

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
**«ТОМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**
(Томский НИМЦ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Томского НИМЦ



В.А. Степанов

« 03 »

марта 2023 г.

ОТЧЁТ О САМООБСЛЕДОВАНИИ
Томского НИМЦ
за 2022 год

Томск 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие сведения об образовательной организации.....	3
2. Образовательная деятельность.....	4
3. Кадровое обеспечение.....	6
4. Научно-исследовательская деятельность и инновации	7
5. Международная деятельность.....	9
6. Медицинская деятельность	12
7. Материально-техническое обеспечение.....	15
8. Финансово-хозяйственная деятельность.....	16
Приложение 1. Показатели деятельности Томского НИМЦ за 2022 год.....	20
Приложение 2. Итоги деятельности Томского НИМЦ в 2022 году.....	24

1. Общие сведения об образовательной организации

Полное наименование образовательной организации - Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук", сокращенное наименование образовательной организации - Томский НИМЦ (далее по тексту - Томский НИМЦ). Дата создания – 01.07.2016.

Томский НИМЦ – крупнейший в России научный центр медицинского профиля в системе Министерства науки и высшего образования РФ, объединяющий междисциплинарные компетенции и инфраструктуру крупных академических институтов, занимающихся проблемами основных социально-значимых заболеваний.

В состав Томского НИМЦ входят следующие подразделения:

- филиал Томского НИМЦ – НИИ онкологии,
- филиал Томского НИМЦ – НИИ кардиологии,
- НИИ психического здоровья,
- НИИ фармакологии и регенеративной медицины имени Е.Д. Гольдберга,
- НИИ медицинской генетики,
- филиал Томского НИМЦ – Тюменский кардиологический научный центр,
- ЦКП «Медицинская геномика».

Устав Томского НИМЦ утвержден приказом Минобрнауки России от 06.08.2018 № 597 (с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 27.12.2021 № 1446, от 27.01.2023 № 77).

Место нахождения Томского НИМЦ: 634050, г. Томск, ул. Набережной реки Ушайки, 10.

Контактная информация:

- приёмная директора (3822) 51-22-28;
- отдел научно-образовательной деятельности 55-48-71;
- адрес электронной почты: приёмная директора center@tnimc.ru; отдел научно-образовательной деятельности education@cardio-tomsk.ru;
- адрес официального сайта: <https://www.tnimc.ru/>.

Томский НИМЦ является унитарной некоммерческой организацией, созданной в форме федерального государственного бюджетного учреждения.

Учредитель: Российская Федерация. Полномочия Учредителя осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (далее – Минобрнауки России).

Идентификационный номер налогоплательщика – № 7019011979.

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) 1027000861568.

Лицензия на осуществление образовательной деятельности выдана Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки 28.07.2016, регистрационный номер лицензии № Л035-00115-70/00097050, срок действия - бессрочно. Свидетельство об аккредитации образовательной деятельности выдано Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки 27.09.2016 серия 90А01 № 0002386, регистрационный № 2264, срок действия аккредитации – бессрочно.

В настоящее время деятельность Томского НИМЦ осуществляется в соответствии с

законодательством Российской Федерации в области образования, науки и здравоохранения.

Правовой статус Томского НИМЦ, его структура и порядок организации деятельности определяются Уставом.

Образовательная деятельность в Томского НИМЦ осуществляется на основании лицензии на осуществление образовательной деятельности и свидетельства о государственной аккредитации.

Управление Томским НИМЦ осуществляет директор.

Организационно-правовая и нормативная документация Томского НИМЦ своевременно обновляется и приводится в соответствие с действующим законодательством и нормативными актами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Томский НИМЦ ведет непрерывную работу по управлению качеством процессов образовательной деятельности. Одним из инструментов выступают опросы, направленные на получение обратной связи от основных целевых групп: обучающихся, работников, работодателей.

2. Образовательная деятельность

Образовательная деятельность является одним из основных видов деятельности Томского НИМЦ. Качество образования обеспечивается высоким уровнем интеграции с научно-исследовательской и клинической деятельностью. Большинство преподавателей являются не только ведущими клиническими специалистами, но и исследователями. Базой для практической подготовки обучающихся являются высокотехнологичные многопрофильные клиники и научные лаборатории Томского НИМЦ, где оказывается специализированная и высокотехнологичная медицинская помощь, включая экстренную и неотложную.

Подготовка кадров высшей квалификации осуществляется

- по 12 программам ординатуры по специальностям:
 - 31.08.02 – Анестезиология-реаниматология;
 - 31.08.06 - Лабораторная генетика;
 - 31.08.08 – Радиология;
 - 31.08.09 – Рентгенология;
 - 31.08.12 – Функциональная диагностика;
 - 31.08.13 – Детская кардиология;
 - 31.08.20 – Психиатрия;
 - 31.08.30 – Генетика;
 - 31.08.36 – Кардиология;
 - 31.08.37 – Клиническая фармакология;
 - 31.08.57 – Онкология;
 - 31.08.63 – Сердечно-сосудистая хирургия;
- по 10 программам аспирантуры по научным специальностям:
 - 1.5.7. Генетика;
 - 3.1.1. Рентгенэндоваскулярная хирургия;
 - 3.1.6. Онкология, лучевая терапия;

- 3.1.12. Анестезиология и реаниматология;
- 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия;
- 3.1.17. Психиатрия и наркология;
- 3.1.20. Кардиология;
- 3.1.25. Лучевая диагностика;
- 3.3.3. Патологическая физиология;
- 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология.

Новая программа аспирантуры по специальности Рентгенэндоваскулярная хирургия была внесена в лицензию в 2022 году.

Ежегодно обучение проходят более 90 ординаторов и 50 аспирантов. Действуют 5 диссертационных советов с правом присуждения ученой степени кандидата и доктора наук по 7 научным специальностям. С 2016 года по 2022 год в советах защищено 236 диссертаций, в том числе 187 кандидатских и 49 докторских диссертаций.

На базе Томского НИМЦ имеются широкие возможности для подготовки высококвалифицированных специалистов по востребованным рынком труда образовательным программам дополнительного профессионального образования. За последние годы подготовлены и реализуются 104 дополнительные профессиональные программы, 57 программ аккредитовано на портале непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России для 23 медицинских специальностей.

С 2016 года Томский НИМЦ является провайдером, имеющим право заявлять на аккредитацию образовательные мероприятия для системы непрерывного медицинского образования (НМО). В период с 2016 по 2022 год успешно аккредитовано 70 образовательных мероприятий по актуальным вопросам клинической и фундаментальной медицины (симпозиумы, научно-практические конференции и школы, школы-семинары, секции в рамках конгрессов). В образовательных мероприятиях приняли участие более 14000 специалистов в общей сложности по 25 различным специальностям.

Томский НИМЦ традиционно является базой для практической подготовки большого количества студентов, магистрантов, ординаторов и аспирантов по направлениям «медицина» и «биомедицина» для вузов г. Томска. Под руководством ведущих научных сотрудников Томского НИМЦ ежегодно выполняются десятки дипломных, курсовых и магистерских работ обучающихся вузов. Реализуются две сетевые программы ординатуры с ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России и две магистерские сетевые программы НИ ТГУ. Действует пять соглашений о совместной подготовке кадров высшей квалификации в рамках Аспирантских школ Большого университета. В 2021 году совместно с НИ ТГУ создана базовая кафедра природных соединений, фармацевтической и медицинской химии. Действует соглашение о программе внутренней академической мобильности аспирантов организаций - членов Ассоциации некоммерческих организаций «Томский консорциум научно-образовательных и научных организаций».

Общая численность аспирантов и ординаторов Томского НИМЦ, обучающихся по образовательным программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, программам ординатуры по состоянию на 31.12.2022 составляет 126 человек, в филиале Томского НИМЦ – Тюменском кардиологическом научном центре – 18 человек.

В целях совершенствования программ ординатуры и аспирантуры Томский НИМЦ проводит регулярную внутреннюю оценку качества образовательной деятельности и

подготовки обучающихся. В Томском НИМЦ разработано положение о внутренней системе оценки качества образования. В рамках внутренней системы оценки качества обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик в электронной информационно-образовательной среде Томского НИМЦ <https://new.education.cardio-tomsk.ru/>. Один из показателей качества образовательной деятельности – процент трудоустройства выпускников. Выпускники Томского НИМЦ неизменно востребованы на рынке труда. Практически по всем специальностям процент трудоустройства выпускников составляет 100%. Внешняя оценка качества образовательной деятельности программ ординатуры и аспирантуры осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации. Томский НИМЦ имеет бессрочную государственную аккредитацию по реализуемым образовательным программам.

3. Кадровое обеспечение

Реализация программ аспирантуры, ординатуры и программ дополнительного профессионального образования в Томском НИМЦ осуществляется научными и педагогическими работниками, а так же лицами, привлекаемыми к ведению образовательной деятельности на основании гражданско-правовых договоров. Большинство научно-педагогических работников имеет ученую степень, является действующими исследователями и медицинскими работниками. Квалификация педагогических работников полностью отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Главная ценность Томского НИМЦ – человеческий капитал, который отличается академичностью, авторитетными научными школами и преемственностью (члены РАН, доктора и кандидаты наук, заслуженные деятели науки и здравоохранения, врачи высшей категории). В составе Томского НИМЦ по итогам 2022 года - 167 кандидатов наук и 137 докторов наук, из них 177 сотрудников в возрасте до 39 лет. Преемственность обеспечивается большой долей молодых ученых, вовлеченных в исследовательскую деятельность: 42% молодых ученых в составе исследователей. В 2022 году на базе Томского НИМЦ открыто 5 молодежных лабораторий, финансирование которых составило 86,473 млн рублей.

Сотрудники Томского НИМЦ являются действительными членами ряда авторитетных международных профессиональных сообществ, таких как Международное общество ангиологии, Американская коллегия кардиологов, Европейское общество кардиологии, Европейское общество по изучению атеросклероза, Международное общество по сердечно-сосудистым ультразвуковым исследованиям, Американское общество генетиков человека, Европейское общество генетиков человека, Европейское общество репродукции человека и эмбриологии, Европейское общество медицинских онкологов, Европейская ассоциация по изучению рака, Европейское общество ядерной медицины, Европейское общество радиологии, Европейская цитогенетическая ассоциация, Всемирная и Европейская психиатрические ассоциации, Европейская коллегия нейropsychофармакологии, Европейская ассоциация по сердечно-сосудистой визуализации, Европейская сеть болезни Гентингтона, Американская ассоциация развития науки, Европейское респираторное общество, Азиатско - тихоокеанское инжиниринговое

сообщество химических, биологических наук и наук об окружающей среде и ряда других.

Достижения сотрудников отмечены многочисленными наградами регионального, федерального и международного уровней, среди которых: Государственная премия Российской Федерации в области науки и технологий за создание фундаментального междисциплинарного биомедицинского подхода к лечению, реконструкции и реабилитации при опухолях органов головы и шеи (2020 год), Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники в составе коллектива ученых, за разработку и внедрение инновационных технологий ранней диагностики и прогноза шизофрении на основе интеграции достижений клинической и биологической психиатрии (2021 год), международная Премия - высшая награда World Association of Cultural Psychiatry (WACP) «Новаторская работа в области культуральной психиатрии: в знак признания пионерского вклада в культуральную психиатрию» (2022 год), премия «Призвание» для лучших врачей России - за вклад в развитие медицины представителям фундаментальной науки и немедицинских профессий (2020 год), престижная Макариевская премия в номинации «Научные исследования в области естественных и точных наук, имеющие высокое общественное и гражданское значение» (2022 год).

4. Научно-исследовательская деятельность и инновации

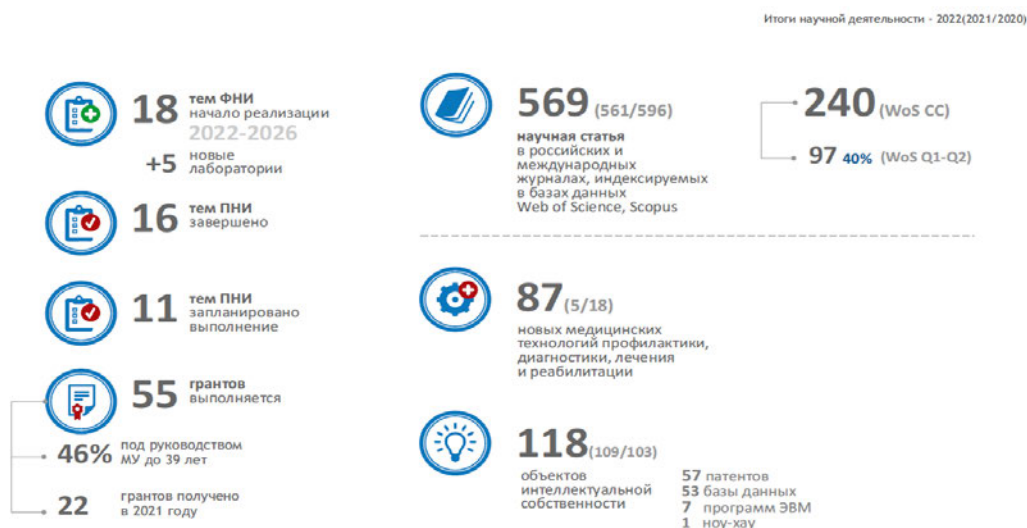
В области научных исследований и инноваций в Томском НИМЦ накоплены уникальные компетенции в области медицинской науки и сформированы научные школы, способные проводить научные исследования мирового уровня в области биомедицины (проведение фундаментальных и прикладных научных исследований; разработка новых технологий, препаратов и медицинских изделий; трансляция в практику). Научная повестка сфокусирована на исследовательских фронтах, связанных с Большими вызовами и СНТР - Томский НИМЦ ориентирован на глобальные прорывные задачи и национальные приоритеты, главными из которых являются сохранение и умножение человеческого капитала, улучшение качества жизни человека, как генерального направления развития цивилизованного человечества.

Ежегодно на базе Томского НИМЦ выполняется более 80 научных тем в рамках государственного задания по фундаментальным и поисковым научным исследованиям, программы фундаментальных научных исследований Российской Федерации, а также государственных контрактов и договоров на проведение научно-исследовательских работ. Исследовательская инфраструктура Томского НИМЦ позволяет выполнять научные проекты высокого качества, привлекать индустриальных партнеров, обеспечивать сетевое взаимодействие с ведущими научными организациями и университетами России. Высокий уровень научных исследований подтверждается публикационной активностью (КБПР по направлению «Медицинские науки» - 1 место среди учреждений МОН и 4 место среди всех учреждений РФ). В период с 2016 - 2022 гг. сотрудниками и обучающимися опубликовано 3689 научных публикаций в российских и международных журналах, индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus, РИНЦ, в том числе 2178 научных публикаций - в российских и международных журналах, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus. Сегодня Томский НИМЦ представлен и на региональном, и на национальном, и на глобальном (международном) уровнях. В 2021 году Томский НИМЦ вошел в Рейтинг Scimago (80 перцентиль – общий рейтинг, 67 – исследовательский

рейтинг, 77 – инновационный рейтинг, 81 – социальный рейтинг).

В Томском НИМЦ издаются 3 научно-практических журнала: «Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины», «Сибирский вестник психиатрии и наркологии», «Сибирский онкологический журнал». «Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины» и «Сибирский онкологический журнал» входят в ядро РИНЦ, базу данных Russian Science Citation Index (RSCI), интегрированную в международную базу цитирования Web of Science (WOS), международную наукометрическую базу данных Scopus.

В Томском НИМЦ сформирована эффективная политика в области управления интеллектуальной собственностью (по итогам 2022 года организация занимает 3 место рейтинга Роспатента по количеству поданных заявок на изобретения среди научных организаций). Всего с 2016 года зарегистрировано 644 объекта интеллектуальной собственности; действует 7 лицензионных соглашений на использование результатов интеллектуальной деятельности.



Необходимость научной коммуникации определяет инициативное участие Томского НИМЦ в российских и международных научных консорциумах, научных группах, создании совместных лабораторий и научно-образовательных проектов. С 2018 года Томский НИМЦ – участник проекта «Международный консорциум и организация Центров трансфера технологий в области биомедицины (БРИКС-Биомед) в рамках государственно-частного партнёрства среди стран БРИКС». С 2021 года – участник консорциума по созданию и развитию региональной системы трансфера технологий Томской области для формирования в регионе эффективных инструментов содействия трансферу и коммерциализации технологий, формирования системного механизма капитализации результатов интеллектуальной деятельности научно-образовательного комплекса Томской области, реализации комплексных масштабных проектов в интересах предприятий реального сектора экономики; содействие в формировании качественной, эффективной и динамичной научно-исследовательской и образовательной среды, отвечающей современным запросам общества и промышленности.

В 2019 году Томским НИМЦ совместно с ТПУ создан научно-исследовательский

центр «Онкотераностика» – центр компетенций в области разработки радиофармпрепаратов для диагностики и лечения онкологических заболеваний методами ядерной медицины. На базе НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ реализован международный проект «100 000 геномов Азии», направленный на проведение совместных научно-исследовательских работ по секвенированию полных геномов человека (GenomeAsia 100K) и научно-техническая программа Союзного государства «Разработка инновационных геногеографических и геномных технологий идентификации личности и индивидуальных особенностей человека на основе изучения генофондов регионов Союзного государства».

В настоящее время при активном непосредственном участии Томского НИМЦ реализуются стратегические проекты Томских ВУЗов по программе «Приоритет-2030»: «Инженерия здоровья» (ТПУ), «Прецизионная медицина» и «Таргетная тераностика» (СибГМУ), «Инженерная биология» (ТГУ). Институты Томского НИМЦ – уникальная инфраструктурная площадка, исторически интегрированная в научно-образовательный комплекс г. Томска, и обеспечивающая развитие исследовательских и профессиональных компетенций выпускников образовательных организаций высшего образования в области биологии и медицины. Совместно с вузами Томска реализуются проекты, направленные на сохранение технологического суверенитета РФ. Портфель актуальных и конкурентоспособных проектов Томского НИМЦ, направленных на внедрение в сектор экономики в ближнесрочной перспективе, сегодня состоит из 38 разработок, из которых 22 направлены на импортозамещение и 16 – оригинальных

5. Международная деятельность

5.1. Обучение иностранных граждан

В Томском НИМЦ традиционно обучаются иностранные граждане из стран СНГ (Республика Казахстан, республика Узбекистан, Республика Таджикистан, Кыргызская Республика). В 2022 году на программах аспирантуры обучалось 4 иностранных гражданина и 17 человек на программах ординатуры, что составило 17% от общего числа обучающихся. В Томском НИМЦ создана и функционирует электронная система онлайн приема документов при поступлении на программы аспирантуры и ординатуры. Возможность подать документы дистанционно положительно сказывается на динамике притока иностранных граждан.

5.2. Международное сотрудничество: информация о заключенных и планируемых к заключению договорах с иностранными и (или) международными организациями по вопросам образования и науки

Государство	Наименование организации	Реквизиты договора (наименование, дата, номер, срок действия)
Республика Казахстан	АО «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней»	Договор о сотрудничестве, 25.12.2018, №01-09/1, продляется автоматически на 5 лет, если ни одна из сторон не заявила о его прекращении.

Бразилия, Индия, Китай, Южная Африка	Brics Biomed Consortium	Соглашение об утверждении 5-летнего плана действий на 2019-2024 гг., 29.06.2018, б/н, до 2024 года
Франция	Centre national de la recherche scientifique, Ecole Polytechnique, Universite Paris –SUD, Commissariat a l'energie atomique et aux energies alternatives	Соглашение о создании международной исследовательской лаборатории LIA MIG MAC, 30.12.2017, б/н, до полного исполнения сторонами обязательств
Республика Казахстан	Товарищество с ограниченной ответственностью «Универсиб»	Договор о сотрудничестве, 26.07.2017, №1-2017/С, бессрочный
Бельгия	Eortc Quality of Life Group	Соглашение о сотрудничестве, 09.03.2005, EORTC QLQ-C30USER'S, с автоматической пролонгацией
Канада	NovoSpark Corporation	Договор о сотрудничестве, 01.09.2012, б/н, с автоматической пролонгацией
Южная Корея	Медицинский центр «Борамэ», колледж медицины Сеульского национального университета	Соглашение о сотрудничестве (меморандум), 04.05.2021, № 1-2021/С-О, с автоматической пролонгацией
Республика Казахстан	Республиканский научно-практический центр психиатрии, психотерапии и наркологии Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан	Договор о научно-технологическом сотрудничестве между ФГБНУ «НИИ психического здоровья» (Российская Федерация) и Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Республиканский научно-практический центр психиатрии и наркологии» Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан, 05.12.2016, № б/н, ежегодная пролонгация
Республика Узбекистан	Республиканский Специализированный Центр Кардиологии	Договор о сотрудничестве, 16.09.2011, №б/н, на неопределенный срок
Республика Беларусь	Государственное учреждение «Республиканский научно-	Договор о сотрудничестве между Федеральным государственным бюджетным научным учреждением

	практический центр «Кардиология» Министерства здравоохранения Республики Беларусь	«Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» и государственным учреждением «Республиканский научно- практический центр «Кардиология» Министерства здравоохранения, 15.01.2021, б/н, до 15.01.2026 года с автоматическим продлением на следующие пятилетия, если ни одна из Сторон за 6 месяцев до окончания срока действия соглашения письменно не уведомит другую Сторону о намерении прекратить действие договора
Республики Беларусь	Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»	Соглашение о сотрудничестве между Учреждением образования «Гродненский государственный медицинский университет» и Тюменским кардиологическим научным центром, 25.02.2021, №б/н, до 25.02.2026 года с автоматическим продлением на следующие пятилетия, если ни одна из Сторон за 6 месяцев до окончания срока действия соглашения письменно не уведомит другую Сторону о намерении прекратить действие договора
Республика Казахстан	НАО «Медицинский Университет Караганды»	Договор о сотрудничестве, 13.03.2021, № 2-2021/С, на 5 лет с пролонгацией
Республика Казахстан	Республиканский научно- практический центр психиатрии, психотерапии и наркологии Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан	Договор о научно-технологическом сотрудничестве, 01.03.2022, б/н, до 2027 года.
Республика Казахстан	Казахский национальный медицинский университет им.А.Д. Асфендиярова	Договор о научно-технологическом сотрудничестве, 01.03.2022, б/н, до 2027 года с автоматическим продлением, если ни одна из сторон не заявит о намерении прекратить действие договора

Консорциумы

Консорциум "100 000 Азиатских геномов" (GenomeAsia 100K)
Наньянский технологический университет (Nanyang Technological University).

Международный консорциум по кольцевым хромосомам
International Collaboration for Human Ring Chromosomes (ICHRC)

Консорциум по психиатрической геномике
Psychiatric Genomics Consortium

Мировой консорциум ENIGMA
Enhancing Neuro Imaging Genetics through Meta-Analysis
участники - более 100 стран мира

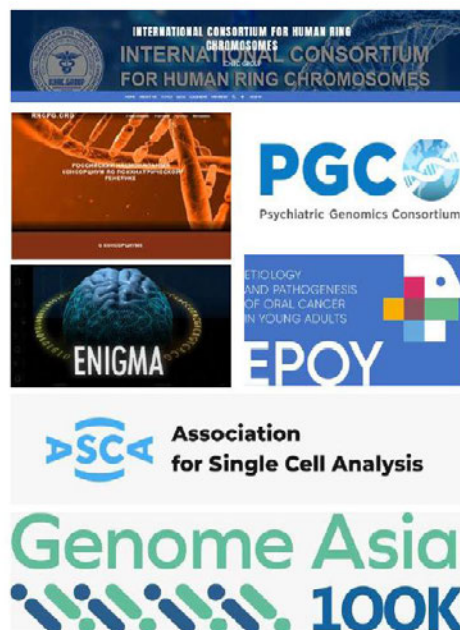
Российский национальный консорциум по психиатрической генетике
Russian National Consortium for Psychiatric Genetics

Ассоциация по анализу отдельных клеток - Association for Single Cell Analysis (ASCA)
Основана в 2022 г. для объединения исследователей, сбора и обмена информацией с целью продвижения методов анализа отдельных клеток в биологии и медицине

Консорциум «Этиология и патогенез рака полости рта у пациентов молодого возраста» (НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина; ФГБУ НМИЦ радиологии Минздрава России; ГВКГ им. Н.Н. Бурденко МНЦ им. А.С. Логанова Сеченовский Университет)

Консорциум «Программирование иммунитета для терапии и здорового долголетия» (НИ ТГУ, ИХН СО РАН, БГМУ, ИИЦ РАН, НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова, ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России)

Консорциум «Инженерия здоровья» (ТПУ, СибГМУ, МГУ им. М.В. Ломоносова (Москва), ИБХ РАН (г. Москва), ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» (г. Санкт-Петербург, ФГБУ «НМИЦ ТО им. Академика Г.А. Илизарова» (г. Курган) при участии Уппсальского университета (Швеция)



6. Медицинская деятельность

Томский НИМЦ - один из национальных лидеров в области высокотехнологичной медицинской помощи. Наличие уникальной инфраструктуры - крупные монопрофильные стационары (кочный фонд составляет 880 коек) по онкологии, кардиологии, психического здоровья, фармакологии и регенеративной медицины, генетическая клиника на территории региона, в том числе предоставляющих экстренную и неотложную медицинскую помощь населению (услуги по лечению ряда профилей заболеваний оказываются в клиниках эксклюзивно) вносят существенный вклад не только в финансовую стабильность Томского НИМЦ, но и в систему оказания специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи, а также являются базой для практической подготовки молодых научных и врачебных кадров. Развитая клиническая инфраструктура дает возможность создавать большой поток пациентов, что позволяет выявлять среди них уникальных, получать клинические данные, проводить фундаментальные и прикладные исследования мирового уровня, разрабатывать и внедрять в практику востребованные технологии, а также осуществлять подготовку высокопрофессиональных кадров для медицины и здравоохранения. На базе Томского НИМЦ существует валидизированный центр клинических исследований лекарственных препаратов и медицинских изделий, в котором ежегодно проводится более 50 протоколов по их клинической апробации, а также центр коллективного пользования «Медицинская геномика», который позволяет осуществлять исследования по широкому перечню методик, включая секвенирование единичных клеток.

Достижением последних лет клиники НИИ онкологии Томского НИМЦ является разработка и внедрение в клиническую практику персонифицированных подходов к выбору тактики лечения злокачественных новообразований с учетом морфологических и молекулярно-генетических особенностей опухолей, степени распространенности и сопутствующей соматической патологии. Клиника более 20 лет принимает участие в

государственной программе оказания высокотехнологичной помощи по профилю «онкология». В ее перечень входят редкие виды лучевой терапии (нейтронная терапия, интраоперационная электронная терапия, системная радиотерапия стронцием), используемые в лечении радиорезистентных злокачественных новообразований. Активно развивается реконструктивно-пластическая хирургия, выполняются микрохирургические оперативные вмешательства, изучаются и внедряются в клинику современные костно-пластические материалы на основе биокерамики и никелида титана, проводятся операции по эндопротезированию суставов конечностей. В последние годы в работу клиники внедрены эндовидеохирургические оперативные вмешательства при различных локализациях опухолевых процессов, как в самостоятельном варианте, так и в сочетании с методикой определения «сторожевых» лимфатических узлов.

Клиника НИИ кардиологии Томского НИМЦ занимает стабильную позицию в пятёрке лидеров федеральных медицинских учреждений, участвующих в оказании высокотехнологичной медицинской помощи гражданам РФ по профилю «сердечно-сосудистая хирургия». Ежегодно около 10 тыс. пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, врождённые и приобретённые пороки сердца, воспалительные заболевания миокарда, нарушения ритма и проводимости сердца и др.) из различных регионов страны получают стационарную кардиологическую помощь. С января 2019 г. на базе консультативно-диагностического отделения клиники открыт областной кардиологический диспансер, который осуществляет оказание консультативной, диагностической и лечебной помощи жителям Томской области с сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также динамическое наблюдение за больными. С целью развития инновационных технологий диагностики и лечения нарушений ритма сердца, успешно функционирует Сибирский аритмологический центр, который за годы своей работы по праву признан ведущим региональным центром по аритмологии, во многом определяющим прогресс в лечении сложных сердечных аритмий у населения Сибири и Дальнего Востока. На базе отделения неотложной кардиологии функционирует Региональный сосудистый центр по лечению острого коронарного синдрома, сотрудники которого осуществляют и организационно-методическое руководство первичными сосудистыми отделениями на территории Томской области. Открытие центра позволило своевременно оказывать экстренную высокотехнологичную медицинскую помощь жителям области с острой коронарной патологией, а разработанные сотрудниками новые технологии обеспечили существенные успехи в лечении такого социально значимого заболевания, как инфаркт миокарда. С 2010 года успешно функционирует уникальная инновационная инфраструктура «Центр Детского Сердца», который является единственной структурой в стране, где оказывается весь спектр медицинской помощи детям с заболеваниями сердца, начиная от неинвазивной детской кардиологии и заканчивая сложнейшими многоэтапными хирургическими вмешательствами при критических врожденных пороках.

За период 2017–2022 гг. были разработаны и внедрены в работу клиники 60 новых медицинских технологий, из которых наиболее приоритетными являются инвазивные и малоинвазивные технологии лечения и новые визуализирующие технологии. Предложен целый ряд уникальных технологий по многоэтапной хирургической коррекции сложных врождённых пороков сердца, ишемической кардиомиопатии, многоклапанному протезированию, технологий анестезиологического пособия и защиты органов при

кардиохирургических вмешательствах у детей и взрослых, сложных гибридных технологий лечения болезней аорты, хирургического лечения гипертрофической кардиомиопатии и многих других. Разработка и внедрение новых технологий позволяет обеспечить мировой уровень оказания высокотехнологичной медицинской помощи по направлению «сердечно-сосудистая хирургия».

В регионе Сибири и Дальнего Востока клиника НИИ психического здоровья является единственным и уникальным психиатрическим учреждением, на базе которого реализуются инновационные комплексные лечебно-профилактические программы, основанные на интегративном взаимодействии психиатров, наркологов, медицинских психологов, психотерапевтов и врачей других специальностей. Основным алгоритмом организации медицинской помощи больным по профилям «психиатрия», «наркология» и «психотерапия» является дифференцированный, персонализированный подход, базирующийся на оценке психического и соматического статусов, оценке личностно-характерологических, мотивационных особенностей пациента и уровня их социальной адаптации, биологических критериях терапевтической резистентности. В 2018 г. развернута сомнологическая лаборатория, а функционирующая в ней система «NicoletOne vEEG» позволяет диагностировать структуру сна, оценить работу в ночное время дыхательной и сердечно-сосудистой систем, дифференцировать дыхательные нарушения во сне (храп, остановки дыхания во сне, хроническая гипоксемия). В 2020 году организована антикризисная модель психолого-психотерапевтической помощи, функционирующей в режиме «Горячей линии». С 2021 года развернуто онлайн-консультирование для пациентов из отдаленных районов, нуждающихся в антистрессовой помощи. С 2021 года внедрена полимодальная программа реабилитации больных с психическими расстройствами, обусловленных коронавирусной инфекцией. В 2022 году внедрены модели медико-социальной помощи участникам СВО, родственникам участвующих и погибших в СВО, беженцам и вынужденным переселенцам. В течение 2016-2022 г.г. разработаны и внедрены в лечебный процесс 66 медицинских технологий. Медико-генетический центр (Генетическая клиника) НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ – это первое в России и единственное за Уралом специализированное лечебно-профилактическое учреждение, оказывающее населению региона современную медико-генетическую помощь. Основными задачами медико-генетического центра являются организация диагностики, лечения, реабилитации и профилактики наследственных и врожденных заболеваний. С 2006 года клиника осуществляет на территории Томска и Томской области массовое обследование новорожденных детей на пять наследственных заболеваний. С 2010 года на базе генетической клиники осуществляются мероприятия по проведению пренатального скрининга нарушений развития ребенка на территории Томской области в рамках проекта «Здоровье». С 2023 года на базе Томского НИМЦ функционирует Федеральный центр медико-генетической службы РФ, который определен опорным центром Минздрава РФ по СФО по выявлению у детей 36 врожденных болезней.

Томский НИМЦ имеет филиал в Тюменском регионе – Тюменский кардиологический научный центр, суть основных научных направлений которого при реорганизациях не изменялась: изучение патогенеза и эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний в Западной Сибири в зависимости от различных климатогеографических, производственных и социальных факторов; разработка и

внедрение новых методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы у жителей Тюменской области; разработка научных основ организации, специализированной кардиологической помощи в Тюменской области.

В 2022 г. на базе Тюменского кардиоцентра в обновлённом расширенном формате открылся функциональный Научно-медицинский центр «Аритмология», концепция которого - полный цикл сопровождения пациентов с аритмиями: от профилактики, консультации и диагностики до лечения, в том числе высокотехнологичного, и динамического наблюдения с использованием цифровых платформ, проведение научных исследований, разработка и внедрение новых способов диагностики, лечения, профилактики, подготовка высококвалифицированных специалистов в области аритмологии.

6. Материально-техническое обеспечение

Для осуществления образовательной деятельности Томский НИМЦ использует здания и помещения, предоставленные на правах оперативного управления, аренды, безвозмездного пользования. Для проведения практической подготовки используются собственные клинические базы структурных подразделений Томского НИМЦ, а так же клинические базы иных медицинских организаций на основании заключаемых договоров об организации практической подготовки обучающихся.

Инфраструктура Томского НИМЦ включает 27 объектов общей площадью более 67 тыс. кв.м., более 1300 ед. особо ценного оборудования. Клиническая инфраструктура включает 6 высокотехнологичных клиник на 1086 коек, по профилям: кардиологические для взрослых - 237, кардиологические для детей - 24, кардиохирургические - 169, реанимационные - 48, онкологические - 258, педиатрические - 30, неврологические – 5, терапевтические - 25, психиатрические - 200. Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебными планами.

Томский НИМЦ имеет учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде Томского НИМЦ.

Томский НИМЦ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости). Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Для проведения научных мероприятий, мастер-классов и конференций на базе

Томского НИМЦ имеются оснащенные актовые и конференц-залы, научные лаборатории. На регулярной основе проводятся мероприятия:

- Всероссийский конгресс молодых ученых с международным участием «Актуальные вопросы фундаментальной и клинической медицины»,
- Региональный научно-практический семинар «Школа по регистрации рака для регионов Сибири и Дальнего Востока»,
- Международная научно-практическая школа «Анализ отдельных клеток»,
- Международная конференция «Генетические технологии в трансляционной биомедицине»,
- Всероссийский научно-образовательный Форум с международным участием «Кардиология XXI века: альянсы и потенциал»
- Международный конгресс «Кардиология на перекрестке наук»
- Научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы психиатрии и наркологии»,
- Российская конференция «Генетика человека и патология» и другие.

При работе с молодыми учеными ключевым органом является Совет молодых ученых Томского НИМЦ, который осуществляет планирование и реализацию мероприятий, направленных на активизацию профессионального роста молодых ученых, развитие их инновационной деятельности, интеграцию в мировое научное сообщество и привлечение к участию в приоритетных фундаментальных и прикладных научных исследованиях, а также защиту прав и интересов молодых ученых в сфере профессиональной деятельности и оказание помощи в решении их социально-бытовых проблем.

Совет выполняет экспертно-консультативные функции по вопросам молодежной политики центра, представляет и защищает интересы всех категорий молодых научных сотрудников, специалистов и обучающихся в возрасте до 35 лет включительно.

При Совете молодых ученых создан постоянно действующий информационный сектор, задачей которого является распространение среди молодых ученых информации о проведении научно-образовательных и конкурсных мероприятий (конференции, съезды, научные школы, конкурсы на предоставление грантов, стипендий и другой финансовой поддержки, и т.п.). Осуществляет информационное взаимодействие с советами молодых ученых профильных институтов, институтов РАН и ВУЗов.

Совет молодых ученых осуществляет курацию совместных междисциплинарных образовательных программ с ТГУ, ТПУ, СибГМУ и других ВУЗов по подготовке кадров с различными компетенциями для решения задач биомедицины.

Организовано участие представителей Томского НИМЦ в спортивных мероприятиях: Академиаде РАН по горным лыжам и сноубордingu, где на протяжении нескольких лет томики занимают призовые места, ежегодных региональных забегах («Томский марафон» и т.п.).

7. Финансово-хозяйственная деятельность

Текущая финансовая модель Томского НИМЦ (по состоянию на декабрь 2022 года) характеризуется средней степенью диверсификации источников финансирования и эффективности управления финансовыми потоками.

Основные источники доходов Томского НИМЦ соответствуют следующим основным видам деятельности:

- научно-исследовательская (проведение фундаментальных и прикладных научных исследований и выполнение экспериментальных научных разработок);
- медицинская (в том числе деятельность в системе ОМС и высокотехнологичная медицинская помощь, не включенная в базовую программу обязательного медицинского страхования);
- образовательная (ординатура, аспирантура, ДПО);
- прочая, разрешенная Уставом Томского НИМЦ.

Финансирование из федерального бюджета в виде субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) формируется из следующих направлений:

- фундаментальных научных разработок и прикладных исследований в интересах федеральных органов исполнительной власти и управления;
- высокотехнологичной медицинской помощи, не включенной в базовую программу обязательного медицинского страхования;
- специализированной и первичной медико-санитарной медицинской помощи;
- профессиональных программ обучения в ординатуре и аспирантуре;
- целевого финансирования по программам обновления научной приборной базы и укрепления материально-технической базы учреждений;

Финансовое обеспечение реализации программ ординатуры и аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Минобрнауки России от 26.03.2021 N 209 "Об утверждении Общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере высшего образования и дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих высшее образование, молодежной политики, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.05.2021 N 63676).

Крупным источником финансирования являются средства, получаемые в рамках базовой и территориальной программ государственных гарантий оказания медицинской помощи населению за счет средств федерального и территориального фондов ОМС. Различного рода приносящие доход виды деятельности, предусмотренные Уставом и осуществляемые учреждением, включают, в том числе: целевые научно-исследовательские разработки в рамках государственных и коммерческих заказов, платные медицинские услуги, платные услуги, целевые пожертвования, прочие платные услуги.

С учетом дивизиональной структуры учреждения, наличия обособленных структурных подразделений и адресного финансирования многих видов деятельности, действующая финансовая модель Томского НИМЦ характеризуется высокой степенью децентрализации финансов, разнонаправленными трендами в их динамике и существенными различиями в структуре.

При этом действующая финансовая модель не в полной мере позволяет обеспечить такие показатели экономической устойчивости как:

1. Доходы на 1 НР.
2. Общий объем НИОКР на 1 НР.
3. Доля доходов из внебюджетных источников в общем объеме доходов Томского НИМЦ.
4. Доля доходов от НИОКР в общем объеме доходов Томского НИМЦ.

Планирование и осуществление расходов производится структурными подразделениями Томского НИМЦ в значительной степени самостоятельно, как правило, в соответствии с получаемым адресным финансированием. Действующая финансовая модель в целом ориентирована на обеспечение ресурсами текущей деятельности и не предусматривает принципов и механизмов формирования бюджета развития.

Информация о поступлении и расходовании финансовых и материальных средств

Томский НИМЦ

Год отчетности	Информация о поступлении финансовых и материальных средств (руб.)	Информация о расходовании финансовых и материальных средств (руб.)
2022	6 282 711 806,27	6 129 290 166,45
2021	6 003 370 488,92	6 235 297 104,28

Тюменский кардиологический научный центр – филиал Томского НИМЦ

Год отчетности	Информация о поступлении финансовых и материальных средств (руб.)	Информация о расходовании финансовых и материальных средств (руб.)
2022	1 065 113 343,49	1 001 434 922,48
2021	1 059 573 717,94	1 079 627 773,73

Томский НИМЦ

Объем образовательной деятельности, финансовое обеспечение которой осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета (руб.)	– в рамках финансирования государственного задания (программы ординатуры, аспирантуры) - 29 993 700 – ЦС Субсидия 01-10 – 16 936 700 – ЦС Субсидия 01-11 – 272 480
Объем образовательной деятельности, финансовое обеспечение которой осуществляется по договорам об	2 099 000 (ожидаемые годовые планируемые доходы согласно ПФХД от 29.06.2023)

образовании за счет средств физических и (или) юридических лиц (руб.)	
Ссылка на информацию, размещаемую на сайте http://bus.gov.ru	Томский НИМЦ https://gisgmu.cert.roskazna.ru/private/cabinet/cabinet.html

Тюменский кардиологический научный центр – филиал Томского НИМЦ

Объем образовательной деятельности, финансовое обеспечение которой осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета (руб.)	– в рамках финансирования государственного задания (программы ординатуры, аспирантуры) - 1 5655 000 – ЦС Субсидия 01-10 – 693 900
Объем образовательной деятельности, финансовое обеспечение которой осуществляется по договорам об образовании за счет средств физических и (или) юридических лиц (руб.)	1 000 000 (<i>ожидаемые годовые планируемые доходы согласно ПФХД от 29.06.2023</i>)
Ссылка на информацию, размещаемую на сайте http://bus.gov.ru	https://bus.gov.ru/agency/637465/plan-result-comparison



Приложение 1. Показатели деятельности Томского НИМЦ за 2022 год

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Количество
1.	Образовательная деятельность		
1.1	Общая численность аспирантов, ординаторов, обучающихся по образовательным программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, программам ординатуры, в том числе:	человек	126
1.1.1	По очной форме обучения	человек	126
2.	Научно-исследовательская деятельность		
2.1	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	Не применимо
2.2	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	Не применимо
2.3	Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее - РИНЦ) в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	7003
2.4	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	58,9
2.5	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	114
2.6	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	134
2.7	Общий объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (далее - НИОКР)	тыс. руб.	946518,5
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	2325,6

2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	%	15,07
2.10	Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	22,24
2.11	Количество лицензионных соглашений	единиц	7
2.12	Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от управления объектами интеллектуальной собственности, в общих доходах образовательной организации	%	0
2.13	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет, в общей численности научно-педагогических работников	человек/%	110 / 27%
2.14	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	167 / 41%
2.15	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	138 / 33,9%
2.16	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников филиала (без совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера)		19 / 55,8%
2.17	Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	единиц	3 журнала 14 выпусков
2.18	Количество грантов за отчетный период в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	13,5

3.	Международная деятельность		
3.1	Численность/удельный вес численности иностранных граждан из числа научно-педагогических работников в общей численности научно-педагогических работников	человек/%	0
3.2	Численность/удельный вес численности иностранных граждан (кроме стран СНГ) из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%	0 / 0
3.3	Численность/удельный вес численности иностранных граждан стран СНГ из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%	21 / 17%
4.	Финансово-экономическая деятельность		
4.1	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности)	тыс. руб.	6282711806,27
4.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	15436638,3
4.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	7072459,3
5.	Инфраструктура		
5.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного студента (курсанта), в том числе:	кв. м	67 000
5.1.1	Имеющихся у образовательной организации на праве собственности	кв. м	0
5.1.2	Закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления	кв. м	67 000
5.2	Количество компьютеров в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	1
5.3	Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5	%	45%

	лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования		
5.5	Удельный вес укрупненных групп специальностей и направлений подготовки, обеспеченных электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) в количестве не менее 20 изданий по основным областям знаний	%	100 %
5.6	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), проживающих в общежитиях, в общей численности студентов (курсантов), нуждающихся в общежитиях	человек/%	0
6.	Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		
6.1	Общая численность инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по программам аспирантуры и ординатуры	человек	0



ТОМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР**
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Итоги деятельности Томского НИМЦ в 2022 году

директор Томского НИМЦ,
академик РАН В.А. Степанов

Томск 2023

Автор: академик РАН В.А. Степанов

Публичный доклад содержит информацию об итогах деятельности Томского национального исследовательского медицинского центра РАН в 2022 году. Представлены сведения об основных научных достижениях организации, полученных в ходе фундаментальных и поисковых научных исследований в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и грантов научных фондов. Проведен аналитический мониторинг динамики публикационной активности и уровня цитирования научных работ Томского НИМЦ. Обозначены достигнутые позиции организации в международных и отечественных базах научного цитирования Web of Science, Scopus, РИНЦ. Приведена информация об инновационной деятельности и коммерциализации разработок. Представлены данные о деятельности клиник Томского НИМЦ. Публичный доклад содержит сведения о кадровом потенциале организации и мероприятиях по его развитию, о молодежной политике, о реализации образовательных программ, деятельности диссертационных советов, об организации и проведении научных конференций. Отмечены достижения и награды сотрудников Томского НИМЦ.

Доклад подготовлен по итогам научной и клинической деятельности Томского НИМЦ в 2022 году и одобрен на заседании Ученого совета Томского НИМЦ (Протокол № 5 от 24 апреля 2023 года)

Над докладом работали: Бессонова М.И., академик РАН Бохан Н.А., Денисова Т.Н., член-корр. РАН Жданов В.В., канд. биол. наук Ибрагимов М.К., профессор РАН Лебедев И.Н., Полякова М.А., академик РАН Попов С.В., канд. биол. наук Рудко Т.В., Тумашова А.Е., Хитринская Е.Ю., канд. биол. наук Хитринская И.Ю., член-корр. РАН Чернов В.И., академик РАН Чойнзонов Е.Л., Шкурихина Н.В.



Миссия

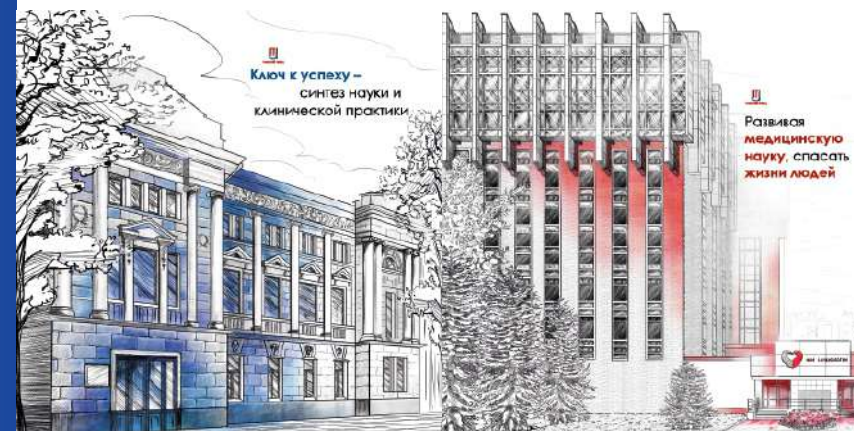
Создавать экономику знаний; нести здоровье и жизнь людям, используя наукоемкие технологии на основе достижений передовой научной мысли и мирового опыта в области фундаментальных и прикладных наук о жизни.

Результатами деятельности Центра являются: генерация знаний о здоровье и патологии человека; трансляция биомедицинских разработок в практику; снижение бремени социально значимых заболеваний для личности, семьи, общества и человечества.

Стратегическая цель

Обеспечить устойчивое динамическое развитие Центра и его активное позиционирование в мировом научно-медицинском сообществе на основе разработки и внедрения передовых научных технологий, системных инфраструктурных решений, выдающегося мастерства (руководства и персонала) и совершенной корпоративной культуры.

Томский НИМЦ – организация первой категории научных учреждений



2746
сотрудников



406
научных
сотрудников

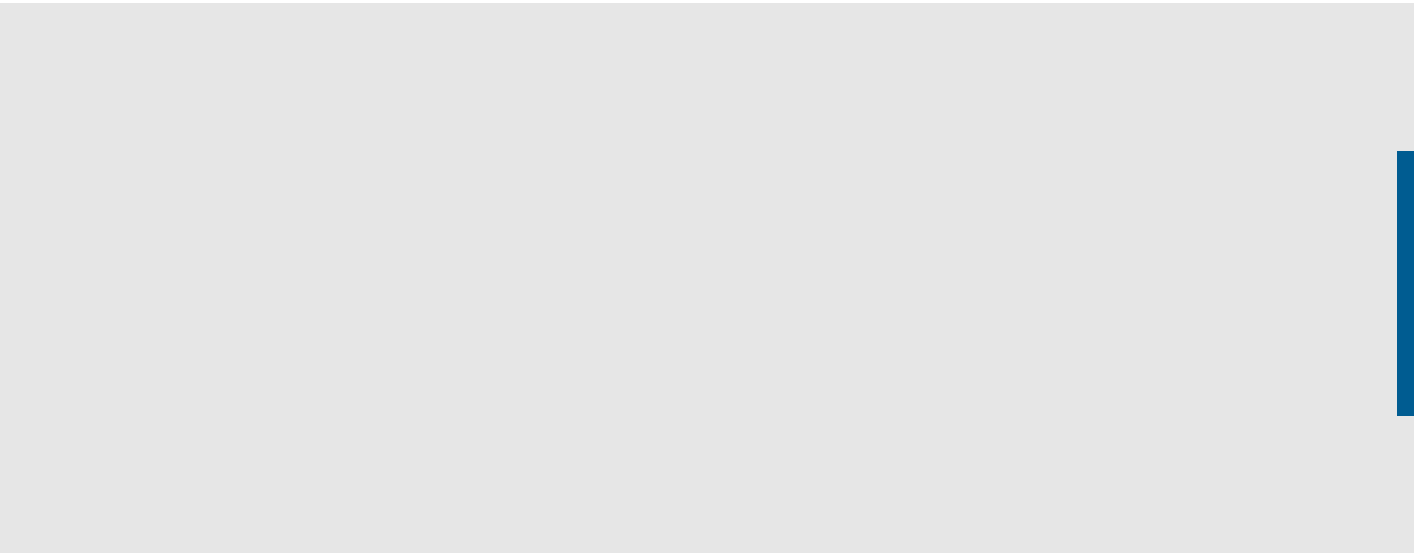


1086
коек в
клиниках

175
до 39 лет



144
обучающихся



Основные события

Томская область вошла в тройку лидеров национального рейтинга научно-технологического развития Министерства науки и высшего образования РФ

Губернатор Владимир Мазур поблагодарил ректоров и директоров НИИ за лидерство региона в национальном рейтинге





По итогам 2022 года Томский НИМЦ вошел в ТОП-3 Роспатента по количеству поданных заявок на изобретения среди научных организаций

Сотрудниками центра за год было подано 62 заявки. Томский НИМЦ занял третье место после НМИЦ «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Фёдорова» и Федерального научного агроинженерного центра ВИМ.

В 2022 году сотрудниками Томского НИМЦ было получено 57 патентов, зарегистрировано 53 базы данных и 7 программ для ЭВМ.

За семь лет существования центра (2016-2022 гг.) его сотрудниками было получено 438 патентов, в том числе, 3 зарубежных.



Открылись 5 лабораторий по Нацпроекту «Наука и университеты» по направлению «Новая медицина»

- Лаборатория молекулярной терапии рака НИИ онкологии Томского НИМЦ
- Лаборатория медицины критических состояний НИИ кардиологии Томского НИМЦ
- Лаборатория высоких технологий диагностики и лечения нарушений ритма сердца НИИ кардиологии Томского НИМЦ
- Лаборатория инструментальной геномики НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ
- Лаборатория геномной идентификации НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ

Юбилей институтов Томского НИМЦ

40 лет НИИ психического здоровья

Конференция, приуроченная к 40-летию юбилею НИИ психического здоровья Томского НИМЦ и к 130-летию кафедры психиатрии, наркологии и психотерапии СибГМУ, проходила 27-28 октября 2022 г.

В рамках торжественных мероприятий прошло открытие мемориальной доски академику Валентину Яковлевичу Семке



40 лет НИИ медицинской генетики

В ноябре 2022 года прошла XIII научная конференция «Генетика человека и патология». Ее участниками стали более 600 человек из 77 городов и 10 стран - ведущие российские и зарубежные ученые, докладчики и слушатели. В течение трех дней специалисты в области медицинской генетики, биоэтики, молекулярно-генетических технологий и биоинформатики делились опытом и представляли результаты исследований.



Выборы в Российскую академию наук - 2022:

Вадим Анатольевич Степанов - академик РАН

Владимир Иванович Чернов - член-корреспондент РАН

Николай Васильевич Литвяков - профессор РАН

Алексей Александрович Чурин - профессор РАН



Член Президиума Российской академии наук:

- академик РАН Евгений Лхамацыренович Чойнзонов

Члены Бюро Отделения медицинских наук РАН:

- академик РАН Сергей Валентинович Попов
- академик РАН Валерий Павлович Пузырев
- академик РАН Вадим Анатольевич Степанов

Председатель Объединенного ученого совета по медицинским наукам Сибирского отделения РАН - академик РАН Сергей Валентинович Попов

Члены Президиума Сибирского отделения РАН:

- академик РАН Сергей Валентинович Попов
- академик РАН Валерий Павлович Пузырев
- академик РАН Вадим Анатольевич Степанов

Визит врио Губернатора Томской области Владимира Мазура в Томский НИМЦ

Владимир Мазур провел встречу с руководителями Томского НИМЦ.

Академики рассказали главе региона о новых разработках, в том числе, о создании нового оборудования для высокотехнологичной диагностики и лечения нарушений ритма сердца. Владимир Мазур также обсудил с руководителями Томского НИМЦ и НИИ кардиологии Томского НИМЦ развитие системы детской кардиологии.



Академик РАН Николай Бохан

- **Орден Почета**

Указом Президента РФ Владимира Путина академик РАН, директор НИИ психического здоровья Томского НИМЦ Николай Бохан награжден Орденом Почета за вклад в развитие науки и многолетнюю добросовестную работу.

- **Премия Всемирной ассоциации культуральной психиатрии**

Академик РАН Николай Бохан стал Лауреатом премии WACP «Новаторская работа в области культуральной психиатрии»



Академик РАН Евгений Чойнзонов

- Заслуженный деятель науки РФ

Указом Президента РФ от 4.11.2022 №796 «О награждении государственными наградами Российской Федерации» директору НИИ онкологии Томского НИМЦ, академику РАН Евгению Чойнзонову присвоено почетное звание Заслуженного деятеля науки РФ.

- Почетный гражданин Томской области

Губернатор Томской области Владимир Мазур подписал закон от 27 октября 2022 года № 94-ОЗ о присвоении звания Почетного гражданина Томской области директору НИИ онкологии Томского НИМЦ, академику РАН Евгению Чойнзонову.

- Лауреат Премии пациентов «Будем жить!» в номинации «Легенды онкологии»
- Медаль имени П.А. Герцена за особо выдающиеся заслуги в развитии онкологии



Награды и премии

- академик РАН Сергей Попов - Лауреат Премии им. Е.Н. Мешалкина

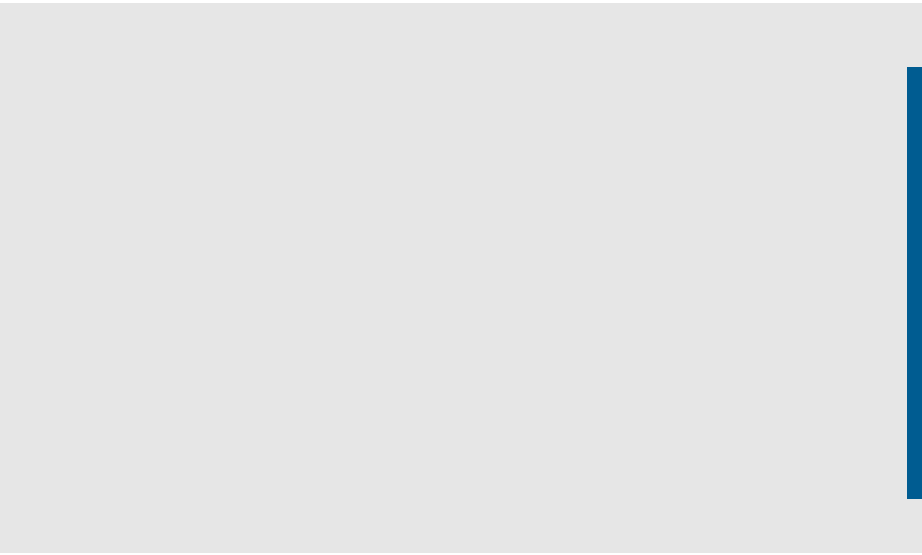
за выдающийся вклад в развитие сердечно-сосудистой хирургии, новых методов диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний в рамках XI Научных Чтений, посвященных памяти академика РАМН Е.Н. Мешалкина



- Сергей Криволапов (врач отделения хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции НИИ кардиологии Томского НИМЦ) удостоен Премии "Призвание" в составе группы врачей

за создание системы выявления и лечения смертельно опасных нарушений ритма у детей и создание первого в России и в Европе специализированного детского аритмологического центра - Федерального детского научно-практического Центра нарушений ритма сердца.





Научно-исследовательская
политика и политика в области
инноваций и коммерциализации
разработок

Общественное мнение о науке: 2021

Ученые работают на благо всего человечества, %:



Доверие к организациям науки, %:

К вузам

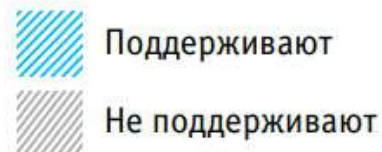


К научным организациям



Необходимость запретов в науке, %:

В отношении научных исследований в целом



В отношении исследований, которые могут принести человечеству не только пользу, но и вред



Наука. Технологии. Инновации: 2023 : краткий статистический сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : НИУ ВШЭ, 2023. — 102 с. — 300 экз. — ISBN 978-5-7598-2742-9 (в обл.).

Чем должна заниматься наука в первую очередь?

84%

согласны, что большинство ученых хотят работать над задачами, улучшающими жизнь человека



47%

считают, что лично им работа российских ученых приносит пользу



Как развитие науки и технологий влияет на нашу жизнь?

68%

полагают, что новые технологии позволяют людям лучше организовывать повседневную жизнь

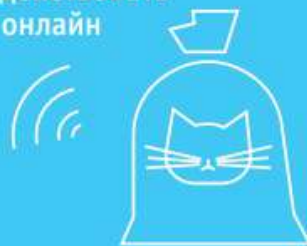


64%

согласны, что люди стали слишком зависимы от новых технологий

50%

не доверяют организациям, с которыми можно взаимодействовать только онлайн



25%

следят за появлением новых технологий в интересующих их сферах



СОЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РОЛИ
И ЭФФЕКТАХ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ



Индикаторы науки: 2023 :
статистический сборник /
В.В. Власова, Л.М. Гохберг,
К.А. Дитковский и др.; Нац.
исслед. ун-т «Высшая школа
экономики». – М. : НИУ ВШЭ,
2023. – 416 с. – 300 экз. – ISBN
978-5-7598-2765-8 (в обл.).



18 тем ФНИ
начало реализации
2022-2026

+5 новые
лаборатории



16 тем ПНИ
завершено



11 тем ПНИ
запланировано
выполнение



55 грантов
выполняется

46% под руководством
МУ до 39 лет

22 грантов получено
в 2021 году



569 (561/596)

научная статья
в российских и
международных
журналах, индексируемых
в базах данных
Web of Science, Scopus

240 (WoS CC)

97 **40%** (WoS Q1-Q2)



87 (5/18)

новых медицинских
технологий профилактики,
диагностики, лечения
и реабилитации



118 (109/103)

объектов
интеллектуальной
собственности

57 патентов
53 базы данных
7 программ ЭВМ
1 ноу-хау



РЕЗУЛЬТАТЫ

фундаментальных научных
исследований

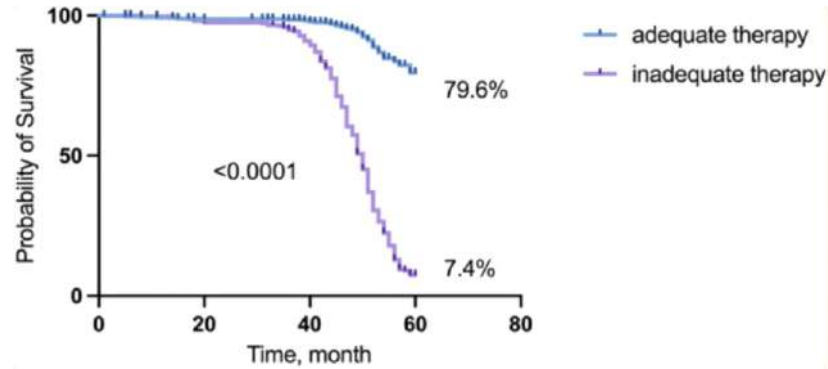


Рисунок 1. Кривые выживаемости больных раком молочной железы, получавших адекватную и неадекватную химиотерапию, в соответствии с вариантом конверсии молекулярно-биологического подтипа ЦОК

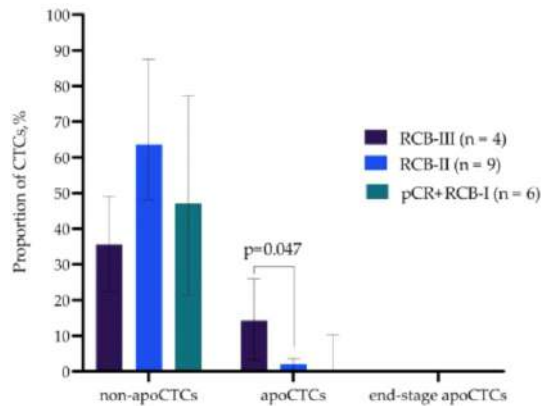


Рисунок 2. Доля ЦОК без признаков гибели, апоптотических ЦОК и ЦОК с поздними признаками гибели у больных раком молочной железы с различным ответом на неоадъювантную химиотерапию

Клиническая значимость циркулирующих опухолевых клеток у больных раком молочной железы

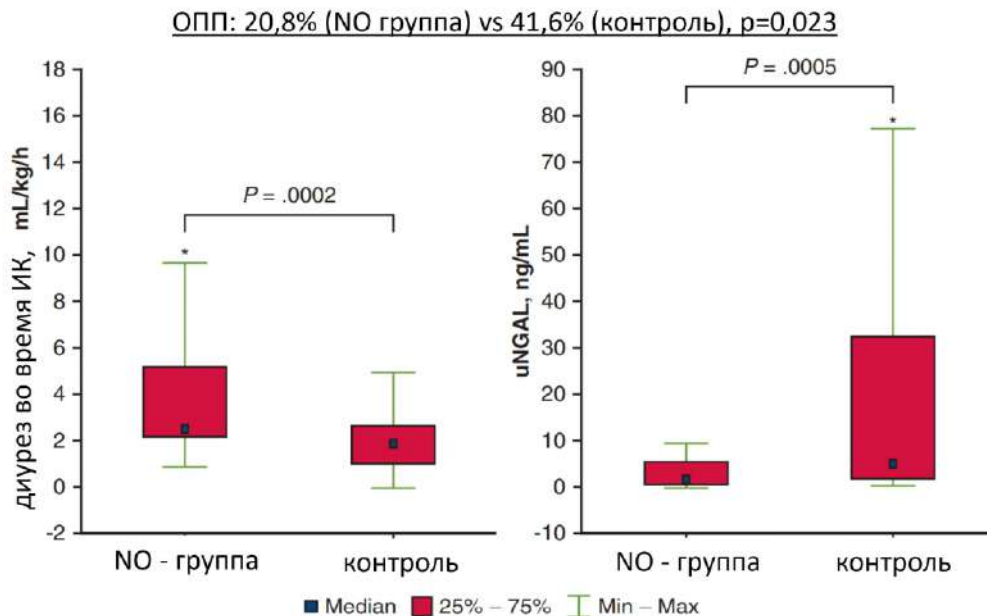
Авторы: д.м.н., проф. Перельмутер В.М., к.м.н. Григорьева Е.С., к.м.н. Таширева Л.А., д.м.н. Савельева О.Е., Алифанов В.В., чл.-корр. РАН Чердынцева Н.В.

- Впервые в мире определены фенотипические признаки циркулирующих опухолевых клеток (ЦОК), ассоциированных с высоким риском развития гематогенных метастазов у больных раком молочной железы
- Открыт феномен конверсии молекулярно-биологического подтипа опухолевых клеток, находящихся в крови больных, по сравнению с опухолевыми клетками первичной опухоли, а также установлена его связь с безметастатической выживаемостью
- Определена значимость проявлений апоптотической гибели в циркулирующих опухолевых клетках в предсказании ответа на неоадъювантную химиотерапию

Публикации:

1. Saveliyeva O.E., Tashireva L.A., Kaigorodova E.V., Buzenkova A.V., Mukhamedzhanov R.K., Grigoryeva E.S., Zavyalova M.V., Tarabanovskaya N.A., Cherdyntseva N.V., Perelmutter V.M. Heterogeneity of Stemlike Circulating Tumor Cells in Invasive Breast Cancer. // *Int J Mol Sci.* 2020 Apr 16;21(8):2780. (IF=6,208; Q1)
2. Tashireva L.A., Saveliyeva O.E., Grigoryeva E.S., Nikitin Y.V., Denisov E.V., Vtorushin S.V., Zavyalova M.V., Cherdyntseva N.V., Perelmutter V.M. Heterogeneous Manifestations of Epithelial-Mesenchymal Plasticity of Circulating Tumor Cells in Breast Cancer Patients. // *Int J Mol Sci.* 2021 Mar 2;22(5):2504. (IF=6,208; Q1)
3. Grigoryeva E.S., Tashireva L.A., Alifanov V.V., Saveliyeva O.E., Vtorushin S.V., Zavyalova M.V., Bragina O.D., Garbukov E.Y., Cherdyntseva N.V., Choinzonov E.L., Perelmutter V.M. Molecular subtype conversion in CTCs as indicator of treatment adequacy associated with metastasis-free survival in breast cancer. // *Sci Rep.* 2022; 12:20949. (IF=4,996; Q1)
4. Grigoryeva E.S., Tashireva L.A., Alifanov V.V., Saveliyeva O.E., Vtorushin S.V., Zavyalova M.V., Cherdyntseva N.V., Perelmutter V.M. The Novel Association of Early Apoptotic Circulating Tumor Cells with Treatment Outcomes in Breast Cancer Patients. // *Int J Mol Sci.* 2022;23(16):9475. (IF=6,208; Q1)

Доставка оксида азота во время искусственного кровообращения снижает частоту острого почечного повреждения в сердечно-сосудистой хирургии



Авторы: к.м.н. Каменщиков Н.О., д.м.н. Подоксенов Ю.К., д.м.н. Свирко Ю.С., д.м.н. Анфиногенова Н.Д., д.м.н. Козлов Б.Н.

- Сформировано новое клиничко-экспериментальное направление по органопротекции оксидом азота в кардиохирургии. Для развития направления при поддержке Министерства науки и высшего образования в рамках Национального проекта «Наука и университеты» создано новое научное подразделение - «Лаборатория медицины критических состояний»
- В одноцентровом клиническом исследовании установлено, что доставка оксида азота в контур аппарата искусственного кровообращения у кардиохирургических больных ассоциирована со снижением частоты острого почечного повреждения, тяжести субклинического повреждения почек и улучшением их функционального состояния (рисунок)
- Совместно с ФГУП «Российский федеральный ядерный центр - Всероссийский НИИ экспериментальной физики» (Госкорпорация «РОСАТОМ») в экспериментальной НИОКТР доказано нефропротективное действие оксида азота

Доставка оксида азота улучшает функциональное состояние почек и снижает частоту манифестного и субклинического острого почечного повреждения в кардиохирургии

Публикации:

Nitric oxide delivery during cardiopulmonary bypass reduces acute kidney injury: a randomized trial. Kamenshchikov, N. O., Anfinogenova, Y. J., Kozlov, B. N., Svirko, Y. S., Pekarskiy, S. E., Evtushenko, V. V., ... & Podoksenov, Y. K. The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery. - volume 163, issue 4, p1393-1403.e9, April 01, 2022 . <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2020.03.182> (WoS, Scopus, Q1.)



Генетические маркеры неблагоприятных клинических фенотипов и фармакогенетические маркеры нежелательных явлений антипсихотической терапии шизофрении

Авторы: д.м.н. Федоренко О.Ю., Падерина Д.З., д.м.н. Корнетова Е.Г., к.м.н. Полтавская Е.Г., Пожидаев И.В., д.б.н. Фрейдин М.Б., к.б.н. Бочарова А.В., д.м.н., проф. Семке А.В., академик РАН Бохан Н.А., д.м.н., проф. Иванова С.А.

- Выявлено участие генов глутаматных рецепторов *GRIN2A*, *GRIN2B* и глутаматного транспортера *SLC1A2* в формировании клинических фенотипов шизофрении, связанных с неблагоприятным прогнозом заболевания
- Показана ассоциация антипсихотик-индуцированной тардивной дискинезии с гаплотипом, состоящим из аллелей CAT SNP rs1042113, rs10768121 и rs12361171 гена *SLC1A2*
- Полученные результаты способствуют разработке молекулярно-генетических диагностических панелей риска развития неблагоприятных клинических фенотипов и нежелательных явлений антипсихотической терапии шизофрении



Table 5. Results of regression analysis of association between haplotypes of *SLC1A2* gene (SNPs rs1042113, rs10768121, and rs12361171) and tardive dyskinesia.

Haplotype	Frequency	OR	95% CI	p-Values
TCA	0.3805	1.00 (Ref.)		
CAT	0.2731	1.57	1.15–2.14	0.0048
TAT	0.3311	1.16	0.84–1.60	0.3570
Rare	0.0152	0.74	0.21–2.54	0.6296

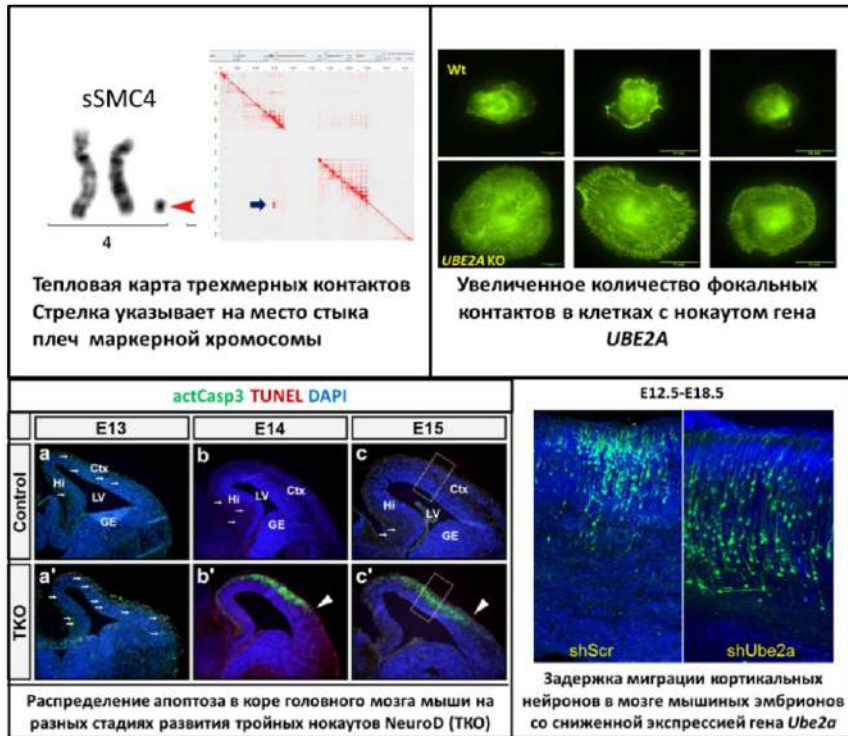
Notes: Adjustments were made for age and sex; rare haplotypes with frequency < 0.01 are combined.

Публикации:
Fedorenko O.Y., Paderina D.Z., Kornetova E.G., Poltavskaya E.G., Pozhidaev I.V., Goncharova A.A., Freidin M.B., Bocharova A.V., Bokhan N.A., Loonen A.J.M., Ivanova S.A. Genes of the Glutamatergic System and Tardive Dyskinesia in Patients with Schizophrenia // *Diagnostics (Basel)*. - 2022. - Vol. 12, N7. - A. 1521. doi: 10.3390/diagnostics12071521 (WOS, Scopus, IF 4,12)

РНФ №21-15-00212 «Роль метилирования ДНК и полиморфизма генов глутаматергической системы в клинике, когнитивном дефиците и терапии шизофрении»
РНФ 19-75-10012 «Новые подходы к фармакогенетике метаболического синдрома при шизофрении».

Создание моделей хромосомных болезней в системах *in vivo* и *in vitro*

Авторы: д.б.н. Тарабыкин В.С., д.б.н. Серов О.Л., к.б.н. Богомазова А.Н., к.б.н. Т.В. Никитина, д.б.н., профессор РАН Лебедев И.Н.



Результаты исследования эффектов хромосомных
перестроек на клеточных и животных моделях

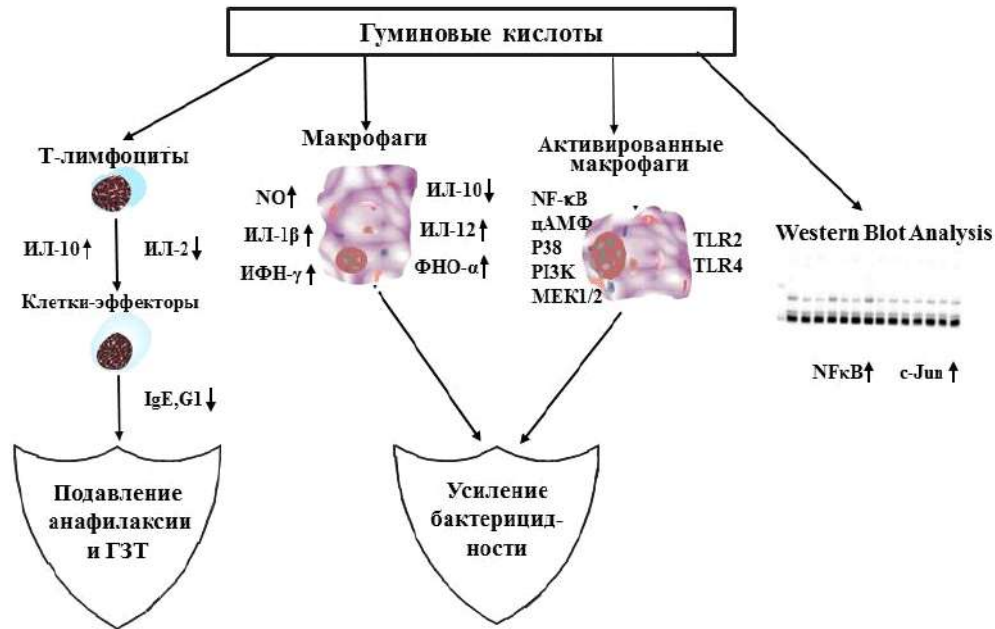
- Создана изогенная клеточная модель синдрома Насименто на основе индуцированных плюрипотентных стволовых клеток для изучения роли гена **UBE2A** в развитии X-сцепленной формы умственной отсталости
- Получены трансгенные мыши с инактивирующей мутацией и гиперэкспрессией гена **UBE2A**. Показано, что гиперэкспрессия **UBE2A** в стволовых клетках коры головного мозга приводит к задержке нейрональной дифференцировки, а инактивация вызывает ранний выход из митотического цикла
- Обнаружено уменьшение размера коры и повышенный уровень апоптоза в гиппокампе мышей с тройным нокаутом гена **Neurod1/2/6**
- Разработана платформа 3DGenBench для сравнения биоинформационных моделей в области 3D-геномики

Публикации:

1. Belokopytova P., Viesná E., Chiliński M., Qi Y., Salari H., Di Stefano M., Plewczynski D., Zhang B., Jos D., Fishman V. 3DGenBench: a web-server to benchmark computational models for 3D Genomics // *Nucleic Acids Res.* 2022 (Q1 WOS CC, IF 19.160).
2. Nikitina T.V., Lebedev I.N. Stem Cell-Based trophoblast models to unravel the genetic causes of human miscarriages // *Cells.* 2022. (Q1 WOS CC, IF 7.666)
3. Yan K., Bormuth I., Bormuth O., Tutukova S., Renner A., Bessa P., Schaub T., Rosário M., Tarabykin V. TrkB-dependent EphrinA reverse signaling regulates callosal axon fasciculate growth downstream of Neurod2/6 // *Cereb Cortex.* 2022 (Q1 WOS CC, IF 4.861).
4. Gridina M.M., Nurislamov A.R., Minina J.M., Lopatkina M.E., Drozdov G.V., Vasilyev S.A., Minaycheva L.I., Belyaeva E.O., Nikitina T.V., Kashevarova A.A., Lebedev I.N., Karamysheva T.V., Rubtsov N.B., Serov O.L. Generation of iPS cell line (ICGi040-A) from skin fibroblasts of a patient with ring small supernumerary marker chromosome 4 // *Stem Cell Res.* 2022 (Q3 WOS CC, IF 2.02).
5. Li P., Dupont B., Hu Q., Crimi M., Shen Y., Lebedev I., Liehr T. The past, present, and future for constitutional ring chromosomes: A report of the international consortium for human ring chromosomes // *Human Genetics and Genomics Advances.* 2022 (WOS CC).

Механизмы иммуотропного действия гуминовых кислот торфа болот Томской области

Авторы: к.м.н. Е.С. Трофимова, д.ф.н., доцент М.В. Зыкова, д.м.н., профессор Е.Ю. Шерстобоев, д.б.н. М.Г. Данилец, к.б.н. А.А. Лигачева, д.ф.н., профессор М.В. Белоусов



Механизмы иммуотропного действия гуминовых кислот

- **Определены механизмы иммуотропного действия гуминовых кислот:**
 - Снижение реакций гиперчувствительности немедленного и замедленного типа
 - Активация макрофагов, лимфоцитов, нейтрофилов и моноцитов с преобладанием провоспалительного цитокинового профиля
 - Активация иммунного ответа через толл-подобные рецепторы TLR2 и TLR4
 - Активация сигнальных путей с участием NF-В, цАМФ, р38, PI3K и MEK1/2
- Результаты исследований могут служить основой для дальнейшей разработки и получения новых фармакологических средств, обладающих иммуномодулирующим действием, способных снижать реакции гиперчувствительности, реализуемые как по Th1, так и по Th2 типу, для лечения аллергических заболеваний.

Публикации:

1. Трофимова Е.С., Зыкова М.В., Лигачева А.А., Данилец М.Г., Шерстобоев Е.Ю. и др. Роль сигнального каскада IKK-2/NF-κB в активации перитонеальных макрофагов гуминовыми кислотами торфа // Разработка и регистрация лекарственных средств. 2022; 11 (3): 64-69.
2. Трофимова Е.С., Зыкова М.В., Шерстобоев Е.Ю., Данилец М.Г., Лигачева А.А., Белоусов М.В. Влияние гуминовых кислот, выделенных из верхового сфагново-мочажинного торфа, на развитие Th1/Th2-иммунного ответа // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2022; 174 (8): 201-206.

Циркулирующие биомаркеры фиброза в качестве предикторов тромбоза ушка левого предсердия у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий (ФП)

Авторы: д.м.н. Т.П. Гизатулина, к.м.н. Н.Ю. Хорькова, к.м.н. А.В.Белокурова, д.м.н. Т.И. Петелина, А.В. Мамарина, Л.У. Мартянова



Рисунок 1. Исследуемые биомаркеры в качестве предикторов тромбоза УЛП

- Исследована связь циркулирующих в крови биомаркеров фиброза (GDF-15, PIIINP, TGF-β1, FGF-23) с наличием тромба в ушке левого предсердия у пациентов с неклапанной фибрилляцией
- Впервые обнаружено, что у пациентов, принимающих оральные антикоагулянты, уровни сывороточных биомаркеров фиброза PIIINP, GDF-15 и FGF-23, наравне с индексом объема левого предсердия, являются независимыми предикторами наличия тромбоза
- Установлено, что пороговый предикторный уровень FGF-23 для пациентов низкого риска тромбоэмболических осложнений значимо выше, в сравнении с пациентами умеренно-высокого риска ($p=0,026$), и позволяет с большей точностью прогнозировать наличие тромбоза (рис. 2)

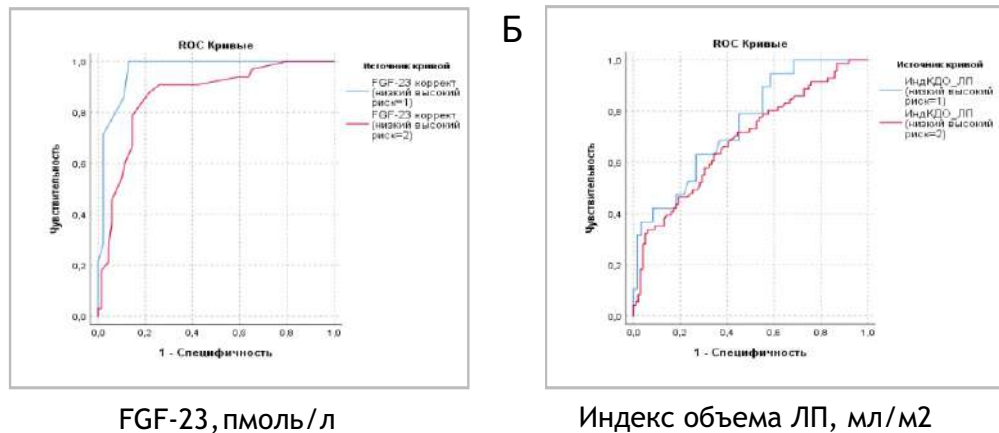


Рисунок 2. ROC-анализ: пороговые значения FGF-23 (А) и индекса объема ЛП (Б) в качестве предикторов тромбоза УЛП при низком (синяя линия) и умеренно-высоком риске (красная)

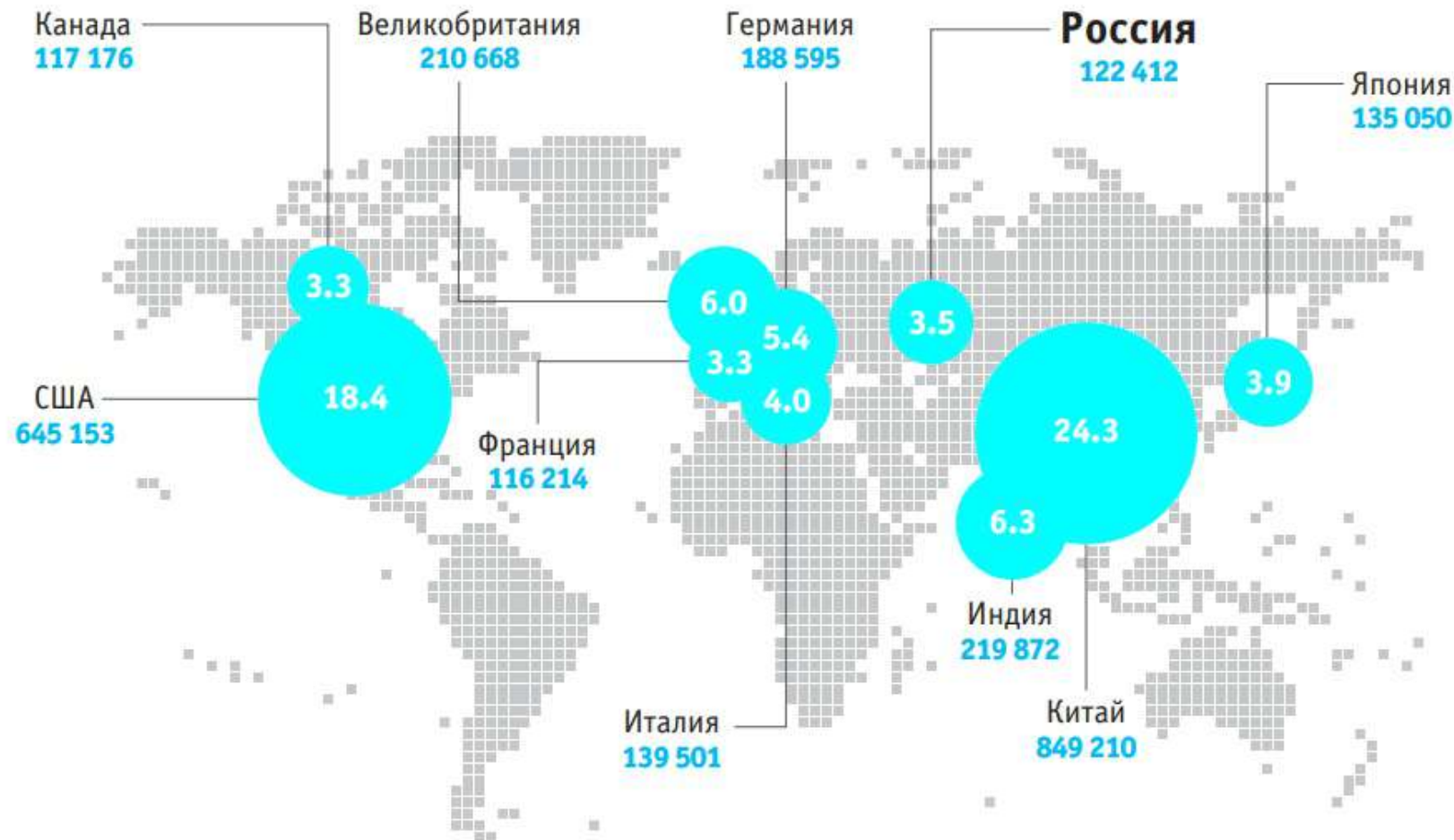
Публикация:

- Гизатулина Т. П., Хорькова Н. Ю., Мамарина А. В., Белокурова А. В., Мартянова Л. У., Петелина Т. И. Биомаркеры фиброза в качестве предикторов тромбоза ушка левого предсердия у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий. Российский кардиологический журнал. 2022;27(7):5092. doi:10.15829/1560-4071-2022-5092. EDN ZRCZDU
- Гизатулина ТП, Хорькова НЮ, Горбатенко ЕА, Мамарина АВ, Петелина ТИ, Мартянова ЛУ. Фактор роста фибробластов 23 в качестве предиктора тромбоза ушка левого предсердия у пациентов с неклапанной фибрилляцией предсердий и различным риском инсульта. Вестник аритмологии. 2022;29(4): 33-41. <https://doi.org/10.35336/VA-2022-4-05>.
- The 33-th Great Wall International Congress of Cardiology (Oct. 24-30 2022 Virtual) Tatiana P. Gizatulina, Natalia Yu. Khorkova, Tatiana I. Petelina, Alexandra V. Mamarina, Leysan U. Martyanova, Alfira V. Belokurova. Serum biomarkers of fibrosis as predictors of left atrial appendage thrombosis in patients with non-valvular atrial fibrillation.



**Наукометрические
показатели**

Уровень публикационной активности по странам: 2021*



3 500 381 всего публикаций

XX Число публикаций, ед.

● Удельный вес страны в общемировом числе публикаций, %

* Данные охватывают топ-10 стран. Источник: база данных Scopus, 31.08.2022.



Наука. Технологии. Инновации: 2023 : краткий статистический сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : НИУ ВШЭ, 2023. — 102 с. — 300 экз. — ISBN 978-5-7598-2742-9 (в обл.).

4.1. Число публикаций в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных, по странам

	Web of Science*				Scopus**			
	2010	Позиция страны***	2021	Позиция страны***	2010	Позиция страны***	2021	Позиция страны***
Россия	38170	15	71617	14	39647	15	122412	8
Бразилия	43731	13	83407	13	48766	13	94553	14
Великобритания	128607	3	192033	3	141678	3	210668	4
Германия	120345	4	164173	4	137838	4	188595	5
Индия	56154	10	161861	5	76137	9	219872	3
Италия	71534	8	118831	6	78498	8	139501	6
Канада	73964	7	107743	8	81093	7	117176	9
Китай	203709	2	646660	1	335804	2	849210	1
Республика Корея	52278	12	88745	12	59411	12	97660	13
США	455490	1	585723	2	518296	1	645153	2
Тайвань (Китай)	31899	16	39118	22	39357	16	43624	23
Франция	84949	6	102136	11	97682	6	116214	10
Япония	97822	5	116365	7	123578	5	135050	7

* Расчеты по данным аналитической системы InCites Clarivate Analytics (по состоянию Web of Science на 12.03.2022).

** Расчеты по данным Scopus (по состоянию базы на 31.08.2022).

*** Среди стран мира.



Наука. Технологии. Инновации: 2023 : краткий статистический сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2023. – 102 с. – 300 экз. – ISBN 978-5-7598-2742-9 (в обл.).

Удельный вес в общемировом числе публикаций в научных изданиях, индексируемых в Scopus, %	Число публикаций в научных изданиях, индексируемых в Scopus, ед.	Позиция		Число патентных заявок на изобретения, ед.	Удельный вес в общемировом числе патентных заявок, %	
24.3	848 516	1	Китай	1	1 538 549	44.8
18.4	643 358	2	США	2	509 853	14.8
6.3	218 590	3	Индия	9	43 133	1.3
6.0	209 586	4	Великобритания	7	53 608	1.6
5.4	188 130	5	Германия	5	165 656	4.8
4.0	139 156	6	Италия	10	34 166	1
3.9	135 501	7	Япония	3	412 851	12
3.5	122 551	8	Россия	14	25 881	0.8
3.3	116 772	9	Канада	13	26 504	0.8
3.3	116 113	10	Франция	6	66 087	1.9
3.2	112 461	11	Испания	20	10 875	0.3
3.2	110 868	12	Австралия	19	12 821	0.4
2.8	97 496	13	Республика Корея	4	267 517	7.8
2.7	94 353	14	Бразилия	23	6900	0.2
2.1	73 469	15	Иран	21	11 550	0.3



ИНДИКАТОРЫ
СТАТИСТИКИ

Индикаторы и статистическая информация
Л.М. Гохберг, К.

● Данные по топ-15 странам по числу публикаций в научных изданиях, индексируемых в Scopus: 2021

● Данные по патентным заявкам: 2021 (по состоянию на 23.11.2022)



Индикаторы науки: 2023 :
 статистический сборник / В.В. Власова,
 Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац.
 исслед. ун-т «Высшая школа экономики».
 – М. : НИУ ВШЭ, 2023. – 416 с. – 300 экз. –
 ISBN 978-5-7598-2765-8 (в обл.).

4.4. Публикационная активность российских авторов в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных, по областям науки: 2021*

Область науки	Web of Science		Scopus		
	Число публикаций российских авторов	Удельный вес России в общемировом числе публикаций, %	Число публикаций российских авторов	Удельный вес России в общемировом числе публикаций, %	Позиция России**
Естественные и точные науки					
Физические науки	13882	5.74	34130	6.82	4
Науки о Земле и смежные экологические науки	5267	2.29	23250	4.59	6
Химические науки	12011	3.49	16568	3.90	8
Биологические науки	8320	2.4	14803	2.50	14
Компьютерные и информационные науки	1852	1.17	14566	2.80	10
Математические науки	4921	4.75	12022	4.08	6
Междисциплинарные исследования	303	4.06	956	1.37	23
Медицинские науки					
Клиническая медицина	3675	0.73	17264	2.06	18
Фундамент. медицина	3216	1.31	6881	1.93	16
Науки о здоровье	1163	0.57	3274	1.47	19
Биотехнологии в здравоохранении	...	...	794	2.01	15

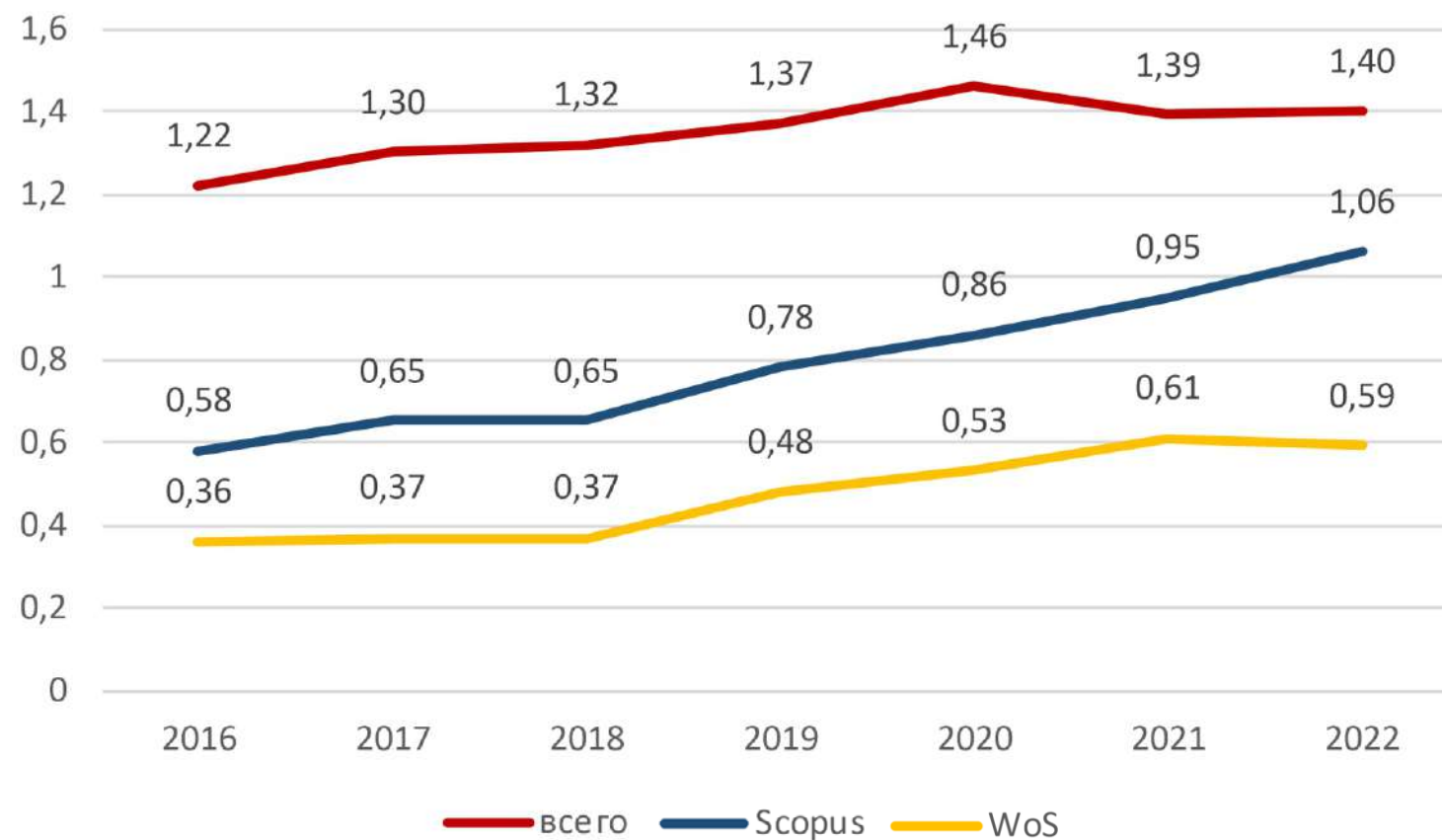
* Расчеты по данным аналитической системы InCites Clarivate Analytics (по состоянию Web of Science на 12.03.2022) и Scopus (по состоянию базы на 31.08.2022).

** Среди стран мира.

Наука. Технологии. Инновации: 2023 : краткий статистический сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : НИУ ВШЭ, 2023. — 102 с. — 300 экз. — ISBN 978-5-7598-2742-9 (в обл.).

Публикации Томского НИМЦ 2022 г.

Структур. Под-ние	Число статей на 1 сотрудника		
	всего	в WoS CC*	в Scopus*
НИИО	1,49	0,66	1,33
НИИК	1,53	0,61	1,34
НИИПЗ	1,43	0,50	0,80
НИИМГ	1,19	0,64	0,81
НИИ ФиРМ	0,76	0,50	0,67
ТюмКНЦ	2,09	0,55	1,73
ТНИМЦ	1,40*	0,59*	1,06*
ТНИМЦ 2021	1,39*	0,61*	0,95*
ТНИМЦ 2020	1,46*	0,53*	0,86*

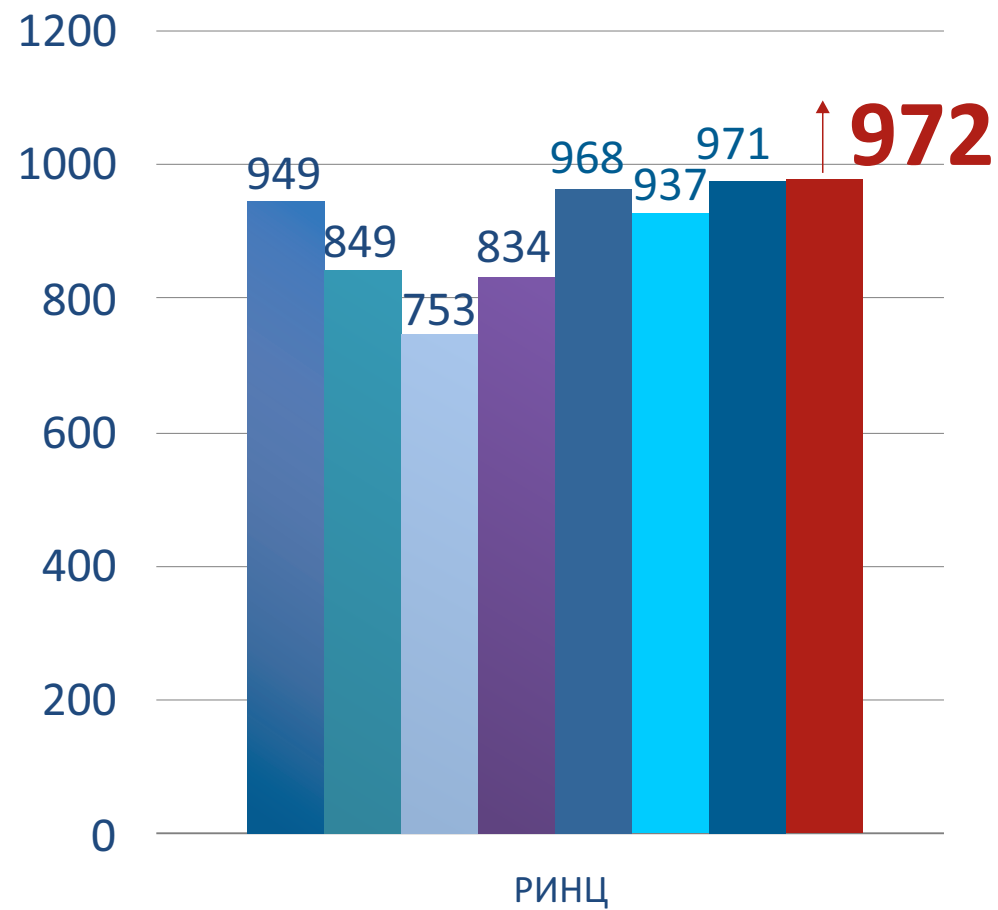


* фактическое число статей на одно научного сотрудника по подразделениям

Показатели публикационной активности Томского НИМЦ

(на 12.04.2023)

год	Публикации в РИНЦ	
	К-во	Цит-ие
2015	949	6622
2016	849	5470
2017	753	4982
2018	834	4790
2019	968	6474
2020	937	5089
2021	971	6265
2022	972	6271

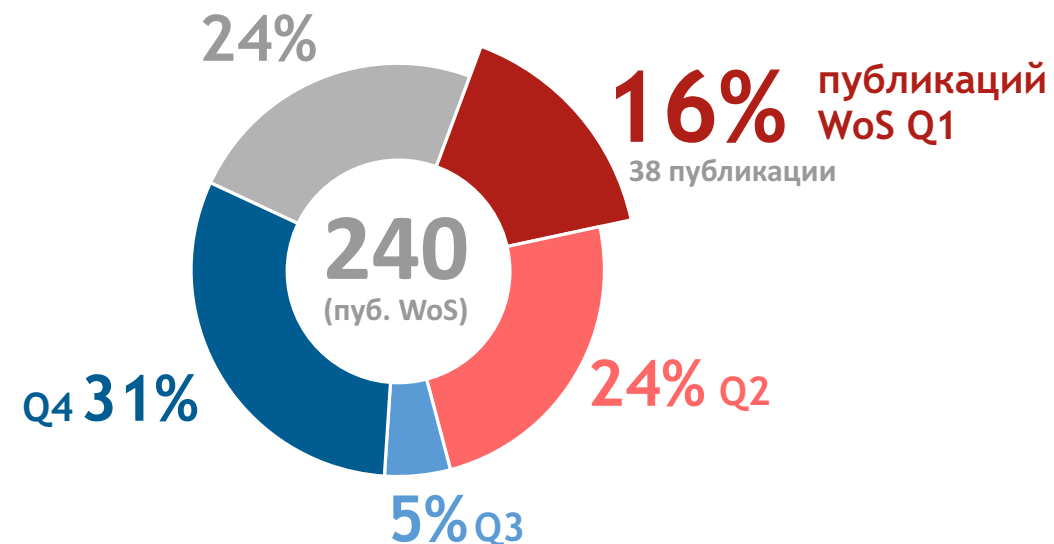
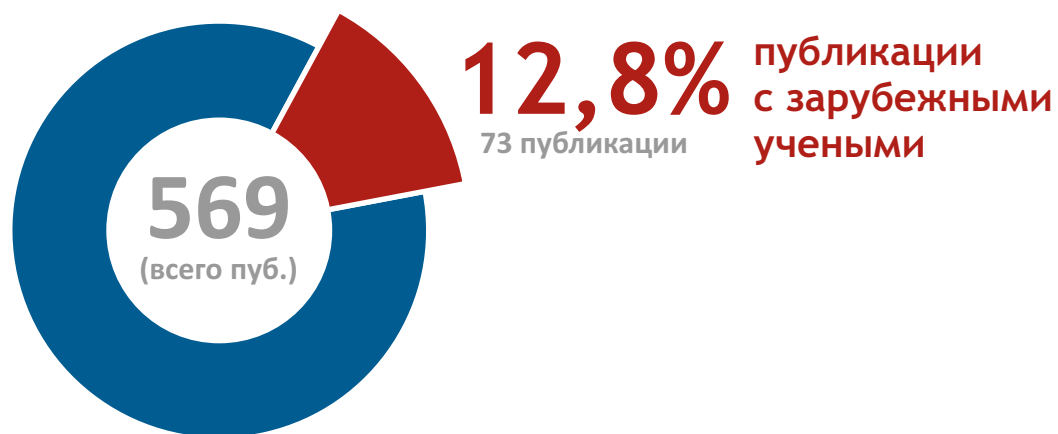


■ 2015 ■ 2016 ■ 2017 ■ 2018 ■ 2019 ■ 2020 ■ 2021 ■ 2022

Публикации Томского НИМЦ в БД Web of Science 2022^(2021/2020)

(на 08.04.2022 г.)

Число статей в Q1/Q2/Q3/Q4 (по WOS CC) – по данным отчетов НИИ								2022 г.%	2021 г.%
	НИИ О	НИИ К	НИИ ПЗ	НИИ МГ	НИИ ФирМ	ТюмКНЦ	итого*		
Q1	17	5	5	5	2	4	38 (48/40)	16%	22%
Q2	18	14	11	4	4	8	59 (37/29)	24%	17%
Q3	2	5	1	-	2	2	12 (15/18)	5%	7%
Q4	9	18	3	22	17	5	74 (85/76)	31%	38%
БезQ	17	26	8	4	2	-	57 (35/55)	24%	16%
Всего WoS	63	68	28	35	27	19	240 *без дублирования		



Сравнение показателей КБПР за 2021 г. всех организаций РФ (2269)

№	Название организации	Показатель
1.	Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (Москва)	25269,01
2.	Санкт-Петербургский государственный университет (Санкт-Петербург)	13140,66
3.	Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики" (Москва)	7931,27
4.	Финансовый университет при Правительстве РФ (Москва)	7214,75
5.	Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург)	7101,04
6.	Казанский (Приволжский) федеральный университет (Казань)	5663,69
7.	Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (Москва)	5111,23
8.	Южный федеральный университет (Ростов-на-Дону)	4913,81
9.	Российский университет дружбы народов (Москва)	4553,63
10.	Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет) (Долгопрудный)	3830,87
11.	Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск)	3666,42
12.	Сколковский институт науки и технологий (Сколково)	3377,92
13.	Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН (Санкт-Петербург)	3330,84
97.	Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН (Томск)	1082,51

97 (148 в 2020г.)
место/2269
КБПР = 1082,51

Сравнение показателей КБПР за 2021 г. всех организаций РФ по направлению «Медицинские науки»

№	Название организации	Показатель
1.	Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Москва)	1888,39
2.	Федеральный исследовательский центр институт цитологии и генетики СО РАН (Новосибирск)	1070,99
3.	Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН (Томск)	920,29
4.	Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Москва)	846,31
5.	Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева Минздрава РФ (Москва)	698,89
6.	Волгоградский государственный медицинский университет (Волгоград)	693,45
7.	Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова (Чебоксары)	660,59
8.	Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского (Москва)	655,74
9.	Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова (Санкт-Петербург)	614,33
10.	Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет (Санкт-Петербург)	590,53

3 (4 в 2020г.)
место/2269
КБПР = 920,29

Сравнение показателей КБПР за 2021 г. организаций РАН (316)

№	Название организации	Показатель
1.	Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН (Санкт-Петербург)	3330,84
2.	Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН (Москва)	3097,03
3.	Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН (Новосибирск)	2635,17
4.	Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН (Москва)	2470,26
5.	Федеральный исследовательский центр институт прикладной физики РАН (Нижний Новгород)	2458,16
6.	Федеральный исследовательский центр "Казанский научный центр РАН" (Казань)	2448,99
7.	Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН (Новосибирск)	2205,84
8.	Красноярский научный центр СО РАН (Красноярск)	2181,49
9.	Федеральный исследовательский центр институт цитологии и генетики СО РАН (Новосибирск)	2174,79
10.	Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии Российской академии наук (Черноголовка)	1975,18
11.	Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН (Москва)	1805,2
12.	Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН (Москва)	1799,1
29.	Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)	1107,89
30.	Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН (Томск)	1082,51

30 место/316 (53 в 2020г.)
КБПР = 1082,51

Сравнение показателей КБПР за 2021 г. организаций СО РАН (68)

№	Название организации	Показатель
1.	Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН (Новосибирск)	2635,17
2.	Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН (Новосибирск)	2205,84
3.	Красноярский научный центр СО РАН (Красноярск)	2181,49
4.	Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН (Новосибирск)	1154,29
5.	Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)	1107,89
6.	Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН (Томск)	1082,51
7.	Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН (Новосибирск)	959,3
8.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН (Новосибирск)	937,09
9.	Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН (Новосибирск)	756,82
10.	Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН (Новосибирск)	749,22
11.	Иркутский институт химии им. А.Е. Фаворского СО РАН (Иркутск)	724,35
12.	Институт археологии и этнографии СО РАН (Новосибирск)	653,46
13.	ФИЦ "Якутский научный центр СО РАН" (Якутск)	633,11
14.	Институт ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН (Новосибирск)	521,83
15.	Институт автоматики и электрометрии СО РАН (Новосибирск)	486,2

6 место/68

(11 в 2020г.)

КБПР = 1082,51

Сравнение показателей индекса Хирша организаций ТО на 2022 г.

Дата обращения: 16.03.2023 **eLIBRARY.RU**

	№	Название организации	Показатель	2021г.	2020г.	2019г.	2018г.	2017г.	
НИТГУ	1.	Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск)	171		170	145	136	122	117
ТГПУ	2.	Томский государственный педагогический университет (Томск)	140		138	128	123	117	112
ТНИМЦ	3.	Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН (Томск)	111		106	97	94	83	78
СибГМУ	4.	Сибирский государственный медицинский университет (Томск)	107		103	97	91	82	77
НИТПУ	5.	Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск)	104		99	87	80	71	66
	6.	Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)	74						
	7.	Институт сильноточной электроники СО РАН (Томск)	71						
	8.	Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева СО РАН (Томск)	68						
	9.	Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск)	66						
	10.	Томский государственный архитектурно-строительный университет (Томск)	44						

ТОП 5 зарубежных журналов с наибольшим IF (WoS CC), в которых опубликованы статьи ТНИМЦ в 2022 г.

IF 22,226



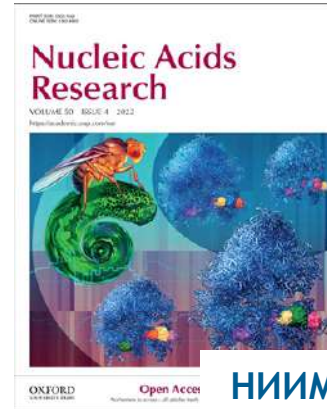
НИИПЗ x 1
ТюмКНЦ x 1

Lancet

GBD 2020 Alcohol Collaborators
(Plotnikov E.)

Schlaich M.P., Bellet M.,
Weber M.A., ... **Gapon L.I.**, ...
et al.

IF 19,16

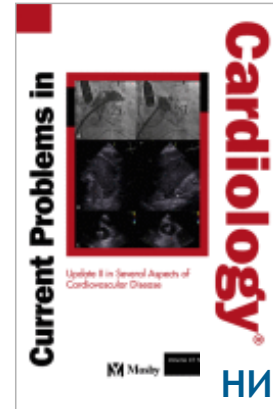


НИИМГ

**Nucleic Acids
Research**

Polina Belokopytova,
Emil Viesná, Mateusz Chiliński,
Yifeng Qi, Hossein Salari,
Marco Di Stefano,
Andrea Esposito ... et al.

IF 16,464



НИИК

**Current Problems
in Cardiology**

Avagimyan A.
Popov S., Shalnova S.

IF 10,057



НИИК

**European Journal
of Nuclear Medicine
and Molecular Imaging**

Shipulin V.V., Andreev S.L.,
Pryakhin A.S., Mochula A.V.,
Maltseva A.N., Sazonova S.I.,
Shipulin V.M., Massalha S.,
Zavadovsky K.V.

IF 8,786



НИИО

**Frontiers in
Immunology**

Patysheva M., Frolova A.
Larionova I., Afanas'ev S.,
Tarasova A., Cherdyntseva N.,
Kzhyskowska J.

ТОП 5 зарубежных журналов с наибольшим IF (WoS CC), в которых опубликованы статьи ТНИМЦ в 2022 г. под первым авторством

IF 19,16

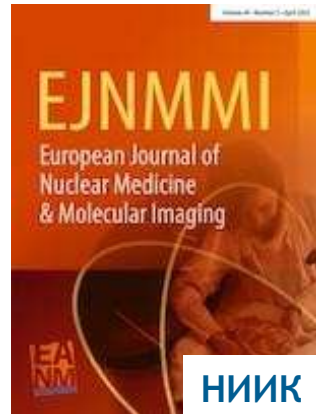


НИИМГ

Nucleic Acids Research

Polina Belokopytova,
Emil Viesná, Mateusz Chiliński,
Yifeng Qi, Hossein Salari,
Marco Di Stefano,
Andrea Esposito ... et al.

IF 10,057



НИИК

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging

Shipulin V.V., Andreev S.L.,
Pryakhin A.S., Mochula A.V.,
Maltseva A.N., Sazonova S.I.,
Shipulin V.M., Massalha S.,
Zavadovsky K.V.

IF 8,786

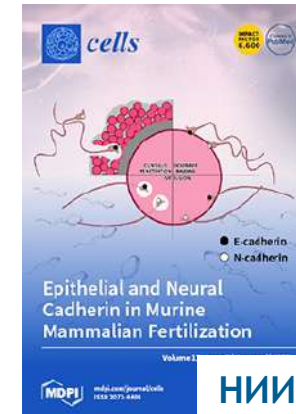


НИИО

Frontiers in Immunology

Patysheva M., Frolova A.
Larionova I., Afanas'ev S.,
Tarasova A., Cherdyn'tseva N.,
Kzhyshkowska J.

IF 7,666

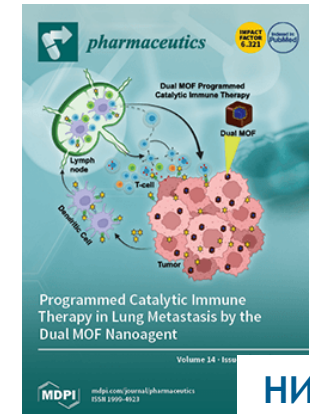


НИИМГ

Cells

Nikitina T.V., Lebedev I.N.

IF 6,525



НИИО

Pharmaceutics

Tsyganov M.M.,
Ibragimova M.K.,
Gaptulbarova K.A.,
Tsydenova I.A.,
Dolgasheva D.S.,
Garbukov E.Y., ...

ТОП 5 российских журналов с наибольшим IF (РИНЦ),
в которых опубликованы статьи ТНИМЦ в 2022 г.

IF 5,302



НИИО

Успехи химии



Scopus®

IF 2,27



НИИК x 3

Сахарный диабет



Scopus®

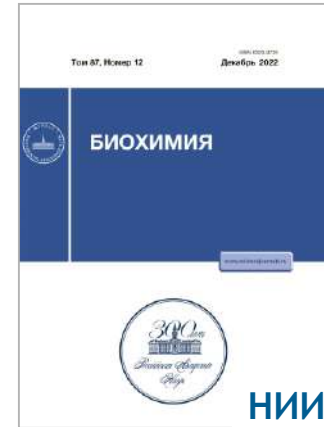
IF 2,096



НИИК

Фармакоэкономика.
Современная
фармакоэкономика
и фармакоэпи-
демиология

IF 2,010



НИИО

Биохимия



Scopus®

IF 1,877



НИИПЗ

Суицидология



Двухлетний импакт - фактор РИНЦ научных медицинских журналов, издаваемых в Томске

(на 08.04.2023)



Наименование журнала	2017	2018	2019	2020	2021	
СИБИРСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ	0,566	0,382	0,514	0,582	0,498	Scopus (0.4)
БЮЛЛЕТЕНЬ СИБИРСКОЙ МЕДИЦИНЫ (WOS)	0,456	0,644	0,757	0,758	0,700	WoS (ESCI) Scopus (0.5)
СИБИРСКИЙ ВЕСТНИК ПСИХИАТРИИ И НАРКОЛОГИИ	0,438	0,572	0,597	0,706	0,375	
СИБИРСКИЙ ЖУРНАЛ КЛИНИЧ. И ЭКСПЕР. МЕДИЦИНЫ	0,242	0,348	0,253	0,476	0,545	Scopus (0.2)

Ученые Томского НИМЦ

и.Хирша >12 по БД WoS (CC)

НИИ	ФИО	И.Хирша
НИИМГ	Фрейдин М.Б.	26
НИИО	Чердынцева Н.В.	22
НИИМГ	Пузырев В.П.	19
НИИПЗ	Иванова С.А.	18
НИИМГ	Степанов В.А.	18
НИИО	Литвяков Н.В.	16
НИИО	Денисов Е.В.	16
НИИО	Перельмутер В.М.	16
НИИК	Анфиногенова Н.Д.	16
НИИПЗ	Бохан Н.А.	16
НИИО	Завьялова М.В.	15
НИИК	Попов С.В.	15
НИИК	Карпов Р.С.	15
НИИПЗ	Федоренко О.Ю.	15
НИИФиРМ	Зюзьков Г.Н.	15
НИИК	Маслов Л.Н.	14
НИИФиРМ	Дыгай А.М.	14
НИИФиРМ	Жданов В.В.	14
НИИФиРМ	Плотников М.Б.	13
НИИО	Чойнзонов Е.Л.	12
НИИО	Цыганов М.М.	12
НИИО	Таширева Л.А.	12
НИИО	Ларионова И.В.	12
НИИК	Баталов Р.Е.	12

и.Хирша >14 по БД Scopus

НИИ	ФИО	И.Хирша
НИИМГ	Фрейдин М.Б.	27
НИИО	Чердынцева Н.В.	24
НИИК	Попов С.В.	22
НИИПЗ	Иванова С.А.	20
НИИК	Маслов Л.Н.	19
НИИМГ	Пузырев В.П.	19
НИИМГ	Степанов В.А.	18
НИИО	Литвяков Н.В.	18
НИИО	Денисов Е.В.	18
НИИО	Перельмутер В.М.	17
НИИО	Завьялова М.В.	17
НИИК	Анфиногенова Н.Д.	16
НИИФиРМ	Зюзьков Г.Н.	16
НИИК	Карпов Р.С.	15
НИИПЗ	Бохан Н.А.	15
НИИПЗ	Федоренко О.Ю.	15
НИИФиРМ	Жданов В.В.	15
ТюмКНЦ	Губин Д.Г.	15
НИИО	Чойнзонов Е.Л.	14
НИИФиРМ	Дыгай А.М.	14
НИИФиРМ	Плотников М.Б.	14
НИИФиРМ	Мирошниченко Л.А.	14
НИИФиРМ	Симанина Е.В.	14

и.Хирша >21 по БД РИНЦ

НИИ	ФИО	И.Хирша
НИИК	Карпов Р.С.	48/48
НИИМГ	Пузырев В.П.	38/36
НИИПЗ	Бохан Н.А.	36/33
НИИФиРМ	Дыгай А.М.	34/23
НИИПЗ	Иванова С.А.	33/26
НИИМГ	Степанов В.А.	32/28
НИИМГ	Фрейдин М.Б.	30/29
НИИО	Чойнзонов Е.Л.	28/26
НИИО	Чердынцева Н.В.	28/23
НИИК	Маслов Л.Н.	27/22
ТюмКНЦ	Губин Д.Г.	26/21
НИИО	Чернов В.И.	25/18
НИИК	Попов С.В.	25/24
НИИФиРМ	Жданов В.В.	25/17
НИИФиРМ	Плотников М.Б.	24/22
НИИО	Коломиец Л.А.	23/19
НИИК	Трубачева И.А.	23/22
НИИФиРМ	Суслов Н.И.	23/19
НИИФиРМ	Зюзьков Г.Н.	23/16
НИИО	Кондакова И.В.	22/15
НИИПЗ	Ветлугина Т.П.	22/18
НИИО	Перельмутер В.М.	21/18

Три ученых от института, опубликовавших максимальное число статей в зарубежных рецензируемых изданиях в 2022 году

НИИ	ФИО	Число статей
НИИ О	Денисов Е.В.	8
НИИ О	Чойнзонов Е.Л.	7
НИИ О	Чердынцева Н.В.	7
НИИ О	Таширева Л.А.	7
НИИ К	Попов С.В.	11
НИИ К	Завадовский К.В.	8
НИИ К	Бощенко А.А.	7
НИИ К	Рябов В.В.	7
НИИ К	Козлов Б.Н.	7
НИИ ПЗ	Иванова С.А.	16
НИИ ПЗ	Бохан Н.А.	10
НИИ ПЗ	Бойко А.С.	8
НИИ МГ	Лебедев И.Н.	6
НИИ МГ	Назаренко М.С.	6
НИИ МГ	Слепцов А.А.	5
НИИ ФиРМ	Зюзьков Г.Н.	7
НИИ ФиРМ	Скурихин Е.Г.	3
НИИ ФиРМ	Удут В.В.	2
ТюмКНЦ	Губин Д.Г.	8
ТюмКНЦ	Гапон Л.И.	2
ТюмКНЦ	Бессонов И.С.	2

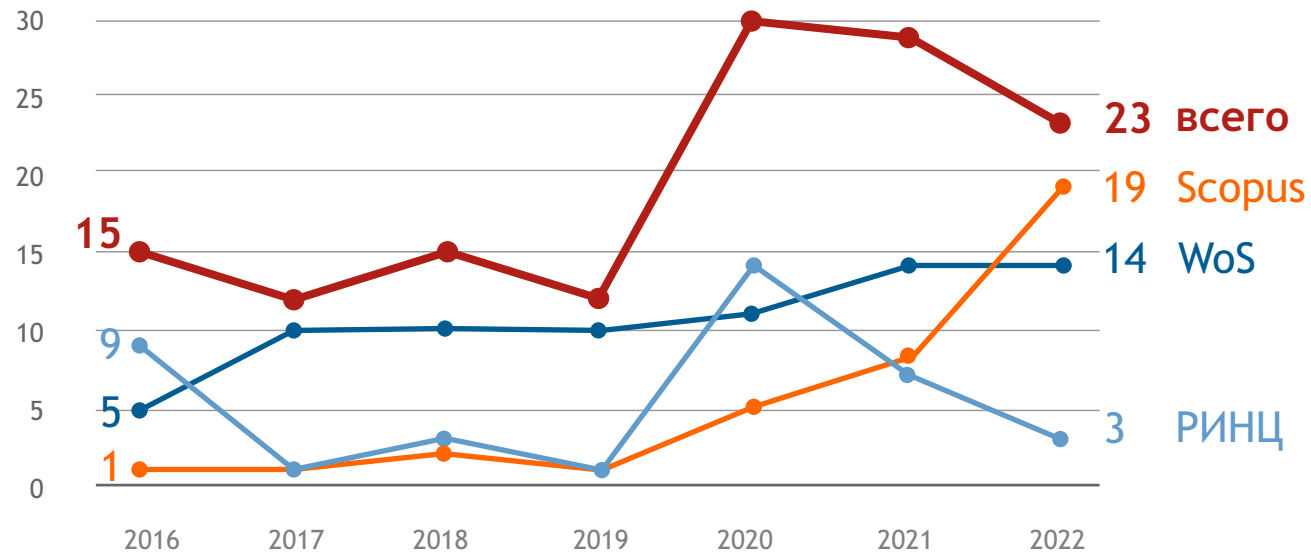
* топ от каждого подразделения

Три ученых от института, опубликовавших максимальное число статей в отечественных рецензируемых изданиях в 2022 году

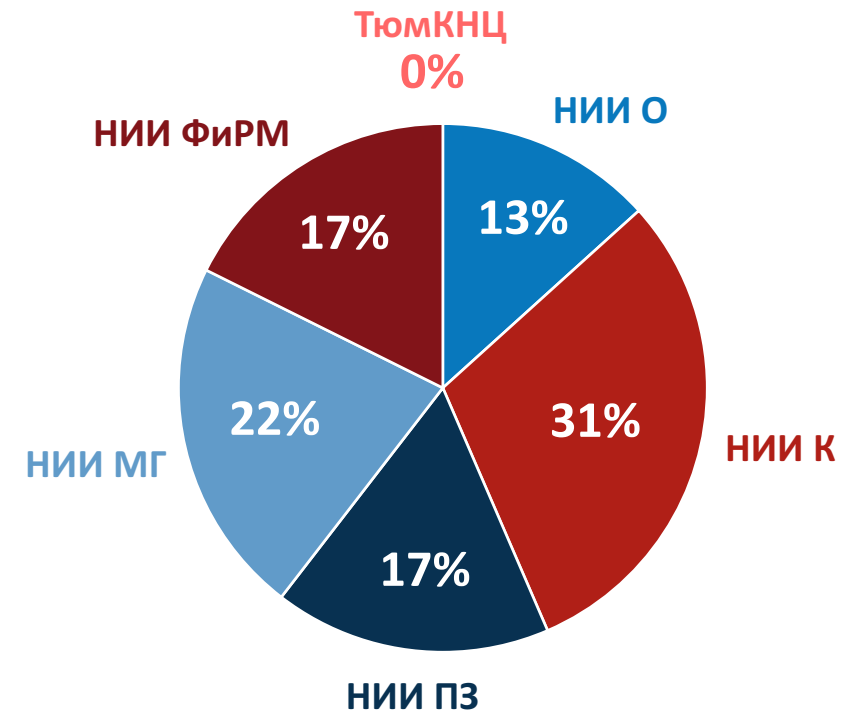
НИИ	ФИО	Число статей
НИИ О	Чернов В.И.	19
НИИ О	Брагина О.Д.	15
НИИ О	Чойнзонов Е.Л.	11
НИИ О	Литвяков Н.В.	11
НИИ О	Спирина Л.В.	11
НИИ К	Усов В.Ю.	20
НИИ К	Рябов В.В.	17
НИИ К	Гракова Е.В.	14
НИИ ПЗ	Бохан Н.А.	21
НИИ ПЗ	Галкин С.А.	16
НИИ ПЗ	Иванова С.А.	9
НИИ МГ	Степанов В.А.	15
НИИ МГ	Зарубин А.А.	14
НИИ МГ	Назаренко М.С.	12
НИИ ФиРМ	Жданов В.В.	7
НИИ ФиРМ	Удут В.В.	5
НИИ ФиРМ	Зуева Е.П.	5
НИИ ФиРМ	Зюзьков Г.Н.	5
ТюмКНЦ	Гапон Л.И.	14
ТюмКНЦ	Петелина Т.И.	14
ТюмКНЦ	Ярославская Е.И.	10

* топ от каждого подразделения

Динамика числа совместных публикаций между подразделениями Томского НИМЦ (2016-2022 гг)



Вклад институтов Томского НИМЦ в совместную научную продукцию в 2022 г. (за первым авторством)





ГРАНТЫ

Грантовая активность 2022 г.



- В 2022 году в Томском НИМЦ получено 22 новых гранта

20 - РНФ

1 - грант Президента РФ для молодых кандидатов наук

1 - грант по программе «Умник»

- 46% грантов Томского НИМЦ в 2022 году выполнялось под руководством молодых ученых
- Объем грантового финансирования на 1 научного сотрудника в 2022 г. = 0,46 млн. р. (на 406 н.с.)



20 - поддержанных проектов
49,3 - проектов на 1000 научных
сотрудников

Томский НИМЦ

Источник: Федеральная служба государственной статистики.
<https://www.gks.ru/folder/210/document/13204>. Дата обращения:
01.03.2023

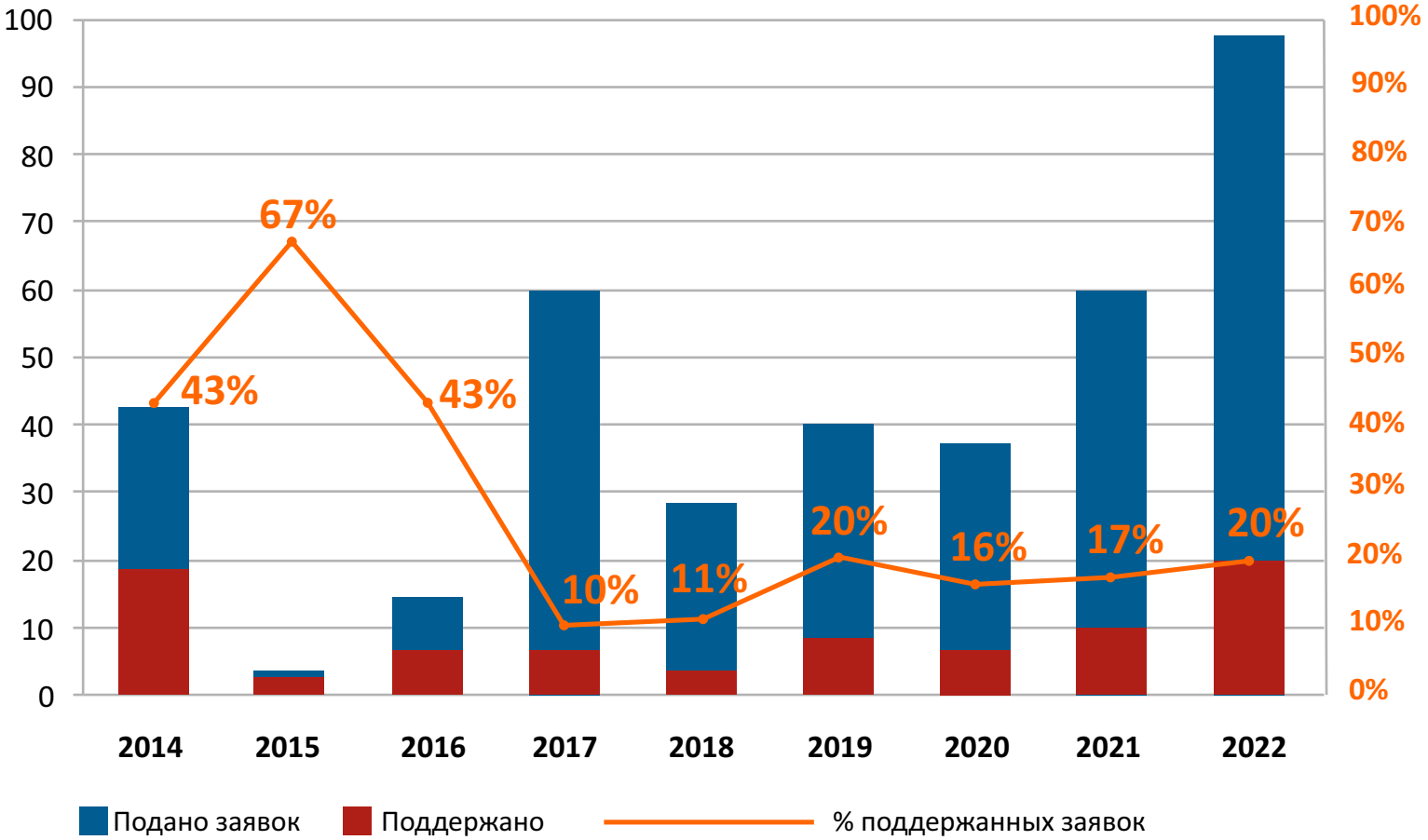
Ученые Сибирского федерального округа уверенно лидируют по числу полученных ими грантов РНФ, отнесенному к численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками. Количество проектов РНФ, приходящихся на 1000 исследователей в сибирском регионе, в разы превышает аналогичный показатель других округов.

Распределение поддержанных проектов и количества грантов на 1 тыс. исследователей по федеральным округам РФ*, шт.

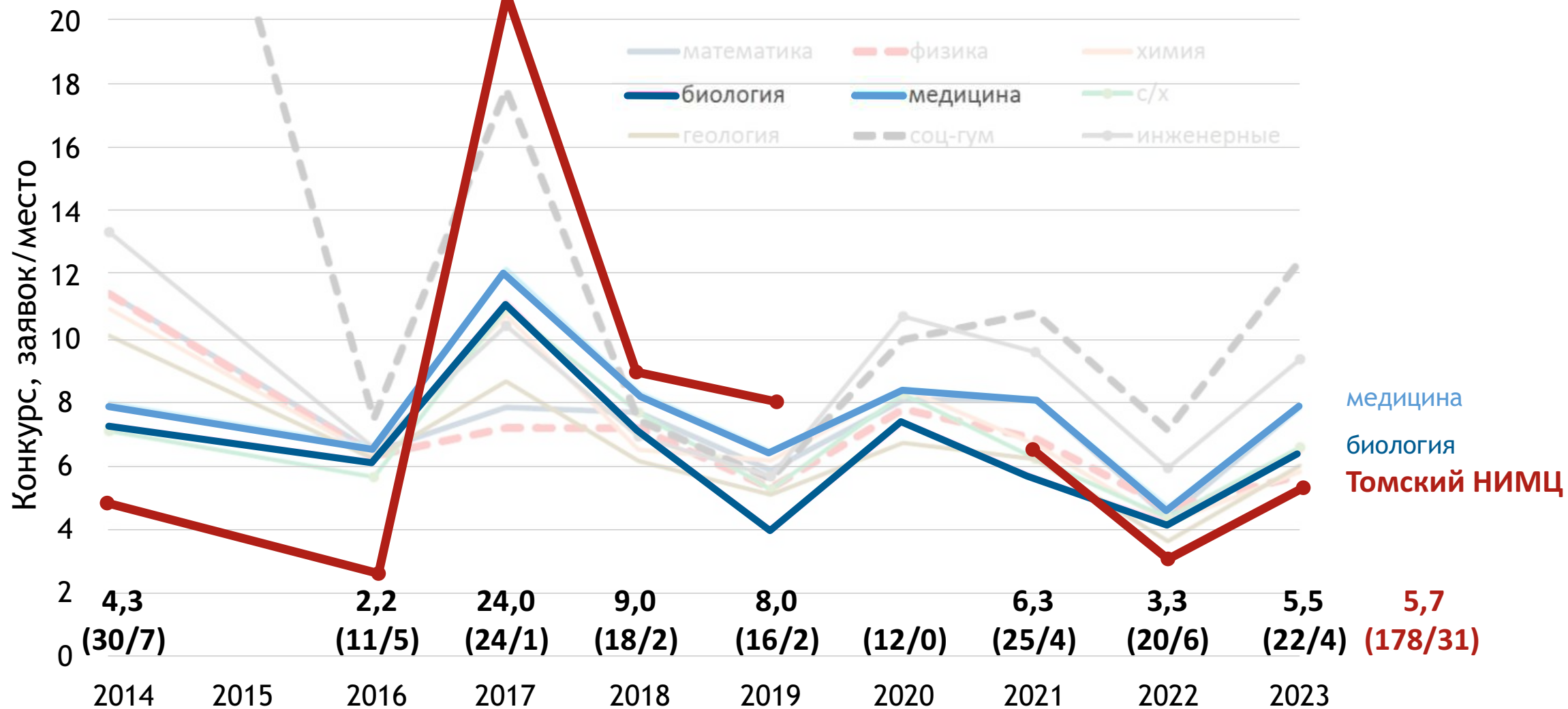


Динамика эффективности участия в конкурсах РНФ (2014-2022 гг)

Годы	Подано заявок	Поддержано заявок	%
2014	42	18	43%
2015	3	2	67%
2016	14	6	43%
2017	60	6	10%
2018	28	3	11%
2019	40	8	20%
2020	37	6	16%
2021	60	10	17%
2022	98	20	20%
Всего	382	79	21%



Уровень конкурса по грантам РНФ для отдельных научных групп (заявок на место)



Консорциумы

Консорциум “100 000 Азиатских геномов” (GenomeAsia 100K)

Наньянский технологический университет (Nanyang Technological University).

Международный консорциум по кольцевым хромосомам

International Collaboration for Human Ring Chromosomes (ICHRC)

Консорциум по психиатрической геномике

Psychiatric Genomics Consortium

Мировой консорциум ENIGMA

Enhancing Neuro Imaging Genetics through Meta-Analysis

участники - более 100 стран мира

Российский национальный консорциум по психиатрической генетике

Russian National Consortium for Psychiatric Genetics

Ассоциация по анализу отдельных клеток - Association for Single Cell Analysis (ASCA)

Основана в 2022 г. для объединения исследователей, сбора и обмена информацией с целью продвижения методов анализа отдельных клеток в биологии и медицине

Консорциум «Этиология и патогенез рака полости рта у пациентов молодого

возраста»» (НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина; ФГБУ НМИЦ радиологии Минздрава

России; ГВКГ им. Н.Н. Бурденко МКНЦ им. А.С. Логинова Сеченовский Университет)

Консорциум «Программирование иммунитета для терапии и здорового долголетия»

(НИ ТГУ, ИХН СО РАН, БГМУ, ИНЦ РАН, НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова, ФГБУ «НМИЦ

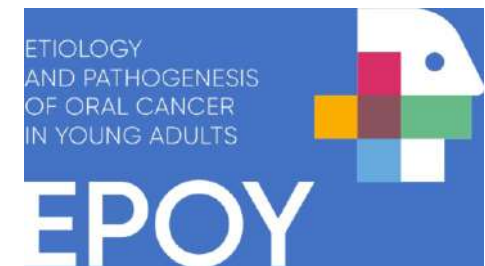
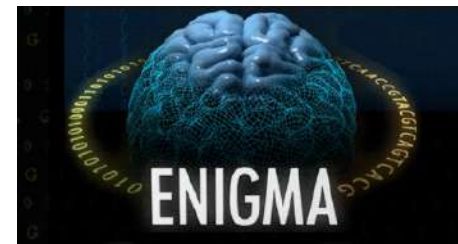
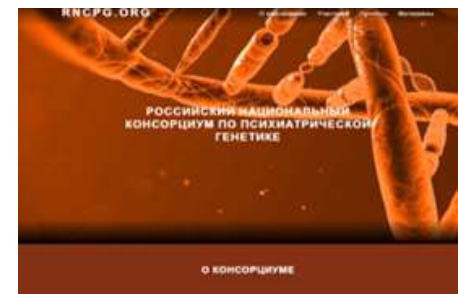
кардиологии» Минздрава России)

Консорциум «Инженерия здоровья» (ТПУ, СибГМУ, МГУ им. М.В. Ломоносова

(Москва), ИБХ РАН (г. Москва), ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» (г. Санкт-Петербург,

ФГБУ «НМИЦ ТО им. Академика Г.А. Илизарова» (г. Курган) при участии Уппсальского

университета (Швеция)





**Новые научные
лаборатории**

Лаборатория молекулярной терапии рака НИИ онкологии Томского НИМЦ



Руководитель лаборатории - д-р мед. наук Таширева Любовь Александровна

Создана: 1 декабря 2022 года

Основные направления деятельности:

- разработка инновационных подходов к контролю опухолевого роста на основе каркасных белков, позволяющих осуществлять адресную доставку лекарств и токсинов

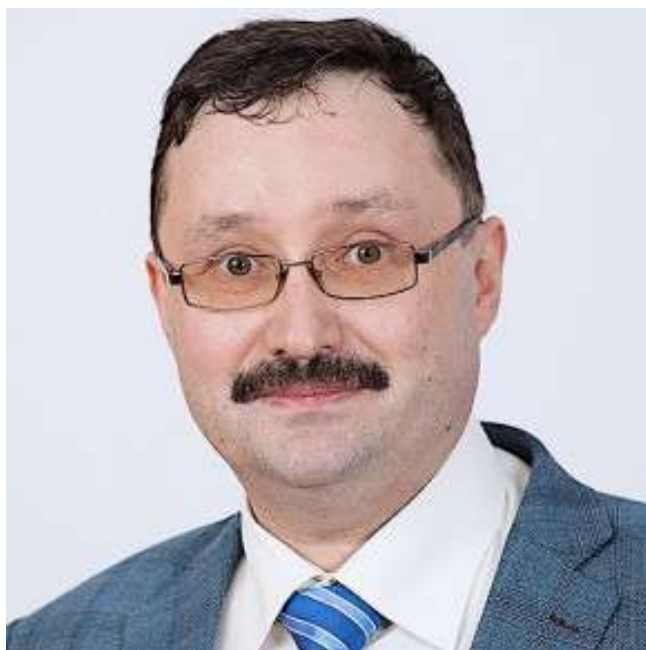
Кадровый состав: 8 сотрудников, в том числе 1 доктор и 3 кандидата наук

Средний возраст: 32 года

Индустриальные партнеры:



Лаборатория высоких технологий диагностики и лечения нарушений ритма сердца НИИ кардиологии Томского НИМЦ



Руководитель лаборатории - д-р мед. наук Баталов Роман Ефимович

Создана: 1 ноября 2022 года

Основные направления деятельности:

- исследование фундаментальных механизмов развития и поддержания аритмий
- разработка методов, способов, устройств и медицинских технологий для диагностики и лечения нарушений ритма сердца

Кадровый состав: 11 сотрудников, в том числе 1 доктор и 4 кандидата наук

Средний возраст: 34 года

Индустриальные партнеры:

LORGE medical

Лаборатория медицины критических состояний НИИ кардиологии Томского НИМЦ



Руководитель лаборатории - канд. мед. наук Каменщиков Николай Олегович

Создана: 1 ноября 2022 года

Основные направления деятельности:

- разработка технологий адъювантной орнанопротекции в сердечно-сосудистой хирургии

Кадровый состав: 13 сотрудников, в том числе 2 доктора и 5 кандидатов наук

Средний возраст: 34 года

Индустриальные партнеры:



РФЯЦ-ВНИИЭФ
РОСАТОМ

«Российский Федеральный ядерный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики» (НПЦФ ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ») госкорпорации «РОСАТОМ»

Лаборатория инструментальной геномики НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ



ТОМСКИЙ НИМЦ
НИИ
МЕДИЦИНСКОЙ
ГЕНЕТИКИ



Руководитель лаборатории - д-р биол. наук Васильев Станислав Анатольевич

Создана: 1 декабря 2022 года

Основные направления деятельности:

- разработка инструментов для анализа генома, а также получение новых фундаментальных знаний о геноме, на основе которых будут разработаны новые технологии диагностики и терапии

Кадровый состав: 13 сотрудников, в том числе 1 доктор и 2 кандидата наук

Средний возраст: 30 лет

Индустриальные партнеры:



Лаборатория геномной идентификации НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ



ТОМСКИЙ НИМЦ
НИИ
МЕДИЦИНСКОЙ
ГЕНЕТИКИ



Руководитель лаборатории - д-р биол. наук Харьков Владимир Николаевич

Создана: 1 декабря 2022 года

Основные направления деятельности:

- разработка и создание новых мультиплексных наборов по комплексу генетических STR-маркеров для ДНК-идентификации по образцу ДНК человека, в том числе полученной из биологических следов
- создание баз данных, дифференцирующих генофонды различных популяций для получения информации, которая может быть использована в криминалистике и определении биологического родства

Кадровый состав: 10 сотрудников, в том числе 1 доктор и 2 кандидата наук

Средний возраст: 29 лет

Индустриальные партнеры: **GORDIZ** ...



**ИННОВАЦИИ И
КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ
РАЗРАБОТОК**

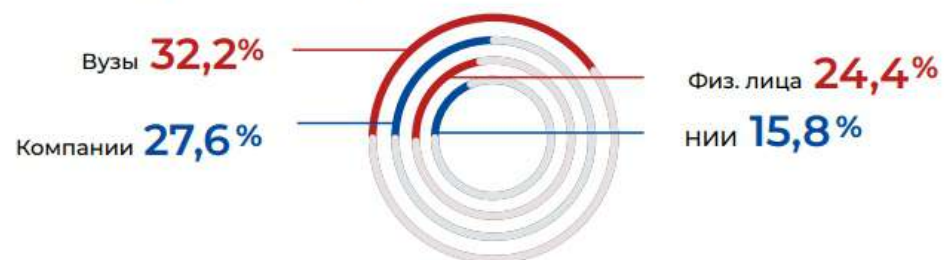


По отношению к 2021 году наблюдается рост заявительской активности по отдельным технологическим направлениям, в основном за счет российских заявок



Доля иностранных заявок по данным направлениям значительно сократилась

Патентование изобретений, % от общего числа российских заявок



РОСПАТЕНТ В ЦИФРАХ И ФАКТАХ
СОЗДАЕМ НОВУЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ РОССИЮ
Годовой отчет 2022 г.

Топ-3 заявителей по количеству поданных заявок на изобретения за 2022 год

Университеты	2021	2022
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина	63	103
Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина	141	92
Пермский государственный национальный исследовательский университет	62	85
НИИ	2021	2022
Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Фёдорова»	119	140
Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ	118	72
Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук	60	62
Компании	2021	2022
ГК «Росатом»	164	158
ПАО «Татнефть» имени В.Д. Шашина	150	147
ПАО «Северсталь»	29	67

	Разработка (количество)	Этап (доклинические исследования, клинические исследования, опытный образец, внедрено и т.д.)
лекарственные препараты	50	3 – масштабирование производства 15 – клинические исследования 32 – доклинические исследования
приборы, установки	4	1 – получено регистрационное удостоверение 3 – опытный образец
медицинские изделия	12	3 – разработка опытного образца 3 – опытный образец 1 – доклинические исследования 5 – клинические исследования
медицинские технологии	87	Разработаны и внедрены

Интеллектуальная собственность

	Патенты на изобретения		базы данных	программы для ЭВМ	ноу-хау	товарные знаки
	отеч	заруб				
ТНИМЦ	57	0	53	7	1	0

- «Использование РИД» (лицензионные соглашения, акты внедрения и др.) 2022 год – **98**
- РИД на балансе – количество на 31.12.2022 – **386**

масштабирование производства

Лекарственные препараты

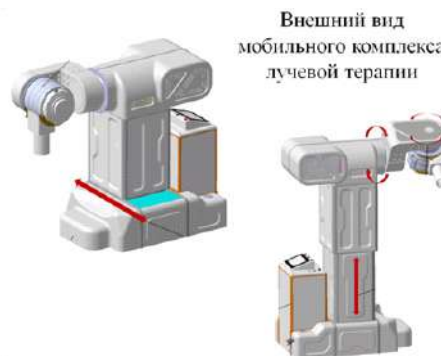
- $^{99m}\text{Tc}-\text{Al}_2\text{O}_3$ для выявления сторожевых лимфатических узлов (Получено регистрационное удостоверение)
- ^{99m}Tc -1-тио-глюкоза для метаболической визуализации опухолей (Получено регистрационное удостоверение)
- Генераторы ^{99m}Tc (Завершены клинические испытания, Получено регистрационное удостоверение, готовится промышленный выпуск)



опытный образец

Приборы, установки

- Мобильный аппаратно-программный комплекс для интраоперационной лучевой терапии на базе бетатрона
- Программно-аппаратный комплекс для восстановления речевой функции
- Мультисенсорный комплекс молекулярной диагностики заболеваний по выдыхаемому воздуху



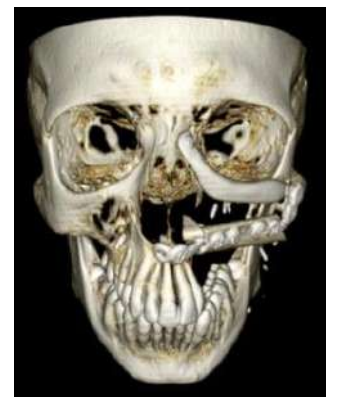
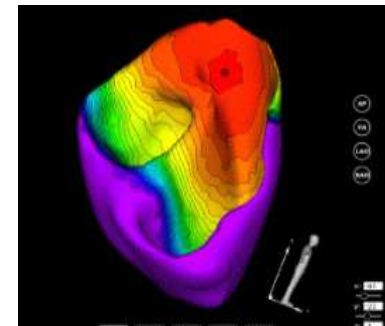
ЗАПИСИ РЕЧИ ПАЦИЕНТОВ МЕТОДОМ СРАВНЕНИЯ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ



Медицинские изделия



- Композитные имплантаты на основе титана и биокерамики
- Биоактивные и биорезорбируемые полимерные импланты для замещения костных дефектов
- Дыхательный контур и интерфейс «аппарат-пациент» для обеспечения технологии высокодозной терапии с помощью аппаратов синтеза, доставки и мониторинга газовой смеси с оксидом азота
- Интегрированная система неинвазивного электрофизиологического картирования и инвазивного трехмерного электроанатомического картирования
- Электроды для наружной электрокардиостимуляции «Эверест» , «Кардиопейс»
- Устройство для сцинтиграфической диагностики легочной патологии
- Индивидуальное устройство для мониторинга и локального позиционирования пациентов с высоким риском смерти
- Сосудистый стент нового поколения с биodeградируемым покрытием, содержащим наноматериал для лечения атеросклероза
- Портативный индивидуальный прибор «ЭКГ-ЭКСПРЕСС»
- Эндоваскулярный катетер для рентген - эндоваскулярного метода лечения артериальной гипертензии



Регистрация лимфотропного радиофармацевтического препарата на основе меченого технецием-99m гамма-оксида алюминия

Авторы: чл.-корр. РАН Чернов В.И., д.м.н. Зельчан Р.В., д.м.н. Медведева А.А., д.техн.н. Скуридин В.С., к.техн.н. Нестеров Е.А., к.техн.н. Стасюк Е.С.



- Продemonстрирована высокая чувствительность радиофармпрепарата в диагностике сигнальных лимфатических узлов при опухолях различных локализаций.
- Биопсия сигнальных лимфатических узлов считается необходимой процедурой, способствующей уменьшению количества обширных лимфодиссекций, особенно на ранних стадиях заболевания, что приводит к снижению частоты развития послеоперационных осложнений

Регистрация радиофармацевтического препарата на основе меченой 99mTc производной глюкозы «99mTc-5-тио-D-глюкоза» для радионуклидной диагностики онкологических заболеваний

Авторы: чл.-корр. РАН Чернов В.И., д.м.н. Зельчан Р.В., д.м.н. Медведева А.А., д.м.н. Брагина О.Д., д.техн.н. Скуридин В.С., к.тех.н. Нестеров Е.А., к.тех.н. Стасюк Е.С.



- Продemonстрирована высокая чувствительность радиофармпрепарата для метаболической визуализации злокачественных опухолей в диагностике злокачественных новообразований, особенно для визуализации опухолей головного мозга.
- Показано применение радиофармпрепарата для метаболической оценки эффективности лечения лимфопролиферативных заболеваний

Публикации:

1. А. А. Медведева, В. И. Чернов, Р. В. Зельчан, О. Д. Брагина, А. Н. Рыбина, В. С. Скуридин, Е. С. Стасюк, С. Ю. Чижевская, А. В. Гольдберг, Е. Ю. Гарбуков. Клиническая апробация нового нанокolloидного радиофармпрепарата [99mTc]-Al₂O₃ для диагностики сторожевых лимфатических узлов. Разработка и регистрация лекарственного средств. Том 11, № 4 (2022) С.246-252.
2. Phase I clinical trial using [99mTc]Tc-1-Thio-d-glucose for diagnosis of lymphoma patients. Chernov V., Zelchan R., Medvedeva A., Rybina A., Bragina O., Tolmachev V., Dudnikova E., Goldberg V., Muravleva A., Sörensen J. *Pharmaceutics*. 2022. Т. 14. №6. - DOI: 10.3390/pharmaceutics14061274

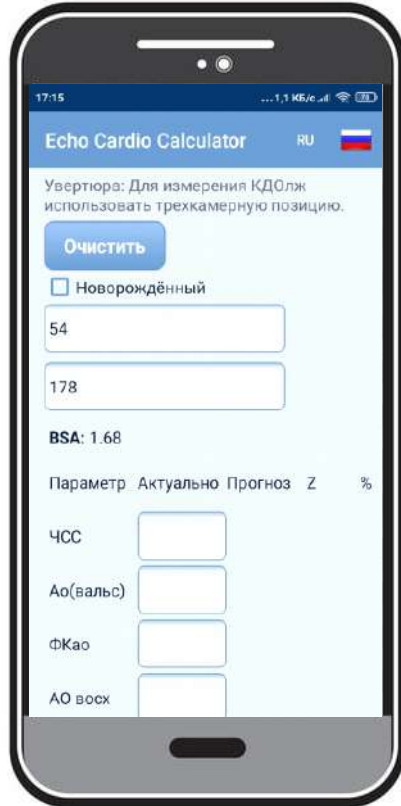
Мобильное приложение для медицинского калькулятора «ECHO CARDIO CALCULATOR MOBILE»

Авторы: Брагин Д.С., Поспелова И.В., д.м.н., проф. Соколов А.А., Черепанова И.В.,
к.м.н. Кавешников В.С., д.м.н. Боценко А.А.

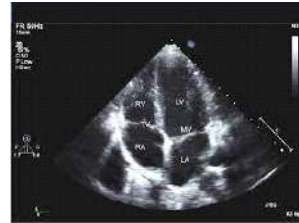
Платформа «Android»

Доступно на русском и английском языке

Создано на массиве данных > 100 000 пациентов



Врач



Кардиохирургия

Кардиология

Терапия

Функциональная диагностика

Телемедицина

Анализ и
интерпретация
данных УЗИ сердца

Публикации:

1. Pospelova I.V., Bragin D.S., Cherepanova I.V., Serebryakova V.N., Sokolov A.A., Kaveshnikov V.S. Development of mobile application for assessment of basic echocardiographic parameters in apparently healthy population // Telemedicine and e-Health. 2022. T. 28. № 6. С. 815-822. (WoS, Sc Q1)

Свидетельство № 2020662288 о государственной регистрации программы для ЭВМ «Мобильное приложение для медицинского калькулятора «Echo Cardio Calculator Mobile» /Брагин Д.С., Поспелова И.В., Соколов А.А., Серебрякова В.Н., Черепанова И.В., Боценко А.А., 12.10.2020.

Способ дифференциальной диагностики панического расстройства и органического тревожного расстройства в связи с сосудистым заболеванием головного мозга

Авторы: д.м.н. Никитина В.Б., д.м.н. Белокрылова М.Ф., д.м.н. Рудницкий В.А., д.м.н. Казенных Т.В., академик РАН Бохан Н.А.

Разработан способ дифференциальной диагностики панического расстройства и органического тревожного расстройства при сосудистых заболеваниях головного мозга. Дополнительно к общеклиническим показателям у пациентов определяют уровень тревожности и иммунологические параметры.



Показатели	Обследуемые группы			p
	Здоровые лица	Паническое расстройство	Органическое тревожное расстройство	
Реактивная тревожность, баллы	36[33–39]	50 [46–54]*	42 [35–45]*	0,000114
NK-клетки, %	12 [8–16]	10 [7–12]*	16 [13–18]*	0,000007
Фагоцитарный индекс нейтрофилов, %	54 [48–58]	62 [57–67]*	48 [42–56]	0,000009

* - достоверность различий по отношению к здоровым лицам, $p < 0.05$; p - достоверность различий между группами пациентов

- При уровне реактивной тревожности 46 баллов и более, количества NK-клеток 12% и менее, фагоцитарного индекса нейтрофилов 57% и более диагностируют паническое расстройство.
- При значениях реактивной тревожности 45 баллов и менее, количества NK-клеток 13% и более, фагоцитарного индекса нейтрофилов 56% и менее диагностируют органическое тревожное расстройство в связи с сосудистым заболеванием головного мозга.

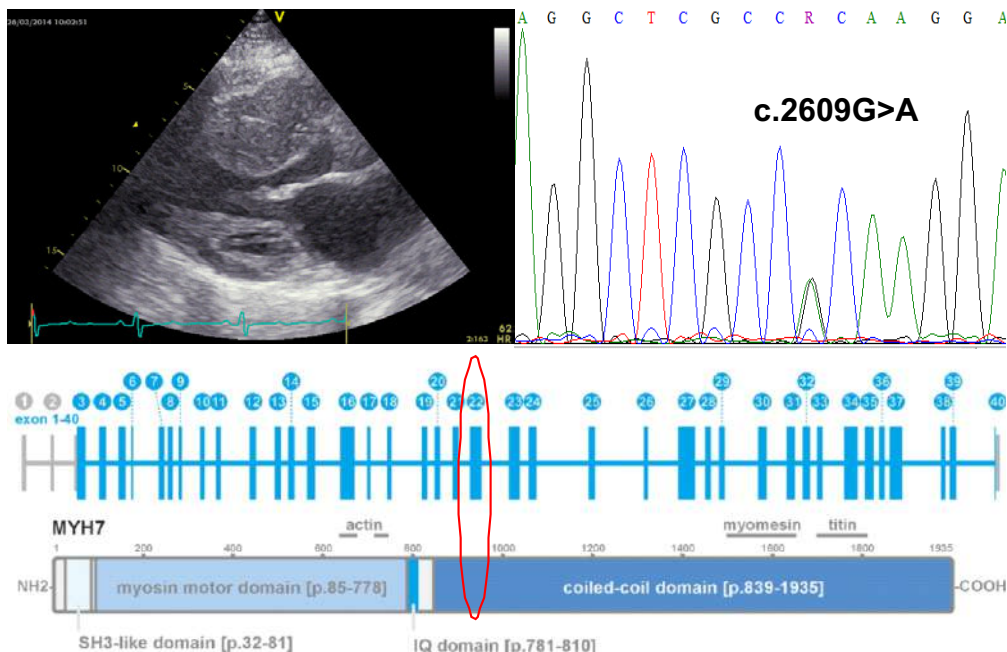
Предложенный способ дает врачу дополнительные инструменты в отношении оценки текущего психического состояния пациента и своевременного подбора адекватных терапевтических мероприятий.

Публикации:

Патент № 2770734 РФ. Способ дифференциальной диагностики панического расстройства и органического тревожного расстройства в связи с сосудистым заболеванием головного мозга / Никитина В.Б., Белокрылова М.Ф., Рудницкий В.А., Казенных Т.В., Бохан Н.А. Заявитель и патентообладатель Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук» (Томский НИМЦ) (RU). - № 2021115426; заявл. 31.05.2021; опубл. 21.04.2022, Бюл. № 12. - 15 с.

Молекулярно-генетическая диагностика гипертрофической кардиомиопатии с использованием метода высокопроизводительного секвенирования

Авторы: к.м.н. Салахов Р.Р., к.б.н. Голубенко М.В., Валиахметов Н.Р., Зарубин А.А., д.м.н. Павлюкова Е.Н., к.б.н. Бабушкина Н.П., д.м.н. Назаренко М.С.



Случай выявления патогенного варианта в гене MYH7 у пациента с гипертрофической кардиомиопатией

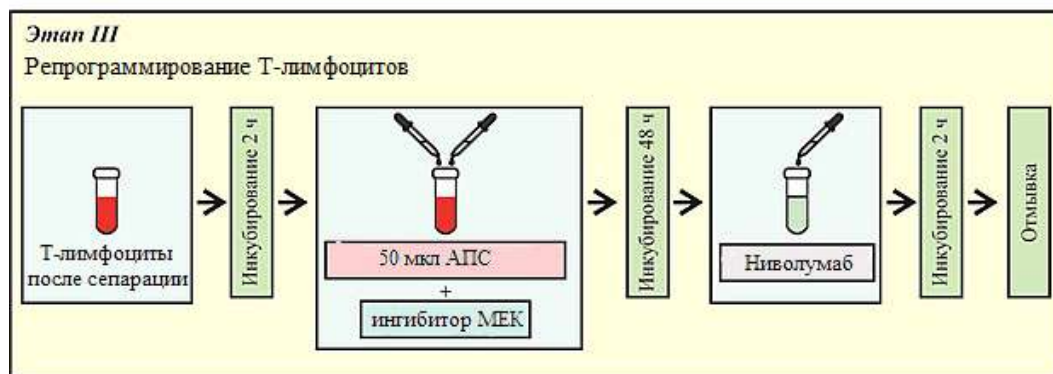
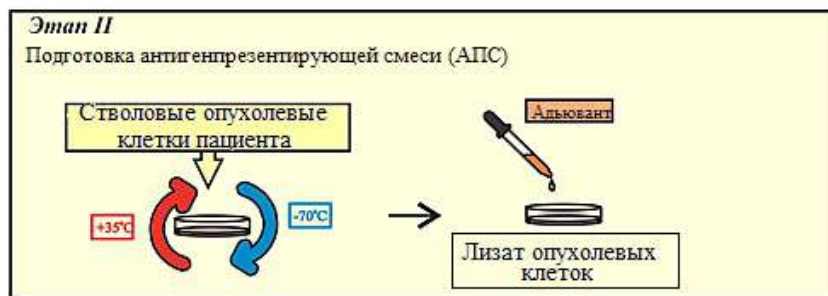
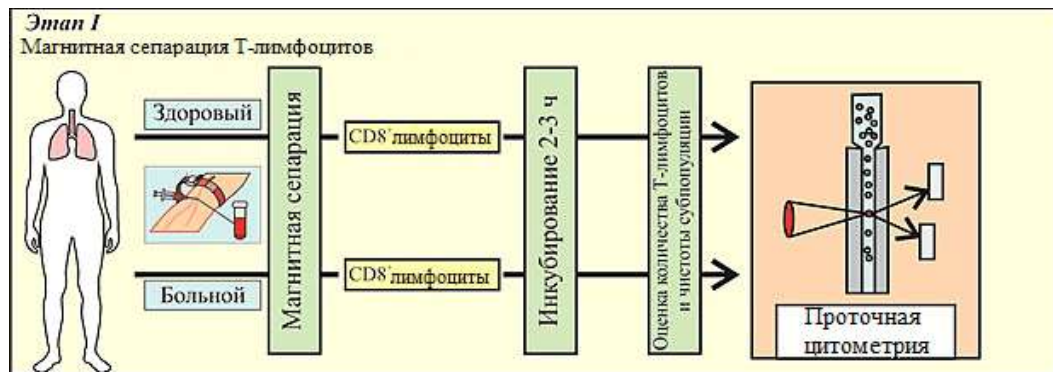
- Гипертрофическая кардиомиопатия (ГКМП) - частое наследственное заболевание с высоким риском внезапной смерти. Генетическая диагностика позволяет уточнять прогноз заболевания, выявлять родственников с риском развития ГКМП.
- Разработана технология секвенирования полной последовательности 5 генов ГКМП (MYH7, MYBPC3, TNNT2, TPM1, TNNI3) с использованием методов секвенирования ДНК второго и третьего поколения.
- Идентифицировано несколько патогенных вариантов у пациентов с ГКМП.
- В случае выявления более чем одного патогенного варианта в одном гене применение разработанной технологии имеет важное прогностическое значение, позволяя устанавливать цис/транс положение генетических вариантов.

Публикации:

1. Ramil R. Salakhov, Maria V. Golubenko, Nail R. Valiakhmetov, Elena N. Pavlyukova, Aleksei A. Zarubin, Nadezhda P. Babushkina, Aksana N. Kucher, Aleksei A. Sleptcov and Maria S. Nazarenko. Application of Long-Read Nanopore Sequencing to the Search for Mutations in Hypertrophic Cardiomyopathy. *International Journal of Molecular Sciences*, 2022. 23(24), 15845
2. Кучер А.Н., Валиахметов Н.Р., Салахов Р.Р., Голубенко М.В., Павлюкова Е.Н., Назаренко М.С. Фенотипическая вариабельность гипертрофической кардиомиопатии у носителей патогенного варианта p.Arg870His гена MYH7 // *Бюллетень Сибирской Медицины*. 2022. Т. 21. № 3. С. 205-216. doi: 10.20538/1682-0363-2022-3-205-216

Технология лечения метастатической болезни при раке лёгкого

Схема репрограммирования (I-III этапы) Т-клеток



ФГБНУ НИИ общей патологии и патофизиологии, НМИЦ Онкологии им. Н.Н. Блохина

Авторы: д.м.н., академик РАН А.М. Дыгай, д.м.н., профессор Е.Г. Скурихин (руководитель), д.м.н. О.В. Першина, д.м.н. А.В. Пахомова, д.м.н. Н.Н. Ермакова, к.б.н. Э.С. Пан, к.м.н. М.А. Жукова, д.м.н., академик РАН Н.Е. Кушлинский

- Разработаны новые подходы к ранней диагностике метастатической болезни при раке лёгкого, ее иммунотерапии, оценке эффективности иммунотерапии, основанные на анализе стволовых опухолевых клеток пациента.
- Предлагается технология для иммунотерапии метастатической болезни при раке лёгкого, которая не имеет релевантных аналогов. Внедрение технологии в клиническую практику позволит повысить эффективность ранней диагностики и терапии метастатической болезни рака лёгкого, снизить смертность от заболевания.

Заявка на изобретение № 2022115338, приоритетная справка от 06.06.2022.

Публикации:

1. Skurikhin, E.G.; Pershina, O.; Ermakova, N., et al. Reprogrammed CD8+T-Lymphocytes Isolated from Bone Marrow Have Anticancer Potential in Lung Cancer. // Biomedicines. 2022, 10, 1450. DOI: 10.3390/biomedicines10061450 (ИФ-5,225, Q2);
2. Skurikhin, E.G.; Ermakova, N.; Zhukova, M.; et al. Analysis of Circulating Tumor and Cancer Stem Cells Provides New Opportunities in Diagnosis and Treatment of Small Cell Lung Cancer. // Int. J. Mol. Sci. 2022, 23, 10853. DOI:10.3390/ijms231810853 (ИФ-6,208, Q1).

Способ прогнозирования риска развития нарушения глобальной продольной деформации левого желудочка после пневмонии COVID-19 у лиц без тромбоэмболии легочной артерии, периферических тромбозов, ишемической болезни сердца и фибрилляции предсердий

Авторы: д.м.н. Е.И. Ярославская, Е.А. Горбатенко; к.м.н. Н.Е. Широков, к.м.н. Д.В. Криночкин, Н.А. Осокина

- Предложена математическая модель, по которой на основании демографических, антропометрических и эхокардиографических данных, определенных через три месяца после пневмонии COVID-19, рассчитывается вероятность развития нарушения глобальной продольной деформации левого желудочка (ПДЛЖ) в течение 12 месяцев после пневмонии COVID-19
- При значении вероятности p , равном или более 0,310, прогнозируется высокий риск, а при значении менее 0,310 - низкий риск развития нарушения глобальной ПДЛЖ
- Способ позволяет своевременно провести профилактику нарушений деформации миокарда левого желудочка и, как следствие, снизить количество госпитализаций, уменьшить смертность от хронической сердечной недостаточности

Публикация:

- Ярославская Е.И., Криночкин Д.В., Широков Н.Е., Горбатенко Е.А., Криночкина И.Р., Гулятьева Е.П., Коровина И.О., Осокина Н.А., Гаранина В.Д., Мельников Н.Н., Помогайбо Ю.И., Петелина Т.И. Сравнение клинических и эхокардиографических показателей пациентов, перенесших пневмонию COVID-19, через три месяца и через год после выписки // Кардиология. 2022; 62 (1):13-23. <https://doi.org/10.18087/cardio.2022.1.n1859> IF WoS 0,5
- Широков Н.Е., Ярославская Е.И., Криночкин Д.В., Осокина Н.А. Скрытая систолическая дисфункция правого желудочка у пациентов с повышением легочного сосудистого сопротивления через 3 мес после COVID-19-пневмонии // Кардиология. 2022; 62 (3):16-20. <https://doi.org/10.18087//cardio.2022.3.n1743> IF WoS 0,5



Индустриальные партнеры



более 500

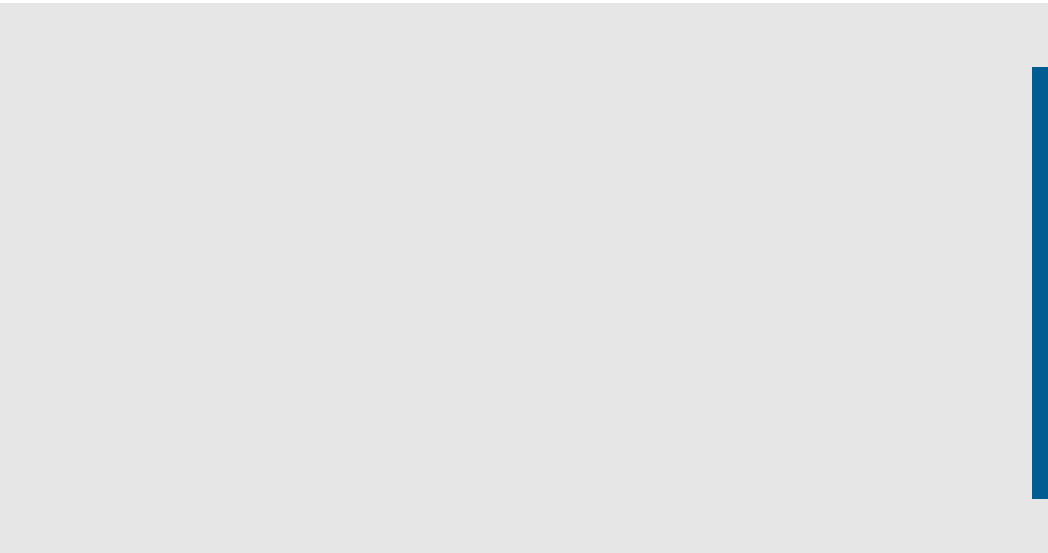
договоров и
соглашений

8

действующих
лицензионных
соглашений

1

инновационная
компания
ООО «Нанокор»
с участием НИ ТПУ



Политика в области медицинской деятельности



КЛИНИКИ

Клиническая инфраструктура 2022 (2021/2020)

по профилям ←

инфекционные для взрослых 0
(для COVID-19)

кардиологические для взрослых 327

кардиологические для детей 24

кардиохирургические 169

реанимационные 48

онкологические 258

педиатрические 30

неврологические 5

терапевтические 25

психиатрические 200

6 клиник



1086
(1091/1146)
койка

→ по подразделениям

270 - НИИ онкологии

340 - НИИ кардиологии (-5)

200 - НИИ психического здоровья

50 - НИИ медицинской генетики

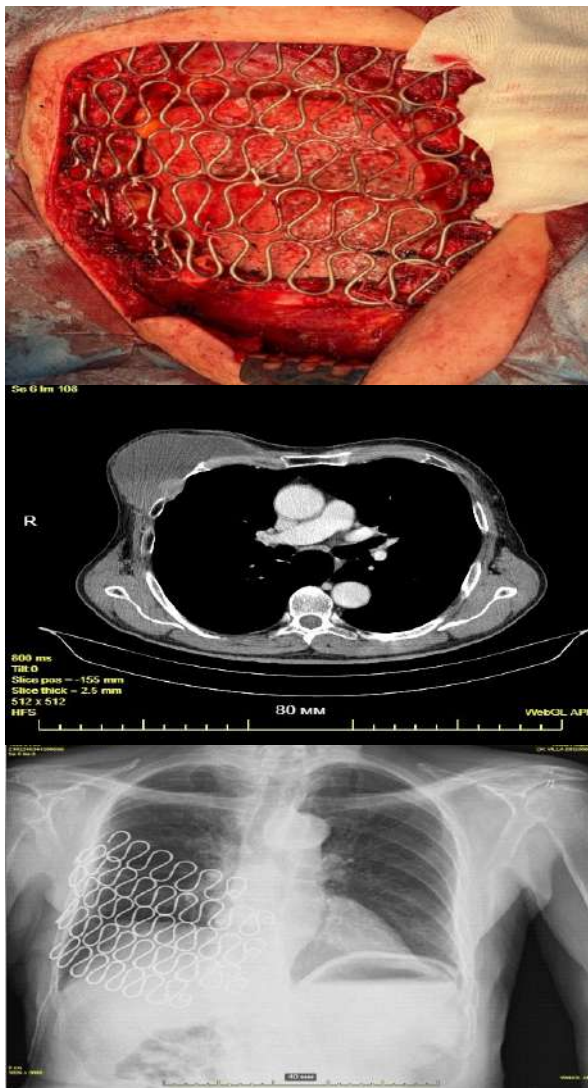
20 - НИИ фармакологии и
регенеративной медицины

им. Е.Д. Гольдберга

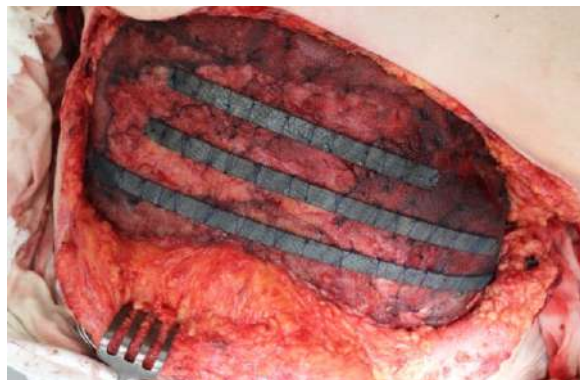
206 - Тюменский
кардиологический научный центр

Пластика обширных пострезекционных дефектов у пациентов со злокачественными новообразованиями грудной стенки (71 операция)

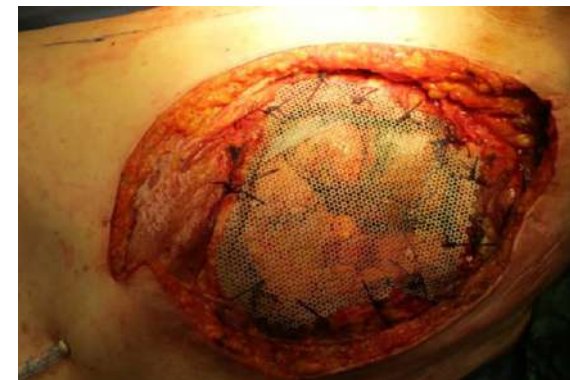
Пластика сверхэластичными каркасными модулями



Пластика жесткими элементами



Пластика без создания жесткого каркаса



Проект «Биодеградируемые и небиодеградируемые медицинские изделия для замещения и восстановления объемных дефектов кости и реконструкции мягких тканей» (№ 020-15-2021-010)

При поддержке гранта Минпромторга в форме субсидий из федерального бюджета на реализацию проектов по разработке лекарственных препаратов и медицинских изделий на общую сумму 31,85 млн. руб.

Доля внебюджета 30% (Индустриальный партнер «Синтел»).

Сроки: 07.12.2021 - 30.11.2026 гг.

Исполнители: лаборатории молекулярной онкологии и иммунологии, отделение общей онкологии, отделение опухолей головы и шеи.

Одобрено Этическим комитетом МЗ РФ от 27 марта 2023 г. №1



ТОМСКИЙ НИИ
НИИ КАРДИОЛОГИИ

НИИ кардиологии включено в реестр организаций,
оказывающих ВМП III

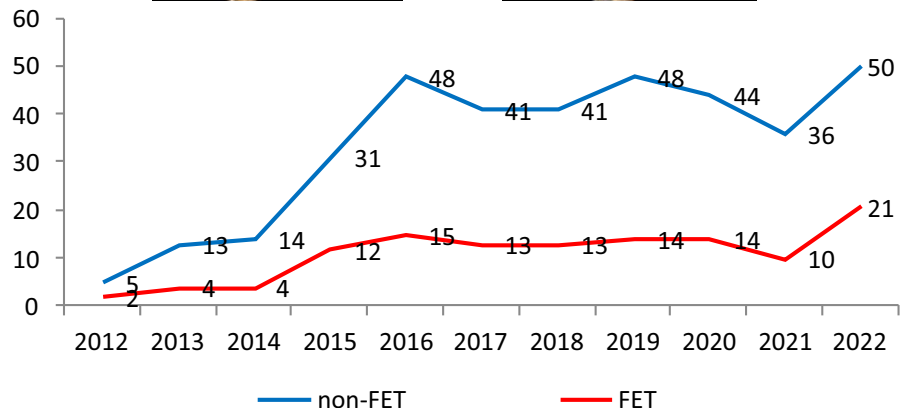
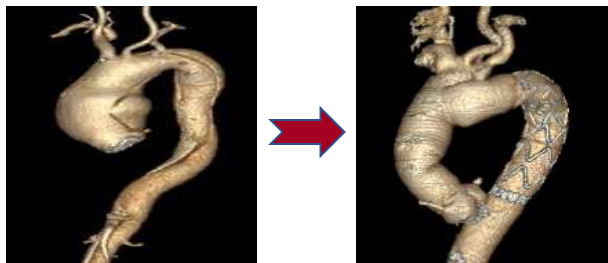
Хирургия дуги грудной аорты

(Постановление Правительства Российской Федерации
от 14.04.2022 г. № 656.

О внесении изменений в Программу государственных гарантий
бесплатного оказания гражданам медицинской помощи
на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов.

Раздел III. Перечень видов высокотехнологичной медицинской
помощи с использованием ряда уникальных методов лечения...)

Гибридный метод — операция Frozen Elephant Trunk (FET)



non FET-371;
FET-122
(аневризма-98,
расслоение-24)

Новая медицинская технология

Эндовенозная радиочастотная абляция вен нижних конечностей



до оперативного
лечения



через 1 мес. после
оперативного лечения

Радиочастотная абляция (РЧА) вен
нижних конечностей - закрытие
магистральных поверхностных вен
под воздействием тепловой энергии
(до 120°C), создаваемой током
высокой частоты. Проводится как
самостоятельная процедура, так и в
комплексе со склеротерапией или
минифлебэктомией.

Новое медицинское оборудование

(для научных исследований и медицинской деятельности)



Томограф компьютерный
Revolution EVO с
принадлежностями



Ультразвуковая система
экспертного уровня
Vivid E95



Аппарат искусственного
кровообращения модель
Stockert S5 с принадлежностями
«ЛиваНова Дойчланд ГмБХ»
Stockert S5



Реализация стратегии медико-социальной помощи лицам с ПТСР (Посттравматическое стрессовое расстройство), получавшим стационарную психиатрическую помощь в клинике НИИ психического здоровья Томского НИМЦ в 2022 году

Категории пациентов с ПТСР, пролеченных в клинике НИИ психического здоровья

Группа 1 – участники ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС;

Группа 2 – участники локальных военных конфликтов в Афганистане, Чеченской Республике, зоны СВО;

Группа 3 – пострадавшие в результате утрат, физического насилия, острых техногенных катастроф (пожары, наводнения), беженцы и вынужденные переселенцы из зоны СВО.

Ежегодный рост доли пациентов с ПТСР на 2,5–3%, в 2022 г. – на 5%.

Новые факторы, способствующие развитию ПТСР: участники СВО, беженцы и вынужденные переселенцы из ЛНР и ДНР, пациенты с постковидным стрессом.

Сочетанные стрессовые травмы (20–25%) в патогенезе ПТСР.

10–15% – пациенты с **хроническим течением** и формированием **дефицитарных нарушений** и **соматическим дистрессом**.

За 2022 год с ПТСР пролечено 375 чел.

Региональная модель медико-психосоциальной помощи лицам с ПТСР

I этап. Выявление случаев ПТСР, требующих стационарной помощи в клинике НИИ ПЗ

- Областной отдел организации мед. помощи участникам СВО (военная поликлиника).
- ТГУ (кафедра психологии).
- Афганский и Чернобыльский центры.
- Психологическая служба МЧС (Томск).
- «Горячая линия».

II этап. Лечение в клинике НИИ ПЗ

- Комплексная оценка психического состояния больных с ПТСР
- Персонифицированная терапия, основанная на полипрофессиональном взаимодействии
- Оценка эффективности
- Формирование противорецидивных профилактических программ

III этап. Психосоциальное медицинское сопровождение после выписки из стационара

- Клиника НИИ психического здоровья (консультативная помощь: психиатрическая, психологотерапевтическая).
- ТГУ (психологическое сопровождение, социальная поддержка).
- Служба здравоохранения соматического профиля.

Комплексные реабилитационные программы, основанные на взаимодействии медицинских, психологических, социальных и образовательных служб Томской области

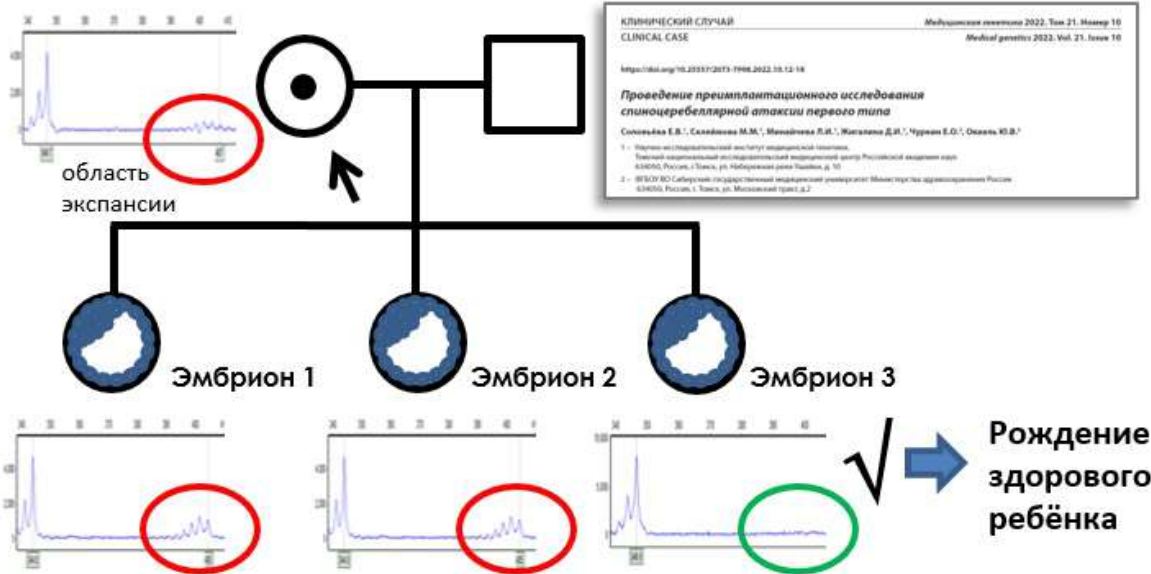


Преимплантационное генетическое тестирование моногенных наследственных болезней (ПГТ-М)

- Разработаны персонализированные тест-системы для ПГТ-М 16 наследственных заболеваний



- Спиноцереbellарная атаксия, тип 1 (SCA1)
- Экспансия CAG-повторов ДНК в гене **ATXN1**
- Частота в мировых популяциях:
1-2 : 100 тыс.
- Частота в Якутии: 38,6 : 100 тыс.



Комплекс мероприятий по подготовке к Национальному проекту по расширенному неонатальному скринингу на 36 наследственных болезней



- Ремонт и подготовка помещений
- Получение и ввод в эксплуатацию 28 единиц оборудования на сумму 112,5 млн. р.
- Расширение штата и обучение персонала
- Участие в разработке региональной Программы, регламентирующей организацию РНС на территории Томской области
- Обеспечен доступ к Федеральной информационной системе ВИМИС АКИНЕО
- Установлен электронный документооборот между МИС «Медиалог» и ЕГИСЗ

Клиника НИИФирМ им. Е.Д. Гольдберга проведено 9 клинических исследований биоэквивалентности для российских фармацевтических компаний

1. Мелатонин (неврология, психиатрия)
ООО «Брайт Вэй Индастриз»
2. Метопролол (кардиология, терапия)
Канон ЗАО «Канонфарма продакшн»
3. Осельтамивир (инфекционные болезни)
ООО «Брайт Вэй Индастриз»
4. Амбризентан (кардиология, терапия)
Канон ЗАО «Канонфарма продакшн»
5. Телмисартан+Индапамид (кардиология,
терапия) ООО «КРКА-РУС»
6. Телмисартан+Амлодипин
+Гидрохлоротиазид (кардиология, терапия)
ООО «КРКА-РУС»
7. Валсартан+Индапамид (кардиология,
терапия) ООО «КРКА-РУС»
8. Леветирацетам (неврология)
ООО «Брайт Вэй Индастриз»
9. Вилдаглиптин (диабетология)
ООО Велфарм



Минздрав России выдал
разрешений на проведение
клинических исследований

908^{2021 г.}
740^{2022 г.} ↓ 18,5%

В клинике НИИФирМ
им. Е.Д. Гольдберга
проведено клин.
исследований

9^{2021 г.}
1 заруб.
9^{2022 г.}

В клинике НИИФирМ
им. Е.Д. Гольдберга
приняло участие
добровольцев

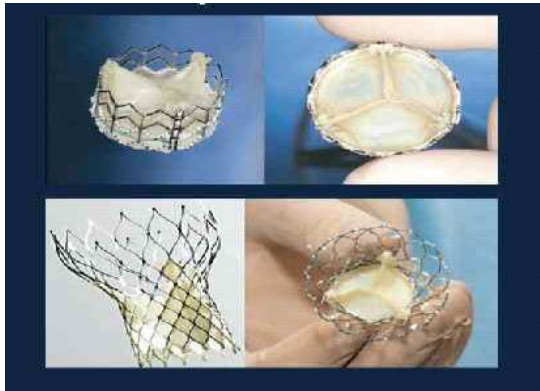
560^{2022 г.}
487^{2021 г.} ↑ 13%



ФИЛИАЛ ТОМСКОГО НИМЦ
ТЮМЕНСКИЙ
КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ
НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

Клиники

Клиника Тюменского кардиологического научного центра Внедрены новые медицинские технологии



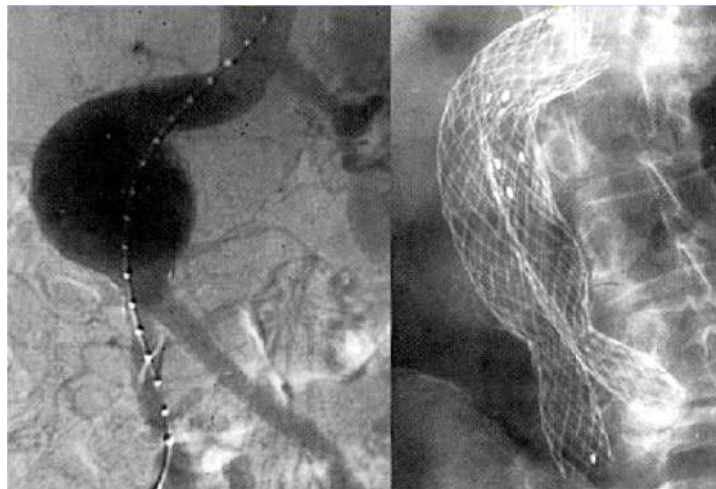
Эндоваскулярное лечение
неревматических
пороков клапанов сердца



Оценка функциональной значимости стеноза
коронарной артерии путём измерения мгновенного
безволнового соотношения (instant wave-free ratio, iFR)



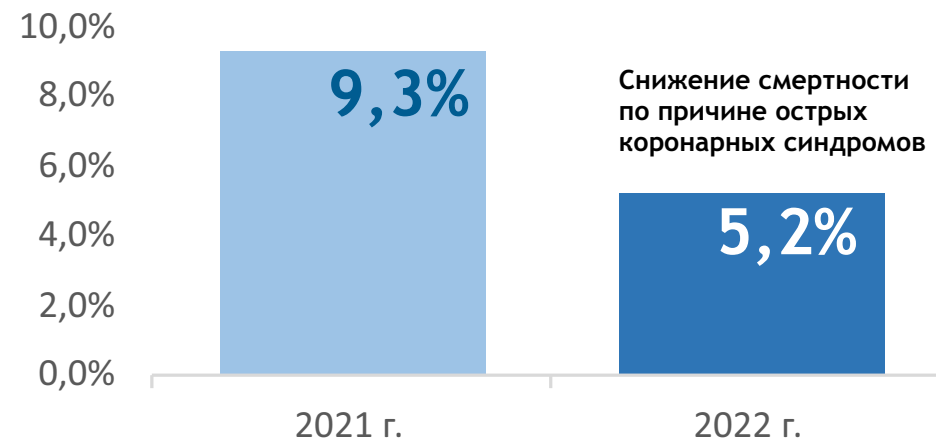
Эндоваскулярная окклюзия
ушка левого предсердия



Эндоваскулярная коррекция
заболеваний аорты



Премия портала ПроДокторов-2022.
Тюменский кардиологический научный
центр - филиал Томского НИМЦ в
числе 10 лучших клиник области по
мнению пациентов



ТОП20 МЕДОРГАНИЗАЦИЙ ПО ОБЪЕМАМ ВМП-II В 2022 ГОДУ

№	МЕДОРГАНИЗАЦИЯ	РЕГИОН	КВОТЫ	СТОИМОСТЬ МЛН РУБЛЕЙ
1	НИИ Краевая клиническая больница №1 им. С.В. Очаповского	Краснодарский край	13 319	3 578
2	НМИЦ здоровья детей	Москва	9 710	2 016
3	НМИЦ им. В.А. Алмазова	Санкт-Петербург	9 421	4 050
4	НМИЦ им. академика Е.Н. Мешалкина	Новосибирская область	8 192	3 814
5	НМИЦ «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» им. академика С.Н. Федорова	Москва	7 779	1 124
6	НМИЦ радиологии	Калужская область	7 717	2 208
7	НМИЦ травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена	Санкт-Петербург	7 390	1 799
8	Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова	Москва	6 276	1 724
9	НМИЦ нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко	Москва	6 022	2 534
10	НМИЦ сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева	Москва	5 985	2 437
11	НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина	Москва	5 696	2 323
12	Томский НИМЦ	Томск	4 940	1 942

Национальные медицинские исследовательские центры (НМИЦ) (ВМП-II, 2022)

(по данным Аналитического центра Vademecum)



ТОМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

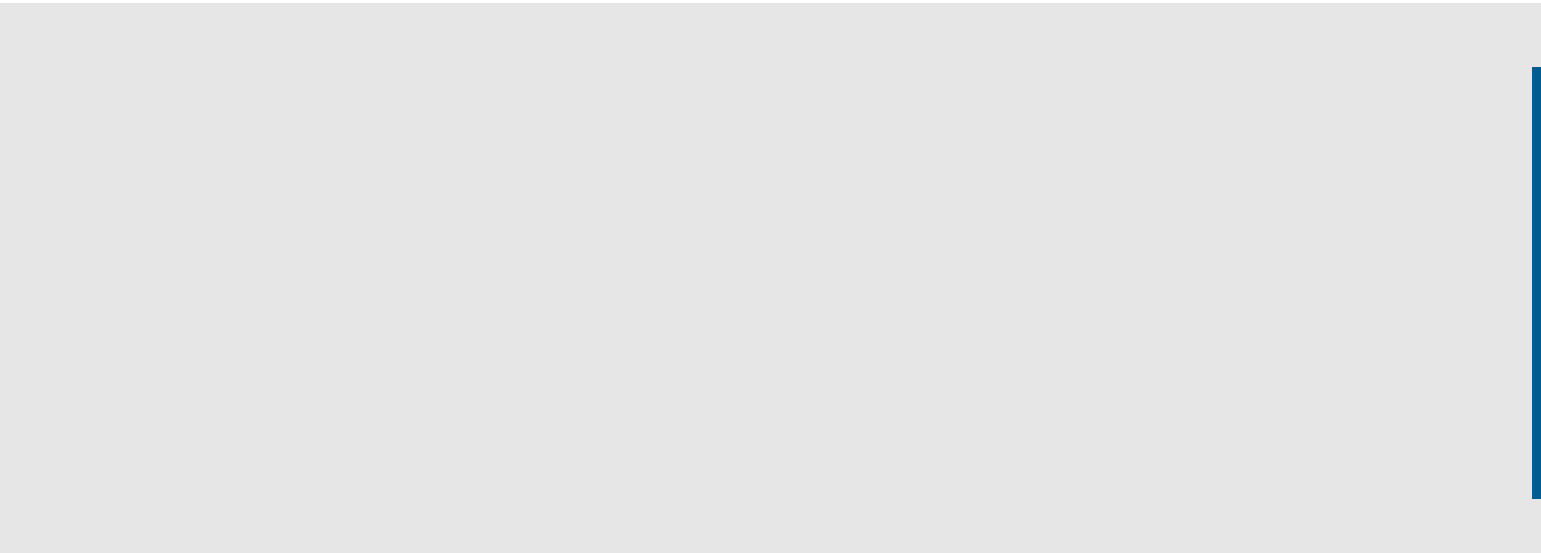
Количество пациентов, прошедших обследование/лечение в клиниках центра

Подразделение	НИИО	НИИК	НИИПЗ	НИИМГ	НИИФиРМ	ТюмКНЦ	ТНИМЦ
2020	12 879	40 753	2 013	23 373	929	39 675	119 622
2021	15 251	50 861	2 003	23 437	1 608	50 787	143 947
2022	19 257	60 464	2 010	24 189	1 499	52 995	160 414



9 104
проведено
оперативных
вмешательств

316 269
оказано
амбулаторных
услуг



Образовательная политика



Высшее образование

Программы бакалавриата, специалитета, магистратуры

813.3 тыс. чел.



Получили квалификацию в областях, %:



28.8 Инженерное дело, технологии и технические науки
Из них:
3.8 в сфере информатики и вычислительной техники



39.9 Науки об обществе
Из них:
33.3 в сфере экономики и управления, юриспруденции

Программы подготовки кадров высшей квалификации

41.2 тыс. чел.



Индикаторы образования: 2023 : статистический сборник / Н.В. Бондаренко, Т.А. Варламова, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2023. – 432 с. – 250 экз. – ISBN 978-5-7598-2746-7 (в обл.).



**Образовательная
деятельность**

Аккредитация образовательной деятельности стала **бессрочной**.

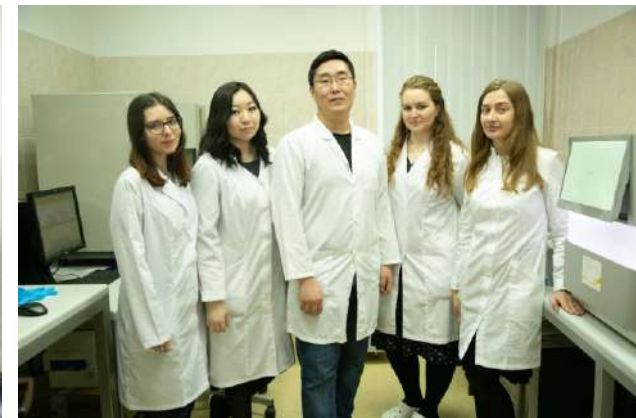
С 2023 г. - Аккредитационный мониторинг (Рособрнадзор совместно с Минобрнауки)

Аккредитационные показатели:

- наличие электронной информационно-образовательной среды
- наличие внутренней системы оценки качества образования
- доля обучающихся, успешно завершивших обучение по образовательной программе, от общей численности поступивших
- доля выпускников, выполнивших обязательства по договорам о целевом обучении

Введено понятие **федерального государственного контроля (надзора) в сфере образования**. Образовательные организации относят к категориям риска (На основании наличие обращения (жалобы, заявления), признанного обоснованным)

- **Новые ФГОС по 4 специальностям ординатуры** (кардиология, функциональная диагностика, анестезиология-реаниматология, клиническая фармакология)
- с 1 сентября 2022 года **обучение в аспирантуре по федеральным государственным требованиям**
Итог - защита диссертационной работы
- **Внесены изменения в лицензию.**
Новая специальность. 3.1.1. Рентгенэндоваскулярная хирургия (аспирантура)
- Аккредитовано 5 образовательных мероприятий, выдано 414 свидетельств НМО



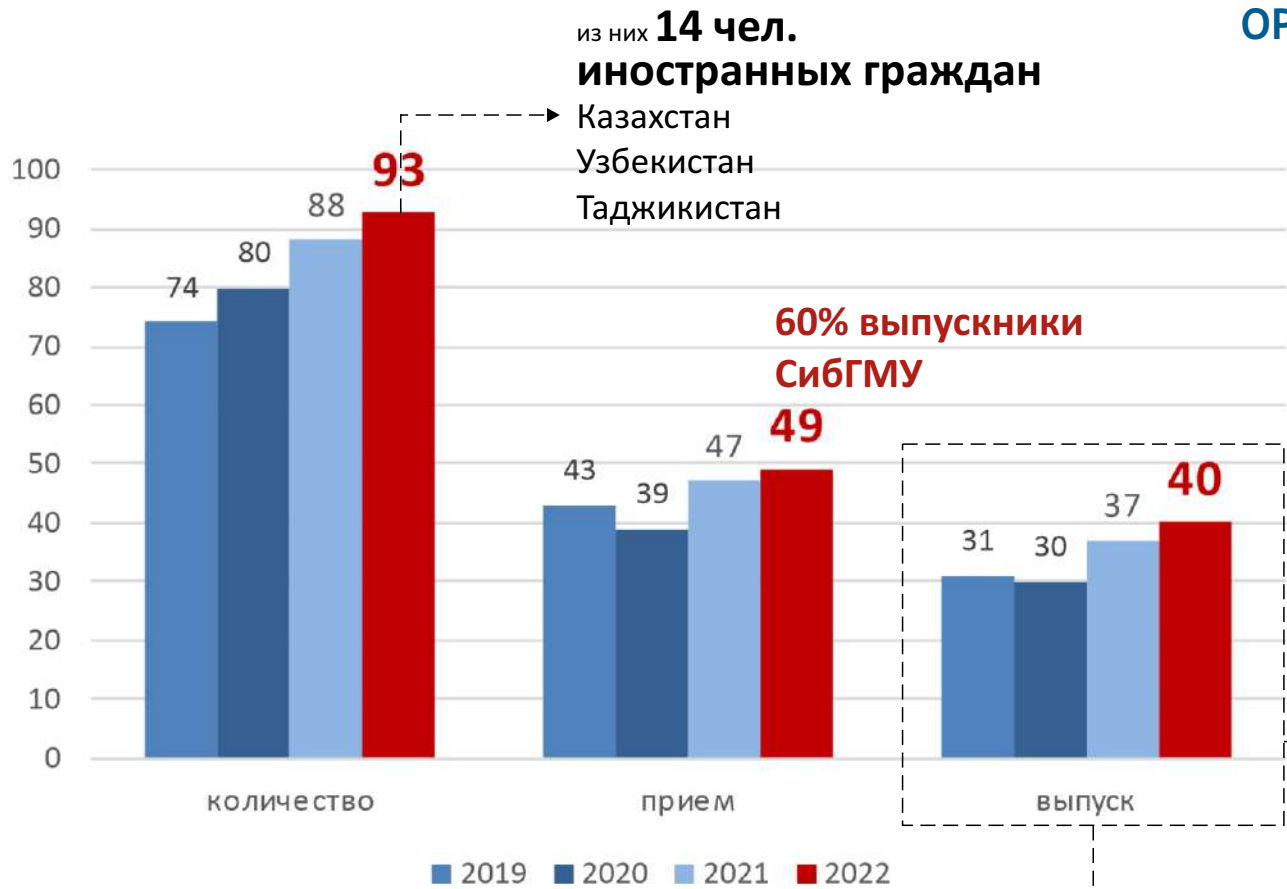
АСПИРАНТУРА. Прием и выпуск. Востребованность кадров



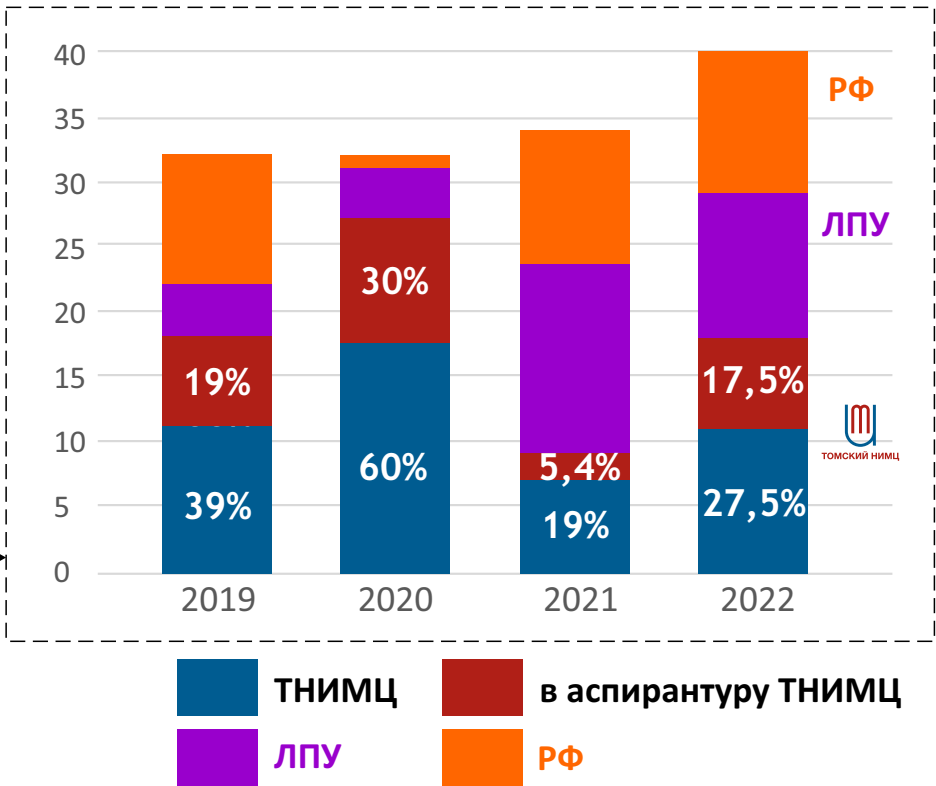
География трудоустройства выпускников:
г. Москва, Ханты-Мансийский автономный округ,
Сахалинская область, Московская область, Тюменская область,
Томская область



ОРДИНАТУРА. Прием и выпуск. Востребованность кадров



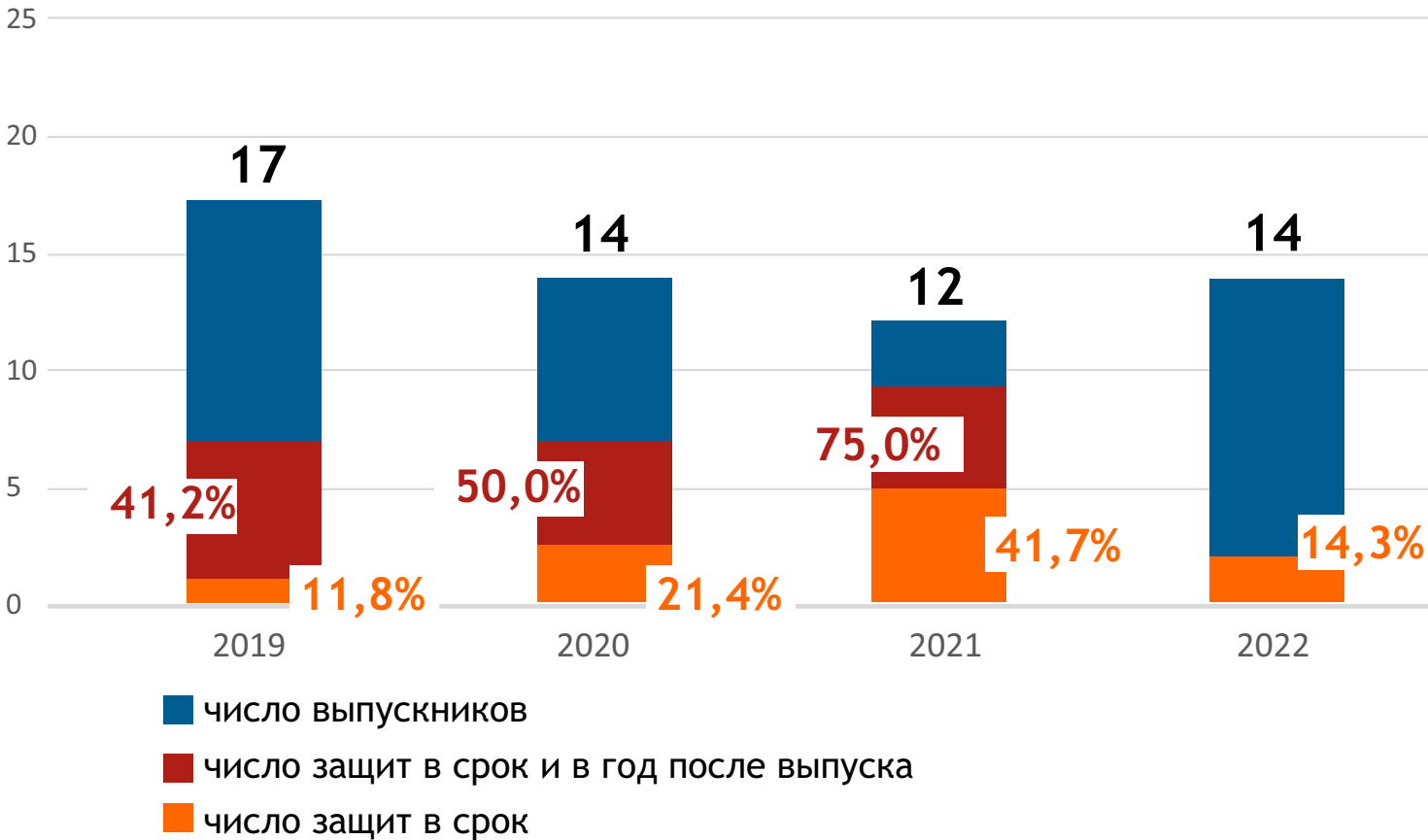
Трудоустройство выпускников



География трудоустройства выпускников:

г. Санкт-Петербург, г. Москва, Республика Татарстан, Республика Тыва, Алтайский край, Свердловская область, Республика Бурятия, Сахалинская область, Московская область, Тюменская область, Томская область

Результативность аспирантуры





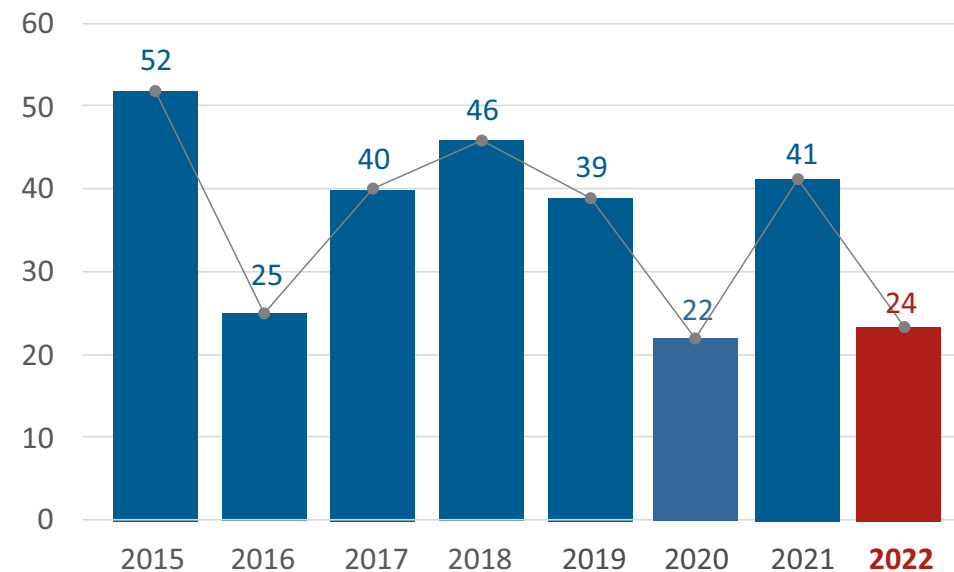
**Диссертационные
советы**

Работа диссертационных советов в 2022 г.

	Структ. под-ие	Защищено док. дисс.	Защищено канд. дисс.	Всего защищено
24.1.215.01	НИИО	5/5	2/2	7/7
24.1.215.04	НИИК	0	0	0
24.1.215.05	НИИПЗ	1/1	3/2	4/3
24.1.215.03	НИИМГ	1/0	4/4	5/4
24.1.215.02	НИИ ФиРМ	6/3	2/0	8/3
	ТНИМЦ	13/9	11/8	24/17

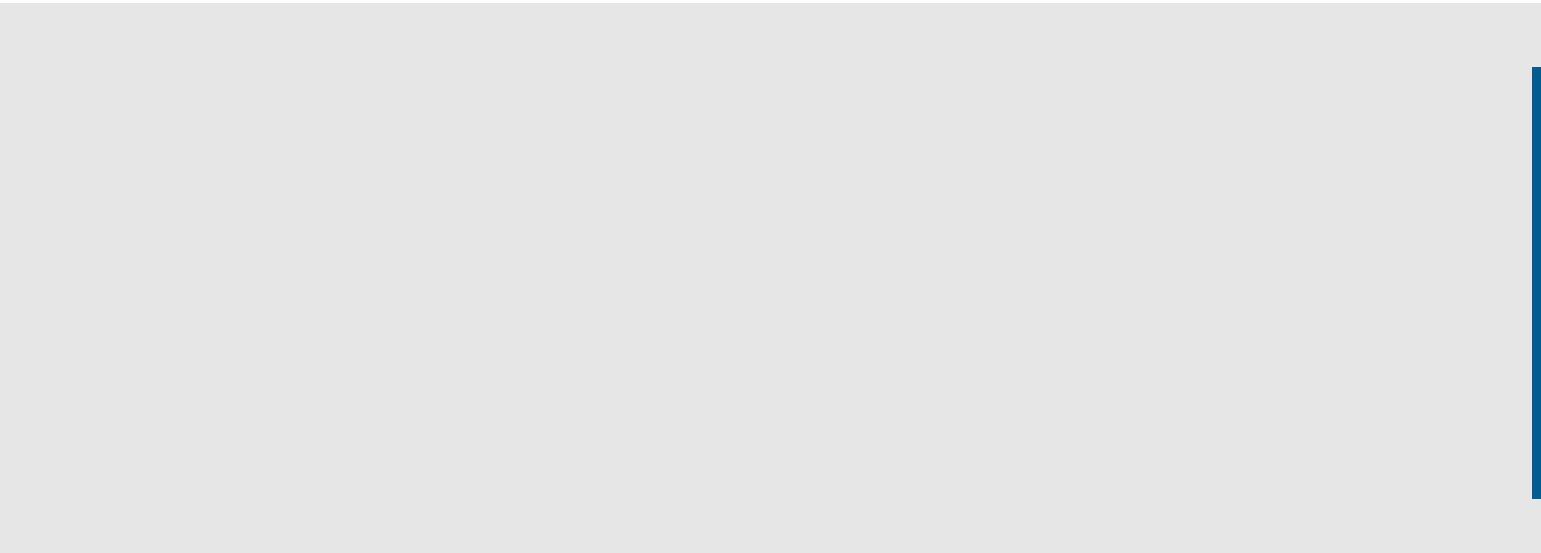
(всего/сотрудники Томского НИМЦ)

Всего защит 2015-2022 гг.

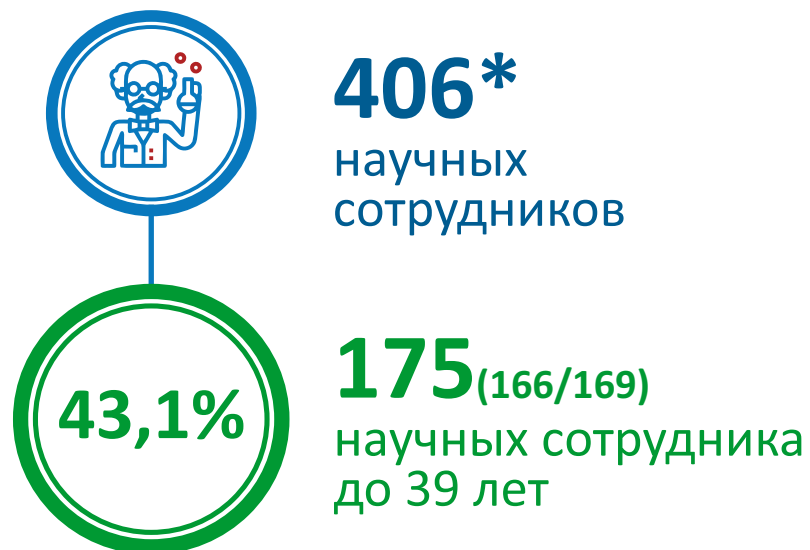


13 докторских
диссертаций


11 кандидатских
диссертаций



Молодежная политика



Конкурс новых лабораторий под руководством молодых ученых

2019-2020 гг - **300** лабораторий
из них **3** Томский НИМЦ

2021 г. - **120** лабораторий

2022 г. - **207** лабораторий
по направлению «Новая медицина» - 55 лаб.
из них **5** Томский НИМЦ

46% грантов Томского НИМЦ
в 2022 году выполнялось под
руководством молодых ученых

Всероссийский конгресс молодых ученых с международным участием «Актуальные вопросы фундаментальной и клинической медицины»



287 участников

Томск, Тюмень, Кемерово,
Новосибирск, Москва, Санкт-
Петербург, Обнинск, Челябинск,
Новокузнецк, Красноярск, Омск,
Ростов-на-Дону, Сургут



265 участников

Томск, Новосибирск, Северск,
Санкт-Петербург, Саранск, Сургут,
Кемерово, Новокузнецк, Москва,
Иркутск, Бишкек, Красноярск,
Омск, Челябинск, Самара



> 300 участников

Екатеринбург, Новосибирск, Москва, Ростов на
Дону, Рязань, Санкт-Петербург, Чита, Нижний
Новгород, Красноярск, Северск, Гатчина,
Кемерово, Тюмень, Казань, Курск, Уфа,
Якутск, Бишкек (Киргизия), Ташкент
(Узбекистан), Гродно (Белоруссия), Донецк,
Маннгейм (Германия).



Награды молодых ученых

Нагрудный знак Минобрнауки РФ «Молодой ученый»:

- **Елена Колегова**, к.м.н., научный сотрудник НИИ онкологии Томского НИМЦ
- **Евгений Родионов**, к.м.н., старший научный сотрудник НИИ онкологии Томского НИМЦ
- **Никита Широков**, научный сотрудник Тюменского кардиологического научного центра филиала Томского НИМЦ

Молодые ученые - Лауреаты Премии Законодательной Думы Томской области 2021 года

Победителями в номинации «Медицинские науки» стали представители НИИ онкологии и НИИ психического здоровья Томского НИМЦ

- **Матвей Цыганов**, к.б.н., старший научный сотрудник лаборатории онковирусологии НИИ онкологии Томского НИМЦ
- **Станислав Галкин**, к.м.н., младший научный сотрудник НИИ психического здоровья Томского НИМЦ

Лауреат Макариевской премии в области естественных наук 2022 года

- **Марина Ибрагимова**, к.б.н., старший научный сотрудник НИИ онкологии Томского НИМЦи».

Премии молодым научным и научно-педагогическим работникам, специалистам, докторантам и аспирантам в возрасте до 35 лет включительно получили:

- **Ирина Милойчикова**, к. физ-мат н., медицинский физик, научный сотрудник НИИ онкологии Томского НИМЦ
- **Николай Каменщиков**, к.м.н., врач анестезиолог-реаниматолог клиники НИИ кардиологии Томского НИМЦ
- **Кристина Копьева**, к.м.н., научный сотрудник НИИ кардиологии Томского НИМЦ
- **Станислав Галкин**, к.м.н., младший научный сотрудник НИИ психического здоровья Томского НИМЦ
- **Ирина Меднова**, к.м.н., научный сотрудник НИИ психического здоровья Томского НИМЦ

Знак «Будущее Томской области»

- **Дарья Жигалина**, к.б.н., научный сотрудник НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ

28 раз молодые ученые Томского НИМЦ в 2022 г. становились призерами конференций различного уровня

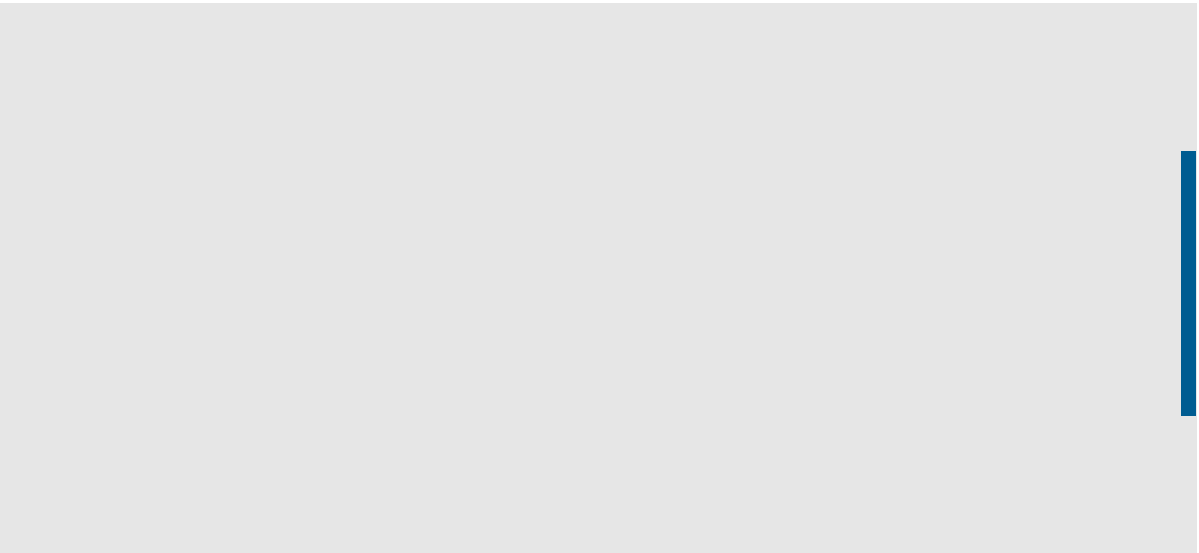
Молодые ученые - участники II Всероссийского конгресса в Сочи в Парке «Сириус»

Участниками конгресса стали представители НИИ онкологии Томского НИМЦ: д-р мед. наук **Денис Кульбакин** и канд. мед. наук **Евгений Родионов**.

Исследователи представили разработки:

- Мультисенсорный комплекс молекулярной диагностики для диагностики злокачественных новообразований и инфекционных заболеваний дыхательных путей
- Индивидуальные реконструктивные эндопротезы с физико-химической модификацией поверхности.





Политика управления человеческим капиталом

2.6. Персонал, занятый исследованиями и разработками, по странам

(тыс. человеко-лет; в эквиваленте полной занятости)

	2000	2010	2021*	Позиция страны**
Россия	1007.3	840.0	729.4	5
Бразилия	105.2	243.6	316.5	11
Великобритания	288.6	350.8	475.1	8
Германия	484.7	548.7	733.8	4
Индия	318.4	441.1	553.0	6
Италия	150.1	225.6	342.3	10
Канада	167.9	233.1	256.1	13
Китай	922.1	2553.8	5234.5	1
Республика Корея	138.1	335.2	545.4	7
США***	984.7	1200.0	1586.5	2
Тайвань (Китай)	104.6	211.2	279.6	12
Франция	327.5	397.8	470.6	9
Япония	896.8	877.9	911.6	3

* Или ближайшие годы, по которым имеются данные.

** Среди стран мира.

*** Численность исследователей в эквиваленте полной занятости.

Наука. Технологии. Инновации: 2023 : краткий статистический сборник / В.В. Власова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : НИУ ВШЭ, 2023. — 102 с. — 300 экз. — ISBN 978-5-7598-2742-9 (в обл.).

Кадровый потенциал Томского НИМЦ 2022 (2021/2020)

(по состоянию на 01.01.2023)

*задействованных в оказании
медицинской помощи



69*

докторов наук



206*

кандидатов наук



2746* (2775/2811)
сотрудников



406* (403/408)
научных
сотрудника

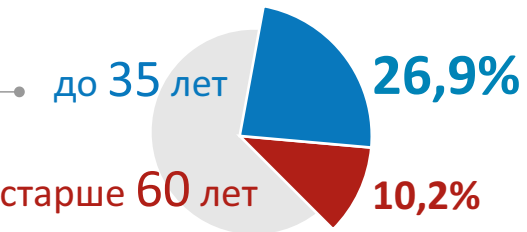


136*

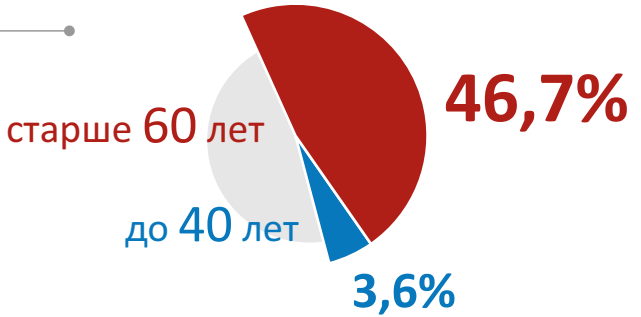


270*

кандидаты | **167** (172/176)



доктора | **137** (139/142)



в штате
КЛИНИК



1267
(1291/1322)



425 Врачи
(434/430)



677 Средний
(683/725) медперсонал



163 Младший
(174/167) медперсонал

*с учетом АУП ТНИМЦ

Награды сотрудников в 2022 г.

Ведомственные награды

(награды Министерства науки и высшего образования Российской Федерации)

Почетный работник науки и высоких технологий:

- Семке Аркадий Валентинович, заместитель директора по научной и лечебной работе НИИ психического здоровья Томского НИМЦ
- Чернов Владимир Иванович, заместитель директора по научной и инновационной работе Томского НИМЦ

Медаль «За вклад в реализацию государственной политики в области образования и научно-технологического развития»:

- Карпов Ростислав Сергеевич, научный руководители НИИ кардиологии Томского НИМЦ
- Пузырев Валерий Павлович, научный руководители НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ
- Назаренко Людмила Павловна, заместитель директора по научной и лечебной работе НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ

Медаль «За безупречный труд и отличие»:

- Ефимова Ирина Юрьевна, ученый секретарь НИИ кардиологии Томского НИМЦ
- Рябов Вячеслав Валерьевич, заместитель директора по научной и лечебной работе НИИ кардиологии Томского НИМЦ

Почетная грамота: 4 чел.

Благодарность: 16 чел.

Почетная грамота Президента РФ за вклад в развитие науки и много-летнюю добросовестную работу

- Алла Александровна Бощенко, заместитель директора по научной работе НИИ кардиологии Томского НИМЦ

Почетное звание "Заслуженный деятель науки СО РАН" (с вручением нагрудного знака «Золотая сигма»)

- Степанов Вадим Анатольевич, директор Томского НИМЦ
- Чойнзонов Евгений Лхамацыренович, директор НИИ онкологии Томского НИМЦ

Почетный знак «Серебряная сигма»

- Лебедев Игорь Николаевич, заместитель директора по научной работе Томского НИМЦ

Памятным знак «Зерно истины» (золотая статуэтка работы скульптора Леонтия Усова)

- Бохана Николай Александрович, директор НИИ психического здоровья Томского НИМЦ

Награды сотрудников в 2022 г.

Премия Томской области в сфере образования, науки, здравоохранения и культуры

Премии научным и научно-педагогическим коллективам

НИИ онкологии Томского НИМЦ по теме «Инновационные разработки в диагностике, лечении и реабилитации больных злокачественными новообразованиями»; руководитель - директор НИИ онкологии Томского НИМЦ, академик РАН Евгений Чойнзонов.

Научный коллектив по разработке высокотехнологичных методов диагностики и лечения заболеваний левого желудочка и грудной аорты НИИ кардиологии Томского НИМЦ; руководитель - заведующий отделением сердечно-сосудистой хирургии, д.м.н. Борис Козлов.

Премии научным и научно-педагогическим работникам, внесшим значительный личный вклад в развитие науки и образования:

- **Сергей Афанасьев**, д.м.н., профессор, заведующий отделением абдоминальной онкологии НИИ онкологии Томского НИМЦ
- **Елена Гракова**, д.м.н., ведущий научный сотрудник отделения патологии миокарда НИИ кардиологии Томского НИМЦ
- **Елена Корнетова**, д.м.н., ведущий научный сотрудник отделения эндогенных расстройств НИИ психического здоровья Томского НИМЦ
- **Евгений Скурихин**, д.м.н., профессор, главный научный сотрудник лаборатории регенеративной фармакологии НИИ фармакологии и регенеративной медицины им. Е.Д. Гольдберга Томского НИМЦ

Конкурс Администрации Томской области «Профессор года» Лауреаты:

- **Надежда Викторовна Чердынцева**, член-корр. РАН, д-р биол. наук, профессор, заместитель директора по научной работе, зав. лабораторией молекулярной онкологии и иммунологии НИИ онкологии Томского НИМЦ,
- **Ольга Юрьевна Федоренко**, д-р мед. наук, профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории молекулярной генетики и биохимии НИИ психического здоровья Томского НИМЦ

Знак отличия «За заслуги перед Томской областью»

- **Назаренко Людмила Павловна**, заместитель директора по научной и лечебной работе НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ

Медаль «За достижения»

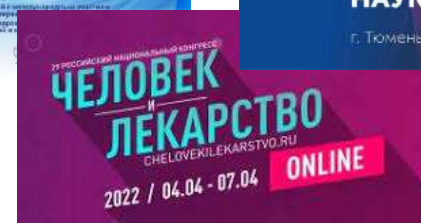
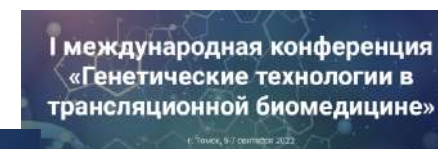
- **Кучер Аксана Николаевна**, ведущий научный сотрудник НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ
- **Ветлугина Тамара Парфеновна**, ведущий научный сотрудник НИИ психического здоровья Томского НИМЦ
- **Рахмазова Любовь Демьяновна**, ведущий научный сотрудник НИИ психического здоровья Томского НИМЦ
- **Бощенко Алла Александровна**, старший научный сотрудник НИИ кардиологии Томского НИМЦ



МЕРОПРИЯТИЯ

Мероприятия (конференции и др.), организованные подразделениями Томского НИМЦ в 2022 г.

	НИИ О	НИИ К	НИИ ПЗ	НИИ МГ	НИИ ФирМ	ТюмКНЦ	ТНИМЦ
международные	4	1	1	1	1	1	9*
русские	5	1	2	1	2		11
региональные	4		2	3		7	16





**Корпоративная культура,
общественная жизнь**

Дни науки в Томском НИМЦ

Неделя науки в феврале: традиционные онлайн-экскурсии, конкурсы молодых ученых, интеллектуальные соревнования
Фестиваль «Наука 0+» в октябре - более 5,5 тыс участников (онлайн-просмотры и очные мероприятия)



Мероприятия Томского НИМЦ



Команда Томского НИМЦ - бронзовый призер V Академиады РАН по горнолыжному спорту и сноубордingu

Участниками соревнований в 2022 году стали более 50 спортсменов - представителей учреждений РАН. В состав команды Томского НИМЦ вошли 7 человек: капитан команды - директор Томского НИМЦ Вадим Степанов, Евгения Григорьева, Владимир Алифанов (НИИ онкологии Томского НИМЦ), Анна Постригань, Елена Беляева, Рамиль Салахов, Виктория Сереброва (НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ).



Два «золота» регионального фотоконкурса «Связь поколений в здравоохранении»

Первое место в номинации «Мое призвание - медицина» (хирург-онколог Павел Ситников, НИИ онкологии Томского НИМЦ)

Первое место в номинации «Династия» (д-р биол.наук Евгений Денисов, НИИ онкологии Томского НИМЦ)



День сердца в Тюменском кардиологическом научном центре - филиале Томского НИМЦ: арт-терапия

Коллектив сотрудников Филиала, их семьи и пациенты объединились и создали большой рисунок, в который вписаны различные узоры и изображения. Раскрашивание узоров похоже на медитацию: в процессе появляется ощущение покоя и отстраненности от окружающего мира, настроение стабилизируется, дыхание нормализуется. Рисование позволяет чувствовать себя лучше, бороться с грустью и даже больше запоминать.



Участие в социальном проекте Департамента здравоохранения Тюменской области «Здоровое село»

Цель проекта - повышение доступности медицинской помощи для жителей сельской местности.

В конце ноября 2022г. сотрудники Тюменского кардиологического научного центра - филиала Томского НИМЦ совместно с врачами клиник Тюмени провели выездную работу в Сладковском районе Тюменской области.

В результате проконсультировано более 500 пациентов с заболеваниями сердечно - сосудистой системы, согласована госпитализация более 80 пациентов в клинику ТюмКНЦ для дообследования и оказания высокотехнологичной медицинской помощи



Больше, чем PR

Широкий резонанс, который вызвали в СМИ публикации об отдельных разработках, способствует интересу промышленных партнеров и привлечению пациентов:

- радиофармпрепараты (совместная разработка с учеными ТПУ)
- разработка инновационных эндопротезов, 3D-технологии
- мультисенсорный диагностический комплекс
- аппаратный комплекс для терапии оксидом азота
- уникальные, проведенные впервые в России органосохраняющие операции

и многое другое ...



сегодня

Итоги в цифрах

с 2020 г.
более

2000

опубликовано
сообщений в СМИ

с 2020 г.
более

250

выпусков на TV

НОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Старт «корпоративного телевидения»

В апреле 2022 г. стартовал проект
#тнимц_медиа: наше корпоративное ТВ.

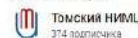


- научно-популярный контент
- выпуски к праздничным дням
- выпуски к мероприятиям
- освещение работы научных подразделений

выпуски готовятся силами пресс-службы
(концепция, съемка, монтаж). Они посвящены
важным темам и событиям в жизни центра



Жизнь в науке



Томский НИМЦ

374 подписчика

Посмотреть аналитику

Изменить видео

Скачать

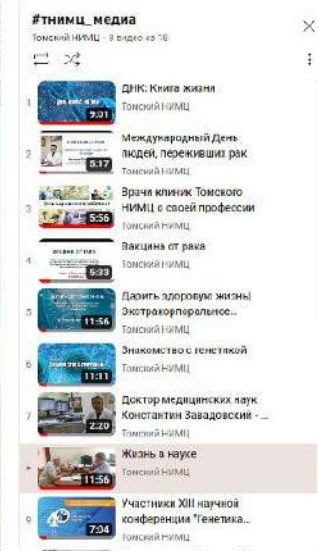
720

1

Поделиться

Создать клип

179 просмотров · 3 месяца назад



НОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Рубрика «Наши лаборатории»

Старт: август 2022 г.

Рассказ о работе научных подразделений Томского НИМЦ, в том числе, открытых по Нацпроекту «Наука и университеты». Знакомство с ключевыми исследованиями, ведущими научными школами, примерами коллабораций, проектами, поддержанными грантами. Рубрика призвана знакомить широкую аудиторию с актуальными исследованиями ученых, информировать будущих аспирантов и ординаторов о деятельности центра

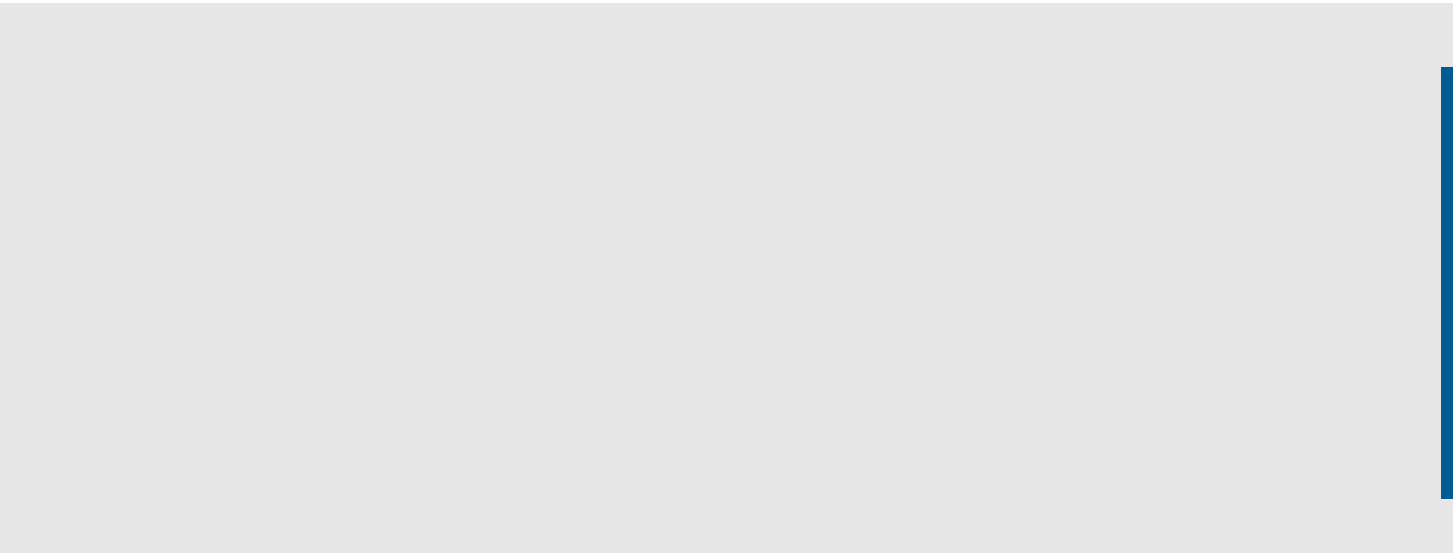
Работа пресс-службы

«Золото» в номинации «Пресс-секретарь года»
Международного конкурса «Пресс-служба года»

III место в номинации «Лучший корпоративный календарь»
конкурса «Медиалидер» (команда Тюменского кардиоцентра)

Диплом «Отличник конкурса «Медиалидер» в номинации
«Лучший корпоративный календарь»





Инфраструктурная политика



27 объектов
недвижимости

6 высокотехнологичных
клиник

67 324 м²

1342 единицы особо ценного
оборудования с
балансовой стоимостью

ЦКП «Медицинская геномика» –
структурное подразделение Томского НИМЦ.

Руководитель ЦКП - канд. мед. наук Н.А. Скрыбин

В ЦКП представлено оборудование

НИИ медицинской генетики

НИИ онкологии

НИИ кардиологии

НИИ психического здоровья

НИИ Фирм им. Е.Д. Гольдберга

57 единицы
высокотехнологичного
оборудования

520,27 млн. р.
общая стоимость
оборудования

11,82 в интересах
третьих лиц

88,03 млн. р.
общий объем выполненных
работ (оказанных услуг)

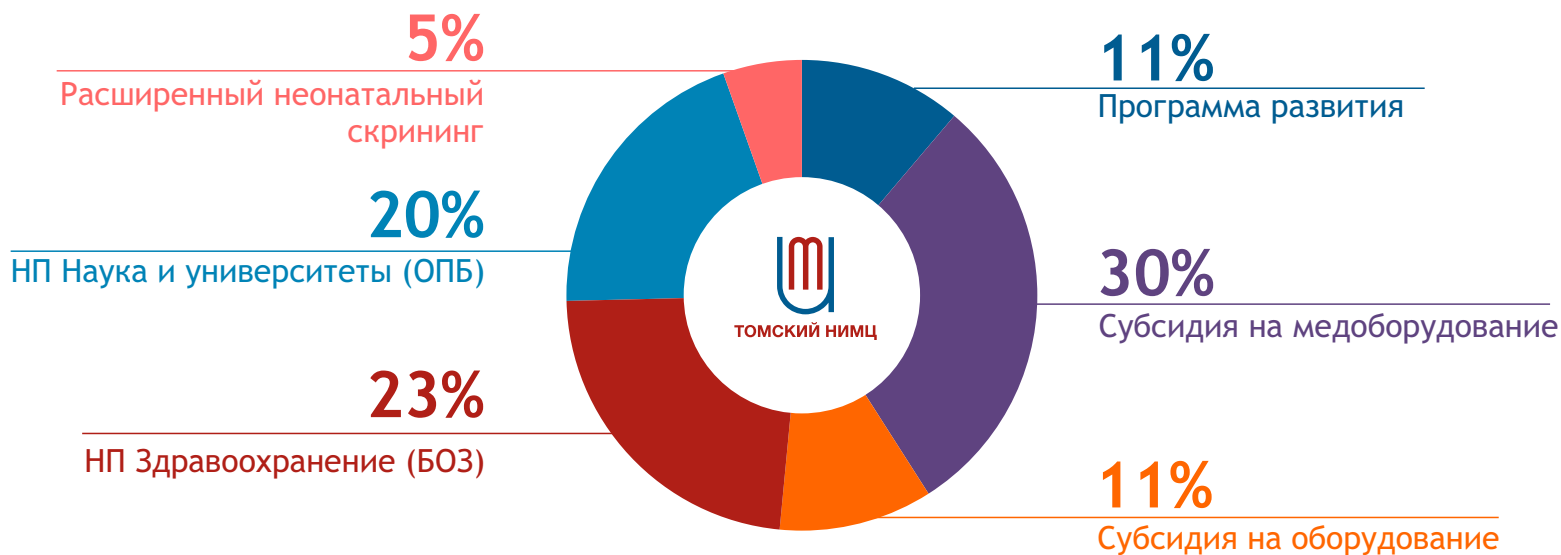
90,17% фактическая загрузка
ЦКП в 2022 году

33,93% фактическая загрузка
в интересах третьих лиц

13 организаций
пользователей
в 2022 году



Обновление оборудования 2016-2022 гг



- Обновление оборудования 2016-2022
- Балансовая стоимость оборудования на конец 2022



Сумма субсидии 203,7 млн. р. + 22,53 млн. р. за счет внебюджетных средств (научное оборудование, 88 единиц)



- Амплификаторы нуклеиновых кислот термоциклические (2 ед.) 5,0
- Настольная центрифуга с охлаждением 2,3
- Фотометр, абсорбционный/трансмиссионный, автоматический 2,6



- Томограф компьютерный Revolution EVO 39,7
- Система ультразвуковая диагностическая медицинская Vivid E95 23,8
- Микроскоп сканирующий для лабораторных исследований 19,5
- Ультразвуковая система визуализация Vevo 3100 LT 14,7
- Анализатор автоматический коагулометрический для диагностики *in vitro* 9,5



- Амплификатор детектирующий «ДТпрайм» 2,8
- Амплификатор нуклеиновых кислот AppliedBiosystems QuantStudio 5 2,1



- Сервер серии Квантум 5,02
- Автоматический экстрактор нуклеиновых кислот 2,67
- Платформа для автоматизированного электрофореза фрагментов ДНК 2,01



- Лазерно-оптический ротационный анализатор эритроцитов LoRRca MaxSis 11,5
- Аппаратно-программный комплекс для оценки спонтанной двигательной активности 3,3



- Гипоксикатор с питанием от сети 4,6
- Комплекс для многосуточного мониторингирования ЭКГ (15 ед.) 9,0



- Система высокопроизводительного секвенирования Genolab M 35,1

Сумма субсидий на обновление клинического оборудования 333,77 млн.руб.
(56 единиц)



- | | |
|--|-------|
| • Компьютерный томограф рентгеновский | 70,98 |
| • Эндоскопическая техника с принадлежностями | 28,8 |
| • Система цифровая маммографическая | 27,87 |
| • Аппарат искусственной вентиляции легких | 7,72 |
| • Аппарат для проведения аутотрансфузии CATSmart | 4,63 |



- | | |
|---|-------|
| • Система искусственного кровообращения (3 шт) | 55,8 |
| • Система ультразвуковой визуализации сердечно-сосудистой системы | 14,76 |
| • Цифровая ультразвуковая система экспертного класса | 18,58 |
| • Станция рабочая для просмотра, обработки и архивирования медицинских изображений и данных | 10,81 |



- | | |
|--|-------|
| • Система ультразвуковая диагностическая медицинская | 21,18 |
| • Прибор для светотерапии | 4,86 |



- | | |
|--|------|
| • Устройство для выбивания образцов крови "Panthera-Puncher 9" | 9,11 |
|--|------|



- | | |
|---|------|
| • Настольная центрифуга 5810R (с охлаждением) | 1,13 |
|---|------|



- | | |
|---|-------|
| • Система ультразвуковой визуализации сердечно-сосудистой системы 795210 Affiniti 70 Ultrasound | 15,68 |
| • Система для неинвазивного мониторинга хронической сердечной недостаточности ReDS Pro | 9,9 |
| • Система ультразвуковой визуализации универсальная 795210 Affiniti 70 Ultrasound System | 7,35 |

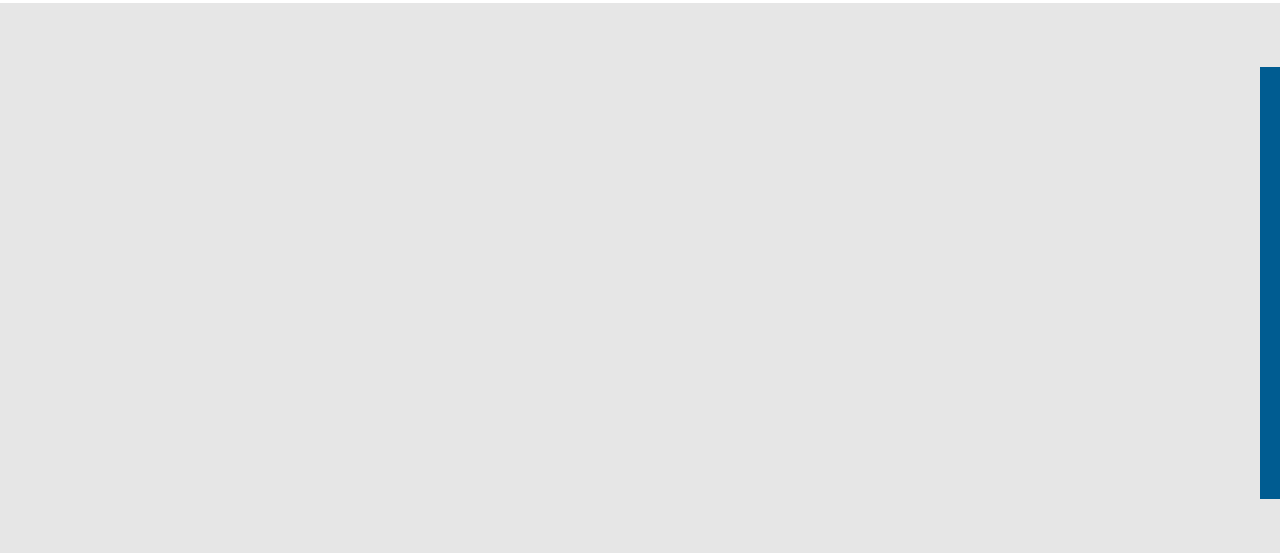


Оборудование по программе расширенного неонатального скрининга Сумма 112,51 млн. руб. (28 единиц)



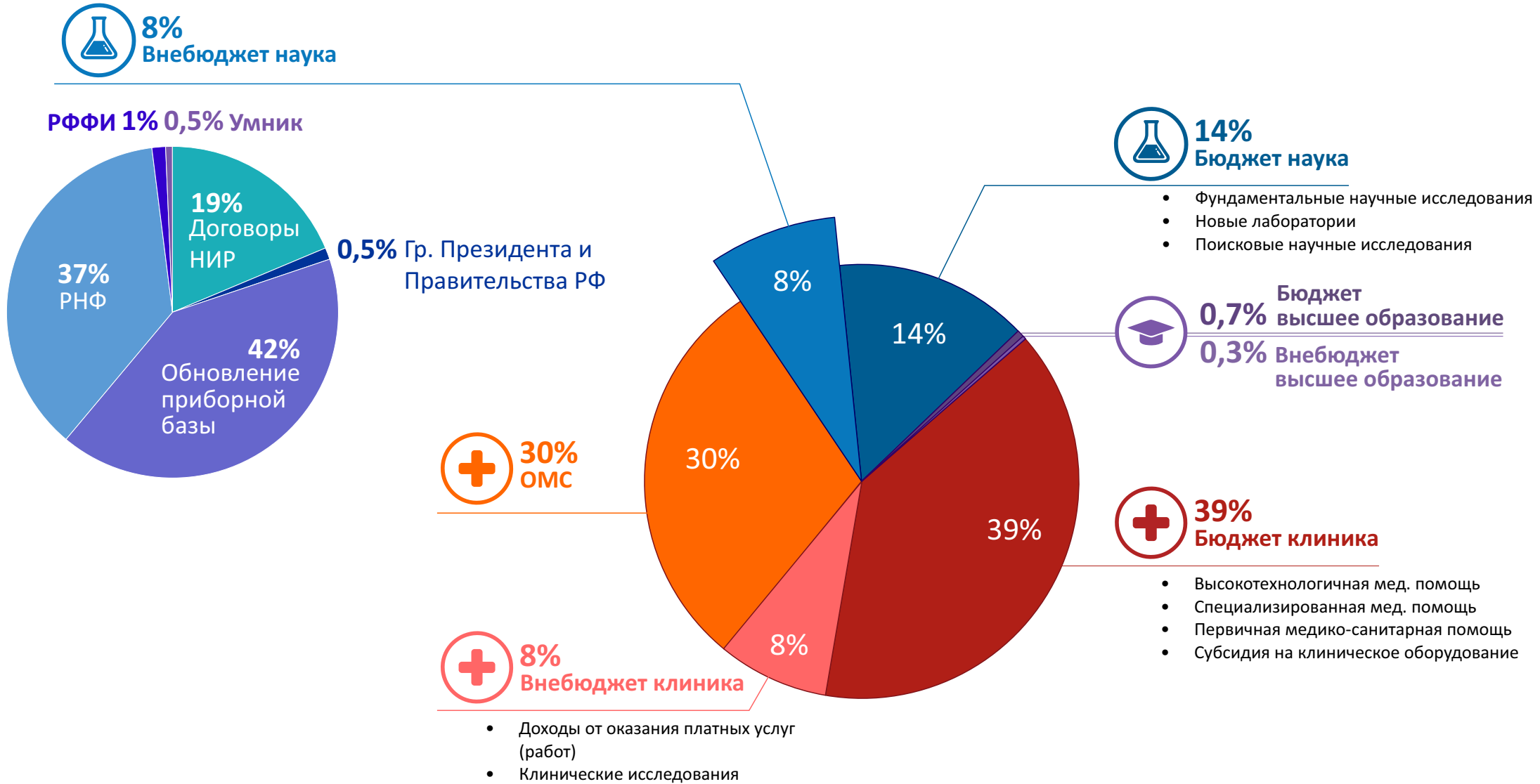
- | | |
|---|-------|
| • Система скрининговая QSight 225MD UHPLC Screening System (2 ед.) | 75,54 |
| • Устройство для выбивания образцов крови Panthera-Puncher 9 (2 ед.) | 13,53 |
| • Система для автоматического выделения и очистки нуклеиновых кислот Auto-Pure 96 (3 ед.) | 11,6 |
| • Амплификатор детектирующий ДТпрайм 5М1 (5 ед.) | 9,72 |





Финансовая модель Томского НИМЦ

Бюджетное / Внебюджетное финансирование



**Контактная
информация:**

634009. г. Томск, ул. Набережная р. Ушайки, 10

тел. канцелярии: 8 (3822) 51-33-06

тел. приемной директора: 8 (3822) 51-22-28

e-mail: center@tnimc.ru

www.tnimc.ru

