. Risk of venous thromboembolism in patients with pancreatic cancer. *Siberian journal of oncology*. 2022;21(3):24–32. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-3-24-32.
 58. Кнеев А.Ю., Школьник М.И., Богомолов О.А., Жаринов Г.М. Плотность простат-специфического антигена как прогностический фактор у больных раком предстательной железы, перенесших комбинированное гормонолучевое лечение. *Сибирский онкологический журнал*. 2022;21(3):12–23. [Kneev AY, Shkol'nik MI, Bogomolov OA, Zharinov GM. Prostate specific antigen density as a prognostic factor in patients with prostate cancer treated with combined hormonal radiation therapy. *Siberian journal of oncology*. 2022;21(3):12–23. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-3-12-23.

59. Кутилин Д.С., Кит О.И. Зависимость выживаемости и метастазирования у больных колоректальным раком от транскрипционной активности РТ-генов. *Сибирский онкологический журнал*. 2022;21(1):37-46. [Kutilin DS, Kit OI. Relationship between the transcriptional activity of CT-genes and survival in colorectal cancer patients. *Siberian journal of oncology*. 2022;21(1):37-46. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-1-37-46.
60. Тельшева Е.Н., Шайхаев Е.Г., Снигирева Г.П. Мутационный профиль KRAS-положительного колоректального рака. *Сибирский онкологический журнал*. 2022;21(1):47-56. [Telysheva EN, Shaikhaev EG, Snigireva GP. Mutational profile of KRAS-positive colorectal cancer. *Siberian journal of oncology*. 2022;21(1):47-56. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-1-47-56.
61. Коваленко Н.В., Жаворонкова В.В., Иванов А.И., и др. Рак желудка у пациентов моложе и старше 50 лет: характеристики опухолевого процесса, анализ выживаемости. *Сибирский онкологический журнал*. 2022;21(2):24-37. [Kovalenko NV, Zhavoronkova VV, Ivanov AI, et al. Gastric cancer in patients aged younger and older than 50 years: characteristics of gastric cancer and survival analysis. *Siberian journal of oncology*. 2022;21(2):24-37. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-2-24-37.
62. Потемин С.Н., Уваров И.Б., Потемин Д.С. Интраоперационная радиотерапия фотонной радиохирургической системой в лечении местнораспространенного рака прямой кишки. *Сибирский онкологический журнал*. 2022;21(1):20-28. [Potemin SN, Uvarov IB, Potemin DS. Intraoperative radiotherapy with a photonic radiosurgical system in the treatment of locally advanced rectal cancer. *Siberian journal of oncology*. 2022;21(1):20-28. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-1-20-28.
63. Тихомирова М.В., Бармин В.В., Топчу Ю.А., и др. Экспрессия поддерживающего белка NEDD9 как негативный прогностический маркер при немелкоклеточном раке легкого (НМРЛ). *Сибирский онкологический журнал*. 2022;21(4):47-55. [Tikhomirova MV, Barmin VV, Topchu YuA, et al. NEDD9 scaffolding protein expression as a negative prediction marker in non-small cell lung cancer (NSCLC). *Siberian journal of oncology*. 2022;21(4):47-55. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-4-47-55.
64. Завьялова М.В., Лоос Д.М., Письменный Д.С., и др. Особенности лимфогенного метастазирования в зависимости от внутриопухолевой гетерогенности немелкоклеточного рака легких у пациентов с разными морфологическими изменениями бронхиального эпителия. *Сибирский онкологический журнал*. 2022;21(5):69-81. [Zavyalova MV, Loos DM, Pismenny DS, et al. Features of lymph node metastasis depending on intratumoral heterogeneity of non-small cell lung cancer in patients with different morphological changes in the bronchial epithelium. *Siberian journal of oncology*. 2022;21(5):69-81. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-5-69-81.
65. Цыганов М.М., Ибрагимова М.К., Гарбуков Е.Ю., и др. Предиктивная и прогностическая значимость явления потери гетерозиготности в генах ABC-транспортеров в опухоли молочной железы. *Сибирский онкологический журнал*. 2022;21(5):34-43. [Syganov MM, Ibragimova MK, Garbukov EYu, et al. Predictive and prognostic significance of loss of heterozygosity in ABC transporter genes in breast cancer. *Siberian journal of oncology*. 2022;21(5):34-43. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-5-34-43.
66. Бузенкова А.В., Таширева Л.А., Завьялова М.В., Перельмутер В.М. Особенности клеточного состава опухолевой ниши инвазивной протоковой карциномы неспецифического типа молочной железы. *Сибирский онкологический журнал*. 2022;21(5):59-68. [Buzenkova AV, Tashireva LA, Zavyalova MV, Perelmutter VM. The features of tumor niche cell composition in invasive breast ductal carcinoma of no special type. *Siberian journal of oncology*. 2022;21(5):59-68. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-5-59-68.
67. Данилко К.В., Еникеева К.И., Кабиров И.Р., и др. Морфологическая гетерогенность внутриопухолевых макрофагов в опухоли предстательной железы. *Сибирский онкологический журнал*. 2022;21(6):81-90. [Danilko KV, Enikeeva KI, Kabirov IR, et al. Morphological heterogeneity of intratumoral macrophages in prostate tumors. *Siberian journal of oncology*. 2022;21(6):81-90. (In Russ.)] doi: 10.21294/1814-4861-2022-21-6-81-90.
68. Лактионов К.К., Реутова Е.В., Горохов А.Е., и др. Подходы к диагностике и лечению больных немелкоклеточным раком легкого III—IV стадии в России. Предварительные результаты проспективного многоцентрового неинтервенционного наблюдательного исследования КАРЛ. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2023;12(6):33-37. [Laktionov KK, Reutova EV, Gorokhov AE, et al. Approaches to the diagnosis and treatment of patients with stage III—IV non-small cell lung cancer in Russia. Preliminary results of a prospective multicenter non-interventional observational study KARL. *P.A.*

- Herzen Journal of Oncology*. 2023;12(6):33-37. (In Russ.) doi: 10.17116/onkolog20231206133.
69. Чугуев А.С., Кобылецкая Т.М., Беликова А.А., и др. Предикторы первичного прогрессирования при глиобластоме. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2023;12(5):13-19. [Chuguev AS, Kobyletskaya TM, Belikova AA, et al. Predictors for primary progression in glioblastoma. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2023;12(5):13-19. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20231205113.
 70. Фатеева А.В., Зуков Р.А., Зюзюкина А.В., и др. Поиск предикторов эффективности лечения ингибиторами CDK4/6 у пациенток с HR+HER2-метастатическим раком молочной железы. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2023;12(3):34-41. [Fateeva AV, Zukov RA, Zyuzukina AV, et al. Search for predictors of the efficiency of treatment with CDK4/6 inhibitors with HR+/HER2 metastatic breast cancer. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2023;12(3):34-41. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20231203134.
 71. Иванова М.И., Матякин Г.Г., Иванов В.М., и др. Роль меглюмина натрия сукцината в профилактике кардиотоксичности, индуцированной химиолучевой терапией у больных раком молочной железы. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2023;12(3):42-47. [Ivanova MI, Matyakin GG, Ivanov VM, et al. Role of meglumine sodium succinate in the prevention of cardiotoxicity induced by chemoradiotherapy in patients with breast cancer. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2023;12(3):42-47. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20231203142.
 72. Жерко И.Ю., Демешко П.Д., Науменко Л.В., Красный С.А. Отдаленные результаты применения локальной терапии метастазов меланомы хориоидеи в печени. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2023;12(2):5-10. [Zherko IYu, Demeshko PD, Naumenko LV, Krasny SA. Long-term results of local therapy for choroidal melanoma liver metastases. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2023;12(2):5-10. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog2023120215.
 73. Босиева А.Р., Зикийходжаев А.Д., Сарибекян Э.К., и др. Возможность выполнения органосохраняющего хирургического лечения у больных раком молочной железы IIB, IIIA, IIIC стадий после неoadъювантной полихимиотерапии. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2022;11(6):12-17. [Bosieva AR, Zikiryakhodzhaev AD, Saribekyan EK, et al. The possibility of performing organ-sparing surgical treatment in patients with Stage IIB, IIIA, or IIIC breast cancer after neoadjuvant polychemotherapy. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2022;11(6):12-17. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20221106112.
 74. Вологирова М.А., Волченко Н.Н., Дрошнева И.В., Сидоров Д.В. Роль некоторых клинико-морфологических факторов в оценке эффективности неoadъювантного химиолучевого лечения аденокарциномы прямой кишки. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2022;11(6):26-30. [Vologirova MA, Volchenko NN, Droshneva IV, Sidorov DV. The role of some clinical and morphological factors in evaluating the efficiency of neoadjuvant chemoradiotherapy for rectal adenocarcinoma. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2022;11(6):26-30. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20221106126.
 75. Куликов Е.П., Судаков А.И., Каминский Ю.Д., и др. Электромиография в оценке функциональных результатов комбинированного лечения рака прямой кишки. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2022;11(5):19-24. [Kulikov EP, Sudakov AI, Kaminsky YuD, et al. Electromyography in assessing the functional results of combination treatment for rectal cancer. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2022;11(5):19-24. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20221105119.
 76. Багдасарова Д.В., Зикийходжаев А.Д., Усов Ф.Н., и др. Факторы прогноза у больных первично-операбельным раком молочной железы (сT1-2N0-1M0) после реконструктивно-пластических операций с одномоментной реконструкцией эндопротезом. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2022;11(4):34-38. [Bagdasarova DV, Zikiryakhodzhaev AD, Usov FN, et al. Prognostic factors in patients with primary operable breast cancer (сT1-2N0-1M0) after reconstructive plastic surgery with single-stage reconstruction using endoprosthesis. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2022;11(4):34-38. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20221104134.
 77. Амосова В.А., Петровский А.В., Трофимова О.П., и др. Отдаленные результаты лечения больных раком молочной железы с отеком кожи и неполным ответом на неoadъювантную лекарственную терапию. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2022;11(4):39-45. [Amosova VA, Petrovsky AV, Trofimova OP, et al. Long-term treatment results in breast cancer patients with skin edema and an incomplete response to neoadjuvant drug therapy. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2022;11(4):39-45. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20221104139.
 78. Гамаюнов С.В., Шегурова М.М., Овчинникова Е.Г., и др. Опыт применения атезолизумаба в комбинированной терапии мелкоклеточного рака легкого: анализ собственных данных. *Онкология. Журнал им. П.А. Гер-*

- цена. 2022;11(3):36-40. [Gamayunov SV, Shegurova MM, Ovchinnikova EG, et al. Experience with atezolizumab combination therapy for small cell lung cancer: analysis of the authors' own data. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2022;11(3):36-40. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20221103136.
79. Ивашина С.В., Бабаева Н.А., Моцкобили Т.А., и др. Атрофия или гиперплазия эндометрия? Тактика ведения пациенток на фоне антиэстрогенной терапии. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2022;11(2):13-19. [Ivashina SV, Babaeva NA, Motskobili TA, et al. Endometrial atrophy or hyperplasia? Patient management tactics against the background of antiestrogen therapy. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2022;11(2):13-19. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20221102113.
 80. Манихас Г.М., Луфт В.М., Древалъ Р.О., и др. Влияние лечебного энтерального питания на качество жизни онкологических больных, нуждающихся в паллиативной помощи. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2022;11(2):33-39. [Manikhas GM, Luft VM, Dreval RO, et al. The impact of therapeutic enteral nutrition on quality of life in cancer patients in need of palliative care. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2022;11(2):33-39. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20221102133.
 81. Зикиряходжаев А.Д., Босиева А.Р., Багдасарова Д.В., и др. Полный патоморфологический ответ после неoadъювантной полихимиотерапии у больных раком молочной железы. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2022;11(1):23-27. [Zikiryakhodzaev AD, Bosieva AR, Bagdasarova DV, et al. A pathological complete response after neoadjuvant combination chemotherapy in breast cancer patients. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2022;11(1):23-27. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20221101123.
 82. Забережный И.А., Попов М.И., Строяковский Д.Л., Кононец П.В. Влияние сроков предоперационной таргетной терапии на продолжительность жизни пациентов с удаленным первичным очагом немелкоклеточного рака легкого III и IV стадии при наличии мутаций в гене EGFR. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2022;11(1):28-33. [Zaberezhny IA, Popov MI, Stroyakovskiy DL, Kononets PV. Impact of preoperative targeted therapy duration on survival in patients with distant primary site and Stage III-IV non-small cell lung cancer in the presence of mutations in the EGFR gene. *P.A. Herzen Journal of Oncology*. 2022;11(1):28-33. (In Russ.)] doi: 10.17116/onkolog20221101128.
 83. Лядова М.А., Федоринов Д.С., Лядов В.К., и др. Эффективность и безопасность иммунотерапии у пациентов с опухолями желудочно-кишечного тракта. *Поволжский онкологический вестник*. 2023;14(4):37-48. [Lyadova MA, Fedorinov DS, Lyadov VK, et al. Efficacy and safety of immunotherapy in patients with gastrointestinal tumors. *Povolzhsky Oncological Bulletin*. 2023;14(4):37-48. (In Russ.)] doi: 10.32000/2078-1466-2023-4-37-48.
 84. Султанбаев А.В., Измаилов А.А., Липатов О.Н., и др. Региональный опыт применения дурвалумаба в лечении немелкоклеточного рака легкого после радикальной химиолучевой терапии. *Поволжский онкологический вестник*. 2023;14(2):41-46. [Sultanbaev AV, Izmailov AA, Lipatov ON, et al. Regional experience with the use of durvalumab in the treatment of non-small cell lung cancer after radical chemoradiotherapy. *Povolzhsky Oncological Bulletin*. 2023;14(2):41-46. (In Russ.)] doi: 10.32000/2078-1466-2023-2-41-46.
 85. Журман В.Н. Иммунные клетки микроокружения рака яичников. *Поволжский онкологический вестник*. 2023;14(2):30-40. [Zhurman VN. Immune cells in the ovarian cancer microenvironment. *Povolzhsky Oncological Bulletin*. 2023;14(2):30-40. (In Russ.)] doi: 10.32000/2078-1466-2023-2-30-40.
 86. Андросова А.А., Орлова Р.В., Гордиев М.Г., и др. Определение патогенных соматических мутаций в структуре нейроэндокринных опухолей желудочно-кишечного тракта. *Поволжский онкологический вестник*. 2023;14(1):29-37. [Androsova AA, Orlova RV, Gordiev MG, et al. Determination of pathogenic somatic mutations in the structure of neuroendocrine tumors of the gastrointestinal tract. *Povolzhsky Oncological Bulletin*. 2023;14(1):29-37. (In Russ.)] doi: 10.32000/2078-1466-2023-1-29-37.
 87. Журман В.Н. Влияние молекулярно-генетических характеристик на прогноз впервые выявленного серозного рака яичников high-grade III-IV стадии в зависимости от вариантов лечения. *Поволжский онкологический вестник*. 2022;13(4):17-24. [Zhurman VN. The influence of molecular genetic characteristics on the prognosis of newly diagnosed high-grade serous ovarian cancer stage III-IV depending on treatment options. *Povolzhsky Oncological Bulletin*. 2022;13(4):17-24. (In Russ.)] doi: 10.32000/2078-1466-2022-4-17-24.
 88. Гордеев С.С., Магаппрамова З.Н., Мышляков В.С., и др. Редкие злокачественные новообразования в практике онкопроктолога: ретроспективный анализ опыта клиники за

- 20 лет. *Поволжский онкологический вестник*. 2022;13(4):31-37. [Gordeev SS, Magarramova ZN, Myshlyakov VS, et al. Rare malignant neoplasms in the practice of oncoproctologist: a retrospective analysis of the clinic's experience over 20 years. *Povolzhsky Oncological Bulletin*. 2022;13(4):31-37. (In Russ.)] doi: 10.32000/2078-1466-2022-4-31-37.
89. Батов С.В., Напольских В.М., Чураков И.В. Колоректальный рак в Республике Удмуртия в XXI веке (динамика некоторых статистических показателей). *Поволжский онкологический вестник*. 2022;13(4):38-44. [Batov SV, Napolskikh VM, Churakov IV. Colorectal cancer in the Republic of Udmurtia in the 21st century (dynamics of some statistical indicators). *Povolzhsky Oncological Bulletin*. 2022;13(4):38-44. (In Russ.)] doi: 10.32000/2078-1466-2022-4-38-44.
90. Меньшиков К.В., Султанбаев А.В., Мусин Ш.И., и др. Опыт применения тирозинкиназного ингибитора кабозантиниба в Республике Башкортостан. *Поволжский онкологический вестник*. 2022;13(2):7-20. [Menshikov KV, Sultanbaev AV, Musin ShI, et al. Experience with the use of the tyrosine kinase inhibitor cabozantinib in the Republic of Bashkortostan. *Povolzhsky Oncological Bulletin*. 2022;13(2):7-20. (In Russ.)].
91. Рощина К.Е., Москвина Е.А., Гаспарян Т.Г., и др. Общая выживаемость и факторы прогноза у пациентов с метастазами рака почки в головной мозг после нейрохирургического лечения. *Поволжский онкологический вестник*. 2022;13(2):49-57. [Roshchina KE, Moskvina EA, Gasparyan TG, et al. Overall survival and prognostic factors in patients with kidney cancer metastases to the brain after neurosurgical treatment. *Povolzhsky Oncological Bulletin*. 2022;13(2):49-57. (In Russ.)].
92. Панченко И.С., Родионов В.В., Бурменская О.В., и др. Клинико-морфологические особенности молекулярно-генетических кластеров трижды негативного рака молочной железы. *Поволжский онкологический вестник*. 2022;13(1):8-17. [Panchenko IS, Rodionov VV, Burmenskaya OV, et al. Clinical and morphological features of molecular genetic clusters of triple-negative breast cancer. *Povolzhsky Oncological Bulletin*. 2022;13(1):8-17. (In Russ.)].
93. Ибрагимова М.К., Цыганов М.М., Литвяков Н.В. Полнотранскриптомный анализ опухоли молочной железы в процессе неoadъювантной химиотерапии: связь с ответом на предоперационную химиотерапию. *Успехи молекулярной онкологии*. 2022;9(1):33-41. [Ibragimova MK, Tsyganov MM, Litviakov NV. Whole transcriptome analysis of breast tumors during neoadjuvant chemotherapy: association with response to preoperative chemotherapy. *Advances in Molecular Oncology*. 2022;9(1):33-41. (In Russ.)] doi: 10.17650/2313-805X-2022-9-1-33-41.
94. Яровая В.А., Яровой А.А., Чудакова Л.В., и др. Комплексный анализ прогностической значимости aberrаций хромосомы 8 у пациентов с увеальной меланомой. *Успехи молекулярной онкологии*. 2022;9(1):57-63. [Yarovaya VA, Yarovoy AA, Chudakova LV, et al. Comprehensive analysis of chromosome 8 abnormalities and its prognostic value in patients with uveal melanoma. *Advances in Molecular Oncology*. 2022;9(1):57-63. (In Russ.)] doi: 10.17650/2313-805X-2022-9-1-57-63.
95. Мазуренко Н.Н., Югай В.В., Цыганова И.В., и др. Молекулярная гетерогенность и анализ отдаленной выживаемости пациентов с гастроинтестинальными стромальными опухолями. *Успехи молекулярной онкологии*. 2022;9(2):43-57. [Mazurenko NN, Yugay VV, Tsyganova IV, et al. Molecular heterogeneity and analysis of the long-term survival of patients with gastrointestinal stromal tumors. *Advances in Molecular Oncology*. 2022;9(2):43-57. (In Russ.)] doi: 10.17650/2313-805X-2022-9-2-43-57.
96. Цыганов М.М., Цыденнова И.А., Маркович В.А., и др. Экспрессионная гетерогенность генов семейства ABC-транспортеров и генов химиочувствительности в опухоли желудка, канцероматозе и метастазах в лимфатических узлы. *Успехи молекулярной онкологии*. 2022;9(4):78-88. [Tsyganov MM, Tsydenova IA, Markovich VA, et al. Expression heterogeneity of ABC-transporter family genes and chemosensitivity genes in gastric tumor, carcinomatosis and lymph node metastases. *Advances in Molecular Oncology*. 2022;9(4):78-88. (In Russ.)] doi: 10.17650/2313-805X-2022-9-4-78-88.
97. Павленко И.А., Повилайтите П.Е., Кацияев В.Ю., и др. Мутации в гене PIK3CA при раке молочной железы с низкой экспрессией белка HER2 / neu. *Успехи молекулярной онкологии*. 2022;9(4):89-95. [Pavlenko IA, Povilaitite PE, Kaciyaev VYu, et al. PIK3CA mutations in breast cancer with low HER2 / neu expression. *Advances in Molecular Oncology*. 2022;9(4):89-95. (In Russ.)] doi: 10.17650/2313-805X-2022-9-4-89-95.
98. Оганян К.А., Мусаелян А.А., Лапин С.В., и др. Молекулярные маркеры ответа на периоперационную химиотерапию при местно-распространенном раке желудка. *Успехи молекулярной онкологии*. 2023;10(1):40-48. [Oganyan KA, Musaelyan AA, Lapin SV, et al. Molecular markers as predictors of response to perioperative che-

- motherapy in locally advanced gastric cancer. *Advances in Molecular Oncology*. 2023;10(1):40-48. (In Russ.)] doi: 10.17650/2313-805X-2023-10-1-40-48.
99. Яровая В.А., Левашов И.А., Зарецкий А.Р., и др. Прогностическая тонкоигольная аспирационная биопсия увеальной меланомы: молекулярно-генетические факторы риска развития метастазов. *Успехи молекулярной онкологии*. 2023;10(3):90-97. [Yarovaya VA, Levashov IA, Zaretsky R, et al. Prognostic fine needle aspiration biopsy of uveal melanoma: Molecular and genetic factors of metastasis risk. *Advances in Molecular Oncology*. 2023;10(3):90-97. (In Russ.)] doi: 10.17650/2313-805X-2023-10-3-90-97.
 100. Чулкова С.В., Шолохова Е.Н., Поддубная И.В., и др. Экспрессия мономорфных HLA-детерминант, трансферринового рецептора 1 (TfR1) при молекулярных подтипах рака молочной железы. *Российский биотерапевтический журнал*. 2022;21(4):50-61. [Chulkova SV, Sholokhova EN, Poddubnaya IV, et al. Expression of monomorphic HLA-determinants, transferrin receptor 1 (TfR1) in molecular subtypes of breast cancer. *Russian Journal of Biotherapy*. 2022;21(4):50-61. (In Russ.)] doi: 10.17650/1726-9784-2022-21-4-50-61.
 101. Толстых Е.Э., Тупицын Н.Н. Ключевые маркеры диагностики минимальной остаточной болезни при множественной миеломе. *Российский биотерапевтический журнал*. 2022;21(1):42-49. [Tolstykh EE, Tupitsyn NN. Key markers for diagnosis of minimal residual disease in multiple myeloma. *Russian Journal of Biotherapy*. 2022;21(1):42-49. (In Russ.)] doi: 10.17650/1726-9784-2022-21-1-42-49.
 102. Чулкова С.В., Шолохова Е.Н., Поддубная И.В., и др. HLA-мономорфные детерминанты первичной опухоли у больных раком молочной железы. *Российский биотерапевтический журнал*. 2022;21(2):56-66. [Chulkova SV, Sholokhova EN, Poddubnaya IV, et al. HLA-monomorphic determinants of the primary tumor in breast cancer patients. *Russian Journal of Biotherapy*. 2022;21(2):56-66. (In Russ.)] doi: 10.17650/1726-9784-2022-21-2-56-66.
 103. Пасова И.А., Гривцова Л.Ю., Мушкарina Т.Ю., и др. Возможности применения иммуноотропных препаратов тимического происхождения у онкологических больных. *Российский биотерапевтический журнал*. 2022;21(1):57-63. [Pasova IA, Grivtsova LYU, Mushkarina TYu, et al. Possibilities of immunotropic drugs of thymic origin in cancer patients. *Russian Journal of Biotherapy*. 2022;21(1):57-63. (In Russ.)] doi: 10.17650/1726-9784-2022-21-1-57-63.
 104. Казаков А.М., Лактионов К.К., Саранцева К.А. Генетический профиль пациентов с немелкоклеточным раком легкого I–IIIa стадий. *Российский биотерапевтический журнал*. 2023;22(1):42-48. [Kazakov AM, Laktionov KK, Sarantseva KA. Genetic profile of patients with stage I–IIIa non-small cell lung cancer. *Russian Journal of Biotherapy*. 2023;22(1):42-48. (In Russ.)] doi: 10.17650/1726-9784-2023-22-1-42-48.
 105. Полатова Д.Ш., Гильдиева М.С., Мадаминов А.Ю., и др. Прогностическая роль белков PD-L1 и P53 при плоскоклеточной карциноме ротоглотки в зависимости от статуса вируса папилломы человека. *Злокачественные опухоли*. 2023;13(3):11-19. [Polatova DSh, Gildieva MS, Madaminov AYU, et al. Prognostic role of PD-L1 and P53 proteins in oropharyngeal squamous cell carcinoma depending on the status of the human papilloma virus. *Malignant tumours*. 2023;13(3):11-19. (In Russ.)] doi: 10.18027/2224-5057-2023-13-3-11-19.
 106. Авдюхин И.Г., Перегородиев И.Н., Калинин А.Е., и др. Периоперационная химиотерапия в режиме FLOT у больных операбельной аденокарциномой желудка и кардиоэзофагеального перехода (I–III тип по классификации SIEWERT). Опыт НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина. *Злокачественные опухоли*. 2022;12(4):5-13. [Avdyukhin IG, Peregorodiev IN, Kalinin AE, et al. Perioperative chemotherapy with FLOT regimen in patients with resectable gastric or gastroesophageal junction adenocarcinoma (SIEWERT type I–III). Experience of the N.N. Blokhin russian cancer research center. *Malignant tumours*. 2022;12(4):5-13. (In Russ.)] doi: 10.18027/2224-5057-2022-12-4-5-13.
 107. Гордеев С.С., Загидуллина А.А., Нагуслаева А.А., и др. Эффективность предоперационной лучевой терапии у пациентов с перстневидноклеточным раком прямой кишки: ретроспективное исследование случай-контроль. *Злокачественные опухоли*. 2022;12(3):5-10. [Gordeev SS, Zagidullina AA, Naguslaeva AA, et al. The efficacy of neoadjuvant radiotherapy in patients with signet ring cell carcinoma of the rectum: a retrospective case control study. *Malignant tumours*. 2022;12(3):5-10. (In Russ.)] doi: 10.18027/2224-5057-2022-12-3-5-10.
 108. Семёнов Н.Н., Далгатова К.Д. Повышенный уровень CA125 (MUC16) при метастатическом раке желудка — мощный фактор негативно прогноза выживаемости. *Злокачественные опухоли*. 2022;12(1):44-50. [Semenov N.N., Dalgatova K.D. Elevated levels of CA125 (MUC16) in metastatic gastric cancer as a strong predictor of

- poor survival. *Malignant tumours*. 2022;12(1):44-50. (In Russ.)] doi: 10.18027/2224-5057-2022-12-1-44-50.
109. Каганов О.И., Козлов А.М., Швеиц Д.С., Миколенко Н.И. Хирургия рака поджелудочной железы — опыт одного центра. *Российский онкологический журнал*. 2022;27(4):183-189. [Kaganov OI, Kozlov AM, Shvets DS, Mikolenko NI. Pancreatic cancer surgery — experience of one medical center. *Russian Journal of Oncology*. 2022;27(4):183-189. (In Russ.)] doi: 10.17816/onco584148.
110. Сарычева М.М., Важеннин А.В., Мозерова Е.Я. Оценка эффективности многокомпонентного лечения при прогрессировании первичных низкодифференцированных глиом головного мозга. Собственный опыт. *Российский онкологический журнал*. 2022;27(4):157-163. [Sarycheva MM, Vazhenin AV, Mozerova EY. Evaluation of the effectiveness of multicomponent treatment in the progression of primary low-grade brain gliomas. Own experience. *Russian Journal of Oncology*. 2022;27(4):157-163. (In Russ.)] doi: 10.17816/onco456888.
111. Манихас Г.М., Захаренко А.А., Полежаев Д.А., и др. Рак лёгкого в условиях ВИЧ-инфекции. *Российский онкологический журнал*. 2022;27(5):207-220. [Manikhas GM, Zakharenko AA, Polezhaev DA, et al. Lung cancer and HIV. *Russian Journal of Oncology*. 2022;27(5):207-220. (In Russ.)] doi: 10.17816/onco126475.
112. Протасова А.Э., Орлова Р.В., Лященко В.А. Анализ социально-демографических и клинико-морфологических особенностей распространенных форм инвазивного рака шейки матки. *Онкогинекология*. 2022;2:44-51. [Protasova AE, Orlova RV, Lyashchenko VA. Analysis of socio-demographic and clinical-morphological features of common forms of invasive cervical cancer. *Oncogynecology*. 2022;2:44-51. (In Russ.)] doi: 10.52313/22278710_2022_2_44.
113. Чулкова С.В., Шолохова Е.Н., Поддубная И.В., и др. Иммунологическая характеристика инвазивного рака шейки матки. *Онкогинекология*. 2022;3:44-56. [Chulkova SV, Sholokhova EN, Poddubnaya IV, et al. Immunological characteristics of invasive cervical cancer. *Oncogynecology*. 2022;3:44-56. (In Russ.)] doi: 10.52313/22278710_2022_3_44.
114. Краснополская К.В., Новикова О.В., Исакова К.М., и др. Особенности раннего фолликуло- и эмбриогенеза у пациенток после консервативного лечения атипичской гиперплазии и начального рака эндометрия. *Онкогинекология*. 2022;3:44-56. [Krasnopolskaya KV, Novikova OV, Isakova KM, et al. Features of early folliculo- and embryogenesis in patients after conservative treatment of atypical hyperplasia and initial endometrial cancer. *Oncogynecology*. 2022;3:44-56. (In Russ.)] doi: 10.52313/22278710_2022_3_69.
115. Сагакянц А.Б., Белякова Л.И., Шевченко А.Н., и др. Особенности локального иммунитета у пациентов с неинвазивно-мышечным раком мочевого пузыря различной степени злокачественности. *Южно-Российский онкологический журнал*. 2022;3(4):58-66. [Sagakyants AB, Belyakova LI, Shevchenko AN, et al. Local immunity features in patients with non-invasive muscular bladder cancer of various degrees of malignance. *South Russian Journal of Cancer*. 2022;3(4):58-66. (In Russ.)] doi: 10.37748/2686-9039-2022-3-4-6.
116. Селютин О.Н., Гуськова Н.К., Лысенко И.Б., Коновальчик М.А. Профиль экспрессии иммунофенотипических маркерных молекул на В-лимфоцитах у больных хроническим лимфолейкозом на этапах иммунохимиотерапии. *Южно-Российский онкологический журнал*. 2022;3(4):49-57. [Selyutina ON, Guskova NK, Lysenko IB, Konovalchik MA. Expression profile of immunophenotypic marker molecules on B-lymphocytes in patients with chronic lymphocytic leukemia at the stages of immunochemotherapy. *South Russian Journal of Cancer*. 2022;3(4):49-57. (In Russ.)] doi: 10.37748/2686-9039-2022-3-4-5.
117. Льянова А.А., Владимиров Л.Ю., Ульянова Е.П., и др. Динамика изменения экспрессии фактора неоангиогенеза VEGF в биоптатах опухолевой ткани у больных плоскоклеточным раком слизистой оболочки полости рта при проведении терапии цетуксимабом и химиотерапии. *Южно-Российский онкологический журнал*. 2022;3(4):40-48. [Lyanova AA, Vladimirova LYu, Ulyanova EP, et al. Dynamics of changes in expression of VEGF neoangiogenic factor in tumor tissue biopates in patients with squamous cell carcinoma of oral mucosa receiving cetuximab treatment and chemotherapy. *South Russian Journal of Cancer*. 2022;3(4):40-48. (In Russ.)] doi: 10.37748/2686-9039-2022-3-4-4.
118. Казаков А.М., Лактионов К.К., Саранцева К.А., Гордиев М.Г. Результаты таргетного секвенирования немелкоклеточного рака легкого I-II-IA стадий и их связь с клинико-морфологическими параметрами опухоли. *Практическая онкология*. 2023;24(3):291-299. [Kazakov AM, Laktionov KK, Sarantseva KA, Gordiev MG. Results of targeted sequencing of non-small cell lung cancer stages I-III and their relationship

- with clinical and morphological parameters of the tumor. *Practical oncology*. 2023;24(3):291-299. (In Russ.)] doi: 10.31917/2403291.
119. Абдуллова Н.Х., Скрипко О.А., Скрыбин М.В., и др. Оценка частоты выявления мутаций в генах BRCA 1/2 методом ПЦР в государственном бюджетном учреждении здравоохранения "Санкт-Петербургский клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический) им. Н.П. Напалкова. *Практическая онкология*. 2023;24(3):300-306. [Abdulloeva NK, Skripko OA, Skryabin MV, Moiseenko FV, et al. Assessment of the frequency of detection of mutations in the BRCA 1/2 genes by PCR method in the state budgetary healthcare institution "St. Petersburg Clinical Scientific and Practical Center for Specialized Types of Medical Care (Oncology) named after N.P. Napalkov. *Practical Oncology*. 2023;24(3):300-306. (In Russ.)] doi: 10.31917/2403300.
 120. Сунь Х., Неред С.Н., Трякин А.А. и др. Результаты комбинированного лечения резектабельного рака желудка в зависимости от статуса микросателлитной нестабильности. *Хирургия и онкология*. 2023;13(2):17-26. [Sun H, Nered SN, Tryakin AA. The results of treatment for resectable gastric cancer with microsatellite instability. *Khirurgiya i Onkologiya = Surgery and Oncology*. 2023;13(2):17-26. (In Russ.).] doi: 10.17650/2686-9594-2023-13-2-17-26. doi: 10.17650/2686-9594-2023-13-2-17-26.
 121. Лукмонов С.Н., Беленькая Я.В., Лебедько М.С. и др. Влияние предоперационного лечения на частоту послеоперационных осложнений при раке верхнеампулярного отдела прямой кишки. *Хирургия и онкология*. 2023;13(2):46-53. [Lukmonov SN, Belenkaya YaV, Lebedko MS et al. The effect of preoperative treatment on the frequency of postoperative complications in cancer of the upper ampullary rectum. *Surgery and Oncology*. 2023;13(2):46-53.] doi: 10.17650/2686-9594-2023-13-2-46-53.
 122. Сафин И.Р., Родионова А.Ю., Рукавишников Д.В., и др. Особенности маршрутизации, диагностики и комбинированного лечения патологических переломов длинных трубчатых костей опухолевой этиологии. *Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи*. 2023;15(2):38-45. [Safin IR, Rodionova AY, Rukavishnikov DV, et al. Features of routing, diagnosis and combined treatment of pathological fractures of long tubular bones of tumor etiology. *Bone and soft tissue sarcomas, tumors of the skin*. 2023;15(2):38-45. (In Russ.)] doi: 10.17650/2219-4614-2023-15-2-38-45.