

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минобрнауки России)**

ПРОТОКОЛ

**заседания в формате видеоконференции
Межведомственного совета при Министерстве науки и высшего
образования Российской Федерации по разработке и реализации
комплексного плана научных исследований по снижению
антимикробной резистентности, в том числе по изучению механизмов
возникновения антимикробной резистентности, разработке
противомикробных препаратов и альтернативных методов,
технологий и средств профилактики, диагностики и лечения
инфекционных заболеваний
(далее соответственно – МВС, КПНИ, АМР)**

г. Москва, ул. Тверская, д. 11

20.12.2023

ДП/13-пр

Председательствовал: Пышный Д.В.

Участвовали:

Члены МВС: Егоров А.М., Мавренков Э.М., Скрынникова М.В.,
Сорокина А.Ю., Трешкин С.Е., Чугуева И.Н., Щекотихин А.Е.

От Минздрава России: Анискевич А.С.

**I. О включении в КПНИ тематик новых молодежных
лабораторий, проводящих исследования в области
преодоления антимикробной резистентности, созданных
в рамках национального проекта «Наука и университеты»
в 2022 году в подведомственных Минобрнауки России
организациях**

(Щекотихин А.Е., Чугуева И.Н., Пышный Д.В.)

Решили:

1.1. Одобрить предложение Научно-технического комитета комплексного плана научных исследований по снижению антимикробной резистентности, в том числе по изучению механизмов возникновения антимикробной резистентности, разработке противомикробных препаратов и альтернативных методов, технологий и средств профилактики, диагностики и лечения инфекционных заболеваний (далее – НТК) включить в паспорт КПНИ тематики 9 новых молодежных лабораторий, работающих в области борьбы с распространением антимикробной резистентности.

II. Об актуализации паспорта КПНИ

(Щекотихин А.Е., Сорокина А.Ю., Анискевич А.С., Пышный Д.В.)

Решили:

2.1. Одобрить предложение НТК о необходимости актуализации паспорта КПНИ и утвердить его новую редакцию (прилагается).

III. Об отборе заявок на создание новых молодежных лабораторий в подведомственных Минобрнауки России организациях по направлению АМР и вирусология в 2023 году

(Чугуева И.Н., Сорокина А.Ю., Анискевич А.С., Щекотихин А.Е., Мавренков Э.М., Егоров А.М., Пышный Д.В.)

Решили:

3.1. Членам МВС провести ранжирование поступивших проектов тематик новых молодежных лабораторий по направлению «АМР» и «вирусология» с учетом их актуальности и перспективности в срок до 20 декабря 2023 г.

Ответственный: Сорокина А.Ю.

Председательствовал



Д.В. Пышный

Секретарь МВС

А.Ю. Сорокина

Утверждён решением Межведомственного совета, созданного распоряжением Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27 ноября 2023 г. 418-р (протокол заседания Межведомственного совета от 20.12.2023 № ДП/13-пр)

КОМПЛЕКСНЫЙ ПЛАН НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

по снижению антимикробной резистентности, в том числе по изучению механизмов возникновения микробной резистентности, разработке противомикробных препаратов и альтернативных методов, технологий и средств профилактики, диагностики и лечения инфекционных заболеваний

Наименование координатора: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт по изысканию новых антибиотиков имени Г.Ф. Гаузе».

Участники комплексного плана научных исследований:

1. Федеральное бюджетное учреждение науки «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора
2. Федеральное бюджетное учреждение науки «Научно-исследовательский институт дезинфектологии» Роспотребнадзора
3. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научный центр дерматовенерологии и косметологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации
4. Федеральное государственное автономное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации
5. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации
6. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
7. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта» Российской академии наук
8. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И. И. Мечникова»
9. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
10. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр вирусологии и микробиологии»
11. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний»
12. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина Российской академии наук»
13. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

14. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии»
15. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского» Российской академии наук
16. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»
17. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А.Овчинникова»
18. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
19. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
20. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт химической биологии и фундаментальной медицины» Сибирского отделения Российской академии наук

ПАСПОРТ

Комплексного плана научных исследований

№	Наименование раздела	Содержание
1	Наименование КПНИ (краткое наименование)	Комплексный план научных исследований по снижению антимикробной резистентности, в том числе по изучению механизмов возникновения устойчивости микроорганизмов к антибиотикам, разработке противомикробных препаратов и альтернативных методов, технологий и средств профилактики, диагностики и лечения инфекционных заболеваний (Комплексный план научных исследований по снижению антимикробной резистентности)
2	Основания реализации	<p>Стратегия предупреждения распространения антимикробной резистентности в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 г. № 2045-р</p> <p>План мероприятий на 2019-2024 годы по реализации Стратегии, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 марта 2019 г. № 604-р</p> <p>Приоритет Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642: переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения</p>

		лекарственных препаратов (прежде всего антибиотиков)
3	Цели КПНИ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Координация фундаментальных исследований в области снижения антимикробной резистентности. 2. Формирование задела и условий для развития научной, научно-технической деятельности и получения результатов, необходимых для создания технологий, продукции, товаров и оказания услуг, обеспечивающих независимость и конкурентоспособность отечественной фармацевтической промышленности и здравоохранения. 3. Научно-техническая поддержка принятия решений в области снижения распространения антимикробной резистентности.
4	Научные направления КПНИ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка средств и методов выявления и контроля антимикробной резистентности. 2. Исследование механизмов возникновения и распространения резистентности микроорганизмов к действию противомикробных средств. 3. Поиск, исследование и разработка противомикробных средств, действующих на резистентные патогены. 4. Разработка средств профилактики и лечения инфекционных заболеваний, альтернативных противомикробным препаратам. 5. Разработка новых методов и способов борьбы с патогенными микроорганизмами. 6. Оценка последствий применения противомикробных препаратов в сельском хозяйстве и их влияние на антимикробную резистентность, разработка средств профилактики и терапии социально значимых инфекционных болезней животных. 7. Разработка информационно-вычислительных методов и алгоритмов для прогнозирования развития антимикробной резистентности и создания средств для ее преодоления.

		8. Разработка персонифицированных подходов к назначению противомикробных лекарственных препаратов.
5	Ожидаемый результат при окончании проекта	<ul style="list-style-type: none"> • Будут установлены основы механизмов формирования, передачи и распространения антибиотикорезистентности микроорганизмов. • Методики и медико-биологические технологии, а также созданы прототипы тест-систем для детекции антибиотикорезистентных патогенов, в том числе, технологии для экспресс-диагностики лекарственной устойчивости микроорганизмов в формате «point-of-care». • Новые эффективные антимикробные агенты, активные в отношении резистентных штаммов патогенов, и созданы прототипы лекарственных средств, перспективных для проведения клинических исследований. • Прототипы средств на основе бактериофагов для лечения инфекций, вызываемых лекарственно-устойчивыми микроорганизмами и разработаны методические рекомендации для их применения. • Экспериментальные образцы вакцин нового поколения (ДНК/РНК вакцины, моноклональные антитела, многокомпонентные модули из мембранных антигенов и наночастиц). • Генотерапевтические подходы на основе технологий геномного редактирования и методов адресной доставки для создания средств лечения инфекций, вызываемых антибиотикорезистентными микроорганизмами. • Методики для оценки последствий применения антимикробных препаратов в сельском хозяйстве и их влияние на распространение антимикробной

		<p>резистентности патогенов, возбудителей инфекционных заболеваний человека.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методологии прогнозирования формирования резистентности и математического моделирования для разработки нового поколения лекарственных препаратов, действующих на антибиотикорезистентные формы возбудителей. • Программы подготовки и повышения квалификации высококвалифицированных специалистов в приоритетной области исследований с целью предотвращения распространения антибиотикорезистентности.
6	Индикаторы достижения	<p>Количество публикаций в изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и/или Scopus, в том числе, в журналах Q1</p> <p>Количество зарегистрированных результатов интеллектуальной деятельности</p> <p>Число исследователей, занятых в реализации КПНИ, в том числе, число студентов и аспирантов</p> <p>Число образовательных курсов, в которых использованы результаты КПНИ</p> <p>Количество разработанных технологий; методов диагностики антимикробной резистентности и новых средств для лечения инфекций, вызванных патогенами, устойчивыми к действию противомикробных препаратов</p>
7	Сроки реализации КПНИ	2022-2024 годы

Обоснование разработки КПНИ, цель и задачи КПНИ

Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», определяет в качестве приоритетных на ближайшие 10-15 лет направления научно-технологического развития Российской Федерации, которые позволят получить научные и научно-технические результаты и создать технологии, являющиеся основой инновационного развития внутреннего рынка продуктов и услуг и обеспечат устойчивое положение России на внешних рынках.

Реализация мер по таким направлениям должна обеспечить, в том числе, переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибиотиков).

Открытие антибиотиков, наряду с вакцинацией населения, формированием служб надзора в области эпидемиологии, санитарии и гигиены, позволило значительно снизить смертность от инфекционных заболеваний. Однако, микроорганизмы, вызывающие те или иные заболевания, в ходе естественного процесса адаптации рано или поздно вырабатывают резистентность к антибиотикам, применяемым в ходе лечения. Развитие антимикробной резистентности (далее – АМР) означает, что срок эффективности антибиотиков ограничен, а их ненадлежащее и необоснованное применение способствует возникновению и распространению устойчивых к антибиотикам патогенов. Этот кризис назревал десятилетиями, и в настоящее время проблема антибиотикорезистентности носит глобальный характер, в частности, устойчивость к противомикробным препаратам была обнаружена во всех регионах мира, а высокая мобильность людей, животных и товаров означает, что устойчивость к противомикробным препаратам может легко распространяться через границы и континенты. Вследствие развития АМР лечение целого ряда обычных инфекций становится все более сложным и дорогостоящим, что приводит к более длительным поискам эффективных способов терапии или, в самых тяжелых случаях, невозможности подобрать подходящих средств лечения. Многие передовые медицинские технологии последних лет, включая противоопухолевую или ретровирусную химиотерапию и трансплантацию органов, в значительной степени зависят

от успешного действия антимикробных агентов. К очевидным последствиям распространения АМР относятся повышение уровня заболеваемости и смертности, увеличение длительности лечения инфекционных заболеваний и больший риск возникновения осложнений. АМР также является причиной нарастания экономической нагрузки в связи со снижением производительности труда и ростом расходов на диагностику и лечение заболеваний. Помимо существенного роста прямых финансовых затрат, АМР имеет и другие экономические последствия, которые выходят далеко за пределы сектора здравоохранения и пагубно отражаются, к примеру, на международной торговле и туризме вследствие распространения резистентных инфекций между различными странами.

Таким образом, борьба с распространением АМР является приоритетом общественного здравоохранения, а проблемы обнаружения, предотвращения и адекватного ответа на эту угрозу требуют использования совместного глобального межсекторального подхода.

В целях комплексного решения существующих проблем распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 г. № 2045-р утверждена Стратегия предупреждения распространения антимикробной резистентности в Российской Федерации на период до 2030 года, включающая План мероприятий на 2019-2024 годы, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 марта 2019 г. № 604-р (далее соответственно – Стратегия, План мероприятий).

План мероприятий включает изучение механизмов возникновения антимикробной резистентности и разработку противомикробных препаратов и альтернативных методов, технологий и средств профилактики, диагностики и лечения инфекционных заболеваний (пункт 12), в том числе, разработку комплексного плана научных исследований по снижению антимикробной резистентности, включая изучение механизмов возникновения антимикробной резистентности, разработку противомикробных препаратов и альтернативных методов, технологий и средств профилактики, диагностики и лечения инфекционных заболеваний (далее – КПНИ).

Реализация КПНИ необходима для создания условий с целью формирования конкурентоспособных научных и (или) научно-технических результатов в области снижения скорости распространения АМР, повышения биобезопасности Российской Федерации, а также для создания условий для передачи научных результатов в производство и последующего их вовлечения в экономический оборот.

Обеспечение условий для получения конкурентоспособных научных и (или) научно-технических результатов включает в себя, в том числе, консолидацию информации об имеющемся научном и научно-техническом заделе и стимулирование перспективных (прорывных) и потенциально востребованных бизнесом исследований.

Целью КПНИ, разработанного с учетом Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», а также в соответствии с положениями Федерального закона от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», Федерального закона от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» и Бюджетного кодекса Российской Федерации от 31 июля 1998 г. № 145-ФЗ, является координация фундаментальных исследований в области снижения антимикробной резистентности, формирование задела и условий для развития научной, научно-технической деятельности и получения результатов, необходимых для создания технологий, продукции, товаров и оказания услуг, обеспечивающих независимость и конкурентоспособность отечественной фармацевтической промышленности и здравоохранения. Одновременно с этим с целью повышения качества и увеличения продолжительности жизни граждан Российской Федерации необходимо обеспечить научный подход в области принятия решений по контролю и снижению распространения антимикробной резистентности.

Механизм реализации КПНИ

Количественные значения целевых индикаторов и показателей КПНИ, а также объемы финансирования КПНИ, в том числе по источникам финансирования КПНИ, определяются в рамках направлений реализации КПНИ.

Координация действий исполнителей и соисполнителей проектов КПНИ осуществляется межведомственным советом (далее – МВС) КПНИ путем проведения заседаний МВС. Состав МВС формируется из представителей федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, федеральных государственных научных учреждений, федеральных государственных образовательных

учреждений высшего образования, а также иных организаций, имеющих заделы и компетенции по направлениям реализации КПНИ.

В целях экспертного обеспечения формирования и реализации проектов по каждому из направлений реализации КПНИ МВС создает научно-технический комитет (далее – НТК) и утверждает его руководителя.

НТК проводит экспертную оценку:

- результатов инвентаризации проектов по направлениям реализации КПНИ (Приложение 1);
- оценку проектов КПНИ по направлениям реализации КПНИ;
- оценку годовых отчетов исполнителей и соисполнителей КПНИ о ходе реализации проектов КПНИ.

В рамках работы НТК может создавать рабочие группы и привлекать сторонних экспертов.

В целях организационно-технического, методического и информационно-аналитического сопровождения проектов КПНИ, а также для осуществления мониторинга проектов КПНИ назначается организация-координатор КПНИ.

Приложение 1. Проекты, включённые в КПНИ АМР

№	Организация	Ведомственная принадлежность	Название проекта	Цель проекта	Руководитель
1. Разработка средств и методов выявления и контроля антимикробной резистентности					
1.	ФГБУ «Государственный научный центр дерматовенерологии и косметологии» Минздрава России	Министерство здравоохранения Российской Федерации	Оценка эффективности современных схем химиотерапии лепры и поиск путей их совершенствования	Оценить клиническую эффективность современных схем лечения лепры с учетом чувствительности М. leprae к антимикробным препаратам и разработать на данной основе усовершенствованные схемы химиотерапии данного заболевания	Соломка Виктория Сергеевна Ученая степень: д.б.н. Ученое звание: - Должность: заместитель директора по научной работе
2.	ФГБУН Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Разработка методов многопараметрического анализа генетических маркеров антимикробной резистентности, в том числе, в формате технологий «point-of-care»	Разработка 'point-of-care' технологии на платформе гидрогелевых биочипов для выявления возбудителей инфекционных заболеваний, анализа маркеров антибиотикорезистентности и патогенности	Грядун Дмитрий Александрович Ученая степень: д.б.н. Ученое звание: - Должность: главный научный сотрудник, заведующий лабораторией
3.	ФГАОУВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Point-of-care диагностика на основе ДНК-наносенсорной технологии (лаборатория, созданная в 2022 г. по направлению «Новая медицина»)	Создание научно-технологической базы для разработки недорогих прикроватных тест-систем различных конфигураций на основе ДНК-наносенсоров для определения наличия любых патогенов и мутаций в них, ассоциированных с лекарственной устойчивостью	Кошель Елена Ивановна Ученая степень: к.б.н. Ученое звание: - Должность: заведующий лабораторией

2. Исследование механизмов возникновения и распространения резистентности микроорганизмов к действию противомикробных средств					
4.	ФГБНУ «Научно-исследовательский институт по изысканию новых антибиотиков имени Г.Ф. Гаузе»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Исследования фармакодинамики антибиотиков и селекции резистентных к ним микроорганизмов при моделировании in vitro клинических режимов антибиотикотерапии	Разработка методологии оптимизации антибиотикотерапии и предотвращения развития антибиотикорезистентности возбудителей инфекций на основе фармакокинетико-фармакодинамического моделирования	Голикова Мария Владимировна Ученая степень: к.б.н. Ученое звание: - Должность: заведующий лабораторией
5.	ФГБУ «Государственный научный центр дерматовенерологии и косметологии» Минздрава России	Министерство здравоохранения Российской Федерации	Мониторинг устойчивости возбудителей инфекций, передаваемых половым путем, к антимикробным препаратам в Российской Федерации	Изучение особенностей современной российской популяции возбудителей инфекций, передаваемых половым путем, анализ динамики распространения и изменения уровня их устойчивости к антимикробным препаратам	Кубанов Алексей Алексеевич Ученая степень: д.м.н. Ученое звание: член-корреспондент РАН Должность: директор
6.	ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени В.И. Кулакова» Минздрава России	Министерство здравоохранения Российской Федерации	Изучение механизмов возникновения резистентности у клинически значимых микроорганизмов к антимикробным препаратам с формированием коллекции штаммов микроорганизмов и разработкой тест-системы, содержащей молекулярные маркеры новых механизмов резистентности условно-патогенных микроорганизмов.	Изучить механизмы возникновения резистентности у клинически значимых микроорганизмов к антимикробным препаратам на основе коллекции штаммов микроорганизмов, выделенных в различных регионах России, и разработать тест-систему, содержащую молекулярные маркеры новых механизмов резистентности условно-патогенных микроорганизмов.	Припутневич Татьяна Валерьевна Ученая степень: д.м.н. Ученое звание: член-корреспондент РАН Должность: директор
7.	ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России	Министерство здравоохранения Российской Федерации	Молекулярная эпидемиология, вирулентность и антимикробная резистентностью грамотрицательных бактерий в педиатрическом стационаре	Охарактеризовать популяционную структуру, вирулентность и молекулярно-генетические механизмы устойчивости грамотрицательных бактерий к антимикробным препаратам	Лазарева Анна Валерьевна Ученая степень: д.м.н. Ученое звание: - Должность: главный научный сотрудник, заведующий лабораторией

8.	ФБУН «Научно-исследовательский институт дезинфектологии» Роспотребнадзора	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	Вариабельность резистома биотопов человека и выяснение закономерностей распространения антибиотикорезистентности и с последующей разработкой средств её быстрого обнаружения	Выяснение закономерностей, способствующих/препятствующих распространению резистентности к антибиотикам, на основании метагеномного анализа variability резистома основных биотопов человека с последующей разработкой средств быстрой детекции антибиотико-резистентности	Ильина Елена Николаевна Ученая степень: д.б.н. Ученое звание: член-корреспондент РАН Должность: главный научный сотрудник
9.	ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии»	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	Молекулярно-генетическая характеристика MDR/XDR штаммов <i>Mycobacterium tuberculosis</i> и изучение их вирулентности и антибиотикоустойчивости	Анализ MDR/XDR штаммов <i>Mycobacterium tuberculosis</i> на наличие генетических детерминант резистентности к антитуберкулезным препаратам и вирулентности	Дятлов Иван Алексеевич Ученая степень: д.м.н. Ученое звание: академик РАН Должность: директор
10.	ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр гематологии» Минздрава России	Министерство здравоохранения Российской Федерации	Изучение молекулярно-генетических механизмов резистентности и патогенности у нозокомиальных бактерий и грибов в гематологии и особенностей новой коронавирусной инфекции, вызванной COVID-19 среди пациентов с заболеваниями системы крови, доноров крови и ее компонентов и стволовых гемопоэтических клеток	Изучение молекулярно-генетических основ формирования резистентности и патогенности у возбудителей инфекционных осложнений в онкогематологии; Изучить динамику маркеров и течение новой коронавирусной инфекции у пациентов с заболеваниями системы крови, доноров компонентов крови и костного мозга, сотрудников гематологической клиники	Клясова Галина Александровна Ученая степень: д.м.н. Ученое звание: профессор Должность: заведующий лабораторией
11.	ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр вирусологии и микробиологии»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Распространение антимикробной резистентности среди эмерджентных возбудителей, циркулирующих в природных экосистемах	Изучение распространения детерминант устойчивости к антибиотикам среди бактериальных возбудителей эмерджентных инфекций, выделенных от диких грызунов, обитающих в естественных условиях на территории Европейской части Российской Федерации	Ермолаева Светлана Александровна Ученая степень: д.б.н. Ученое звание: - Должность: ведущий научный сотрудник

12.	ФГБУН Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Разработка средств диагностики, профилактики и терапии инфекционных заболеваний, вызываемых антибиотикорезистентным и патогенами (лаборатория, созданная в 2022 г. по направлению «Новая медицина»)	Разработка прототипов лекарственных средств против резистентных патогенных микроорганизмов на основе малых молекул, пептидов и литических ферментов, перспективных для проведения доклинических и клинических исследований, а также создания прототипа тест-системы для экспресс-диагностики лекарственной устойчивости микроорганизмов	Герехов Станислав Сергеевич Ученая степень: к.х.н. Ученое звание: - Должность: старший научный сотрудник
3. Поиск, исследование и разработка противомикробных средств, действующих на резистентные патогенные микроорганизмы					
13.	ФГБУН Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Аналоги нуклеозидов и аминокислот как противомикробные агенты	Создание эффективных ингибиторов роста микроорганизмов (в том числе резистентных к основным антибиотикам) - прототипов лекарственных средств нового поколения на основе производных нуклеозидов и аминокислот	Кочетков Сергей Николаевич Ученая степень: д.х.н. Ученое звание: академик РАН Должность: главный научный сотрудник
14.	ФГБНУ «Научно-исследовательский институт по изысканию новых антибиотиков имени Г.Ф. Гаузе»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Разработка противогрибковых препаратов второго поколения на основе полусинтетических полиеновых антибиотиков	Целью данного научно-исследовательского проекта является разработка противогрибковых препаратов нового поколения на основе полусинтетических производных макролидных полиенов, сохраняющих ценные свойства природных антибиотиков (широкий спектр противогрибковой активности, в том числе в отношении резистентных штаммов грибов) и обладающих сниженной токсичностью и хорошей растворимостью в воде	Щекотихин Андрей Егорович Ученая степень: д.х.н. Ученое звание: профессор РАН Должность: директор

15.	ФГБНУ «Научно-исследовательский институт по изысканию новых антибиотиков имени Г.Ф. Гаузе»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Создание высокоэффективных антимикробных препаратов нового поколения на базе полусинтетических производных природных антибиотиков	Создание новых эффективных антимикробных средств для лечения инфекционных заболеваний, вызываемых устойчивыми патогенами, на основе синтетических аналогов антибактериальных гликопептидов группы ванкомицина, аминогликозида канамицина, природного антибиотика олигомицина А	Олсуфьева Евгения Николаевна Ученая степень: д.х.н. Ученое звание: профессор Должность: главный научный сотрудник
16.	ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний»	Министерство здравоохранения Российской Федерации	Разработка и доклинические исследования перспективных кандидатных химических соединений, синтезированных на основе азотсодержащих гетероциклов, обладающих противотуберкулезной активностью, в том числе в отношении инфекции, вызванной лекарственно-резистентными штаммами возбудителя	Разработка и доклиническое исследование новых химических соединений, разработанных на основе анализа их взаимодействия с новыми молекулярными биомишенями возбудителя туберкулеза	Вахрушева Диана Владимировна Ученая степень: к.б.н. Ученое звание: доцент Должность: заведующий научным отделом микробиологии и доклинических исследований
17.	ФГБУ Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина РАН	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Создание новых высокоэффективных антимикробных фотосенсибилизаторов	Поиск новых перспективных фотосенсибилизаторов для антимикробной фотодинамической терапии	Горбунова Юлия Германовна Ученая степень: д.х.н. Ученое звание: член-корреспондент РАН Должность: главный научный сотрудник
18.	ФГБНУ «Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И. И. Мечникова»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Разработка и исследование разных подходов преодоления фагорезистентности патогенных бактерий на модели <i>Pseudomonas aeruginosa</i> для дальнейшего применения в фаготерапии	Разработка и исследование подходов преодоления фагорезистентности патогенных бактерий на модели <i>Pseudomonas aeruginosa</i> для дальнейшего применения в фаготерапии. Изучение механизмов возникновения фагоустойчивости,	Крылов Виктор Николаевич Ученая степень: д.б.н. Ученое звание: профессор Должность: главный научный сотрудник

				а также способов ее преодоления.	
19.	ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии»	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	Изучение механизмов резистентности патогенных микроорганизмов к антибиотикам и разработка технологических платформ получения инновационных средств лечения инфекционных болезней	Анализ молекулярно-генетических механизмов формирования мультирезистентности к антимикробным препаратам у патогенов группы ESKAPE; разработка инновационных комбинированных антимикробных препаратов на основе бактериоцинов, эндолизинов и фаговых деполимераз	Фурсова Надежда Константиновна Ученая степень: к.б.н. Ученое звание: - Должность: ведущий научный сотрудник
20.	ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии»	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	Создание генно-инженерных фагов с модифицированными рецептор-связывающими белками, активных в отношении возбудителей внутрибольничных инфекций - <i>Acinetobacter baumannii</i> и <i>Klebsiella pneumoniae</i> разных капсульных типов	Изучение новых бактериальных вирусов, инфицирующих <i>Acinetobacter baumannii</i> и <i>Klebsiella pneumoniae</i> и их рецептор-связывающих белков, а также осуществление обмена участков генов, кодирующих ферментативно-распознающие участки данных белков, между геномами бактериофагов для изменения их специфичности	Попова Анастасия Владимировна Ученая степень: к.б.н. Ученое звание: - Должность: ведущий научный сотрудник
21.	ФГБНУ «Научно-исследовательский институт по изысканию новых антибиотиков имени Г.Ф. Гаузе»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Исследование механизма антимикробного действия компонентов липогликопептидного антибиотического комплекса гауземицинов А – С, активного в отношении резистентных бактерий, в том числе образующих биопленки	Исследование механизма антимикробного действия компонентов липогликопептидного антибиотического комплекса антибиотиков, продуцируемых штаммом <i>Streptomyces roseoflavus</i> INA-5812, активного в отношении резистентных бактерий, в том числе образующих биопленки	Садыкова Вера Сергеевна Ученая степень: д.б.н. Ученое звание: доцент Должность: заместитель директора по научной работе
22.	ФГБНУ «Научно-исследовательский институт по изысканию новых антибиотиков имени Г.Ф. Гаузе»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Разработка прототипов оригинальных противомикробных препаратов, преодолевающих резистентность (лаборатория, созданная в 2022 г. по направлению «Новая медицина»)	Разработка прототипов оригинальных противомикробных препаратов, активных в отношении резистентных штаммов патогенов и перспективных для проведения	Гихомиров Александр Сергеевич Ученая степень: к.х.н. Ученое звание: - Должность: старший

				доклинических/клинических исследований.	научный сотрудник
23.	ФГБНУ «Научно-исследовательский институт по изысканию новых антибиотиков имени Г.Ф. Гаузе»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Разработка прототипов противогрибковых препаратов нового поколения на основе антимикробных пептидов и макролидов (лаборатория, созданная в 2022 г. по направлению «Новая медицина»)	Разработка оригинальных новых высокоактивных и, вместе с тем, малотоксичных соединений, эффективных в отношении возбудителей грибковых инфекций <i>Candida auris</i> и грамположительных биопленкообразующих бактерий с множественной лекарственной устойчивостью, перспективных в качестве альтернативы существующим противомикробным препаратам	Куварина Анастасия Евгеньевна Ученая степень: к.б.н. Ученое звание: - Должность: научный сотрудник
24.	ФГАОУВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Природные антимикробные препараты (лаборатория, созданная в 2022 г. по направлению «Новая медицина»)	Разработка подходов к потенцированию активности антимикробных препаратов путем сочетания и/или создания бифармакофорных препаратов с различными природными субстанциями с противомикробной активностью	Гризна Елена Юрьевна Ученая степень: к.б.н. Учёное звание: - Должность: старший научный сотрудник
25.	ФГАОУВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Разработка высокоэффективных и малотоксичных противомикробных средств (антибактериальных, противогрибковых и противовирусных), активных, прежде всего, в отношении резистентных штаммов (лаборатория, созданная в 2022 г. по направлению «Новая медицина»)	Поиск биологически активных соединений на основе производных пиридоксина (витамина В6), оценку влияния предлагаемых соединений на антибактериальную, противогрибковую, противовирусную активность, токсичность <i>in vitro/in vivo</i> и способность преодоления антибиотико-резистентности	Агафонова Мария Николаевна Ученая степень: к.х.н. Ученое звание: - Должность: старший научный сотрудник

				патогенных микроорганизмов, в том числе и множественную лекарственную устойчивость	
26.	ФГАОУВО «Дальневосточный федеральный университет»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Оптимизация структуры нового синтетического антибиотика на основе производных алкалоида фаскаплизин (лаборатория, созданная в 2022 г. по направлению «Новая медицина»)	Создание нового противомикробное лекарственное средства, активного в отношении резистентных штаммов патогенов, перспективного для проведения доклинических/клинических исследований	Жидков Максим Евгеньевич Ученая степень: к.х.н. Ученое звание: - Должность: заведующий лабораторией
4. Разработка средств профилактики и лечения инфекционных заболеваний, альтернативных противомикробным препаратам					
27.	ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний»	Министерство здравоохранения Российской Федерации	Разработка и исследование биотерапевтического препарата для лечения туберкулеза легких, в том числе лекарственно устойчивых форм на основе литических микобактериофагов	Разработка биотерапевтического препарата для лечения туберкулеза легких, в том числе лекарственно-устойчивых форм на основе применения липосомальной формы литических микобактериофагов	Владимирский Михаил Александрович Ученая степень: д.м.н. Ученое звание: профессор Должность: заведующий лабораторией
28.	ФГАОУВО Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова	Правительство Российской Федерации	Разработка новой вакцинной платформы для быстрого реагирования на актуальные инфекции на основе структурно модифицированных вирусов растений в качестве носителя антигенов и адьюванта	Получение универсальных платформ-адьювантов для создания вакцинных препаратов на основе вирусов растений	Карпова Ольга Вячеславовна Ученая степень: д.б.н. Ученое звание: профессор Должность: заведующий кафедрой
29.	ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии»	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	Получение инкапсулированных препаратов для борьбы с бактериальными патогенами на основе штаммов, обладающих пробиотическими свойствами	Создание инкапсулированных форм пробиотических препаратов, обладающих новыми возможностями по составлению штаммовых композиций, доставке, пролонгированию функциональной активности и стабилизации микробиома организма	Дунайцев Игорь Анатольевич Ученая степень: к.б.н. Ученое звание: - Должность: ведущий научный сотрудник
30.	ФГБУН Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Разработка конъюгированных гликовакцин против антибиотикорезистентных возбудителей госпитальных инфекций. (лаборатория, созданная в	Разработка методологических подходов к созданию конъюгированных гликовакцин на основе синтетических антигенных	Крылов Вадим Борисович Ученая степень: д.х.н. Ученое звание: -

			2022 г. по направлению «Новая медицина»)	олигосахаридов, имеющих строго определённое строение. Исследования будут сосредоточены на разработке средств иммунопрофилактики и иммунотерапии бактериальных инфекций, вызываемых антибиотикорезистентными микроорганизмами, прежде всего бактерией <i>Klebsiella pneumoniae</i> , отличающейся наибольшей скоростью развития устойчивости к известным и новым синтетическим антибактериальным препаратам	Должность: старший научный сотрудник
31.	ФГБУН Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Прототипы средств на основе бактериофагов для лечения инфекций (лаборатория, созданная в 2022 г. по направлению «Новая медицина»)	Получение прототипа лекарственного средства для борьбы с патогенными бактериями обладающими антибиотик-резистентностью	Тикунев Артем Юрьевич Ученая степень: к.б.н. Ученое звание: - Должность: научный сотрудник
5. Разработка новых методов и способов борьбы с патогенными микроорганизмами					
32.	ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии»	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	Исследование бактерицидной и иммуномодулирующей активности наночастиц и наномодифицированных поверхностей	Исследование бактерицидной и иммуномодулирующей активности наночастиц и наномодифицированных поверхностей для антибиотико-устойчивых госпитальных штаммов	Игнатов Сергей Георгиевич Ученая степень: д.б.н. Ученое звание: - Должность: главный научный сотрудник
33.	ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова» Минздрава России	Министерство здравоохранения Российской Федерации	Разработка технологии получения остеопластических полимерных и кальций-фосфатных материалов с регулируемой скоростью высвобождения антибиотиков и целевых фармацевтических субстанций для оперативного лечения гнойных процессов костной ткани и профилактики формирования бактериальных биопленок	Разработка технологии получения остеопластических полимерных и кальцийфосфатных материалов с регулируемой скоростью высвобождения антибиотиков и целевых фармацевтических субстанций для эффективной хирургической коррекции острых и хронических гнойных процессов костной	Лукина Юлия Сергеевна Ученая степень: к.х.н. Ученое звание: доцент Должность: старший научный сотрудник

			на имплантируемых металлоконструкциях.	ткани, опорно-двигательной системы человека и профилактики формирования бактериальных биопленок имплантируемых металлоконструкций	
8. Разработка персонифицированных подходов к назначению противомикробных лекарственных препаратов					
34.	ФГБНУ «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии»	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Оценка безопасности и эффективности технологии адаптивной фаготерапии в лечении пациентов с рецидивирующими пневмониями в нейрореаниматологии	Оценка безопасности и эффективности технологии адаптивной фаготерапии в лечении пациентов с рецидивирующими пневмониями в реаниматологии	Гречко Андрей Вячеславович Ученая степень: д.м.н. Ученое звание: член-корреспондент РАН Должность: директор