



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**XVII Всероссийская
научно-практическая конференция (on-line)**

**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
МЕДИЦИНСКОЙ МИКРОБИОЛОГИИ»**

Дата проведения

16 мая 2025г.

г. Ростов-на-Дону

Организаторы

- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
- Общероссийская общественная организация «Общество биотехнологов России им. Ю.А. Овчинникова»
- Общероссийская общественная организация «Всероссийское научно-практическое общество эпидемиологов, микробиологов и паразитологов»
- Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет»
- Ассоциация медицинских микробиологов

Председатели и научные руководители

Дроботя Н.В. – и.о. Первого проректора по учебной работе ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор

Шишов М.А. – и.о. проректора по научной работе ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, д.м.н., доцент

Харсеева Г.Г. – зав. кафедрой микробиологии и вирусологии № 2 ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор, председатель правления регионального отделения Ростовской области Общероссийской общественной организации «Общество биотехнологов России им. Ю.А. Овчинникова», заместитель председателя Ростовского отделения общероссийской общественной организации «Всероссийское научно-практическое общество эпидемиологов, микробиологов и паразитологов».

Члены оргкомитета конференции

Харсеева Г.Г. – заведующий кафедрой микробиологии и вирусологии № 2 ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор, председатель правления регионального отделения Ростовской области Общероссийской общественной организации «Общество биотехнологов России им. Ю.А. Овчинникова», заместитель председателя Ростовского отделения общероссийской общественной организации «Всероссийское научно-практическое общество эпидемиологов, микробиологов и паразитологов», г. Ростов-на-Дону,

Миронов А.Ю. – руководитель отдела микробиологии ФБУН Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора, д.м.н., профессор, г. Москва,

Кафарская Л.И. – заведующий кафедрой микробиологии и вирусологии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, председатель секции гнотобиологии Московского отделения Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов, д.м.н., профессор, г. Москва,

Гаевская Н.Е. – директор ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора, к.м.н., г. Ростов-на-Дону,

Каргальцева Н.М. – профессор кафедры клинической биохимии и лабораторной диагностики ФГБОУ ВО «Военно-Медицинская Академия им. С.М. Кирова» МО РФ, д.м.н., профессор, г. Санкт-Петербург.

Ответственный секретарь

Балахнова В.В. - доцент кафедры микробиологии и вирусологии № 2 ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, к.м.н.

Дата проведения 16 мая 2025 г.

Время проведения 10.00-16.40.

Место проведения РостГМУ, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29.

9.30-10.00 Регистрация участников

10.00-10.10. Открытие конференции «Приветственное слово»

- и.о. проректора по научной работе ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, д.м.н., доцент **Шишов М.А.**

10.10-10.45. Лекция «Ядро микробиоты как источник нового поколения пробиотиков, метабиотиков»

Кафарская Л. И. – заведующий кафедрой микробиологии и вирусологии ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, председатель секции гнотобиологии Московского отделения Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов, д.м.н., профессор, г. Москва.

Развитие высокопроизводительных методов и аналитических инструментов позволило провести сбор данных о микробиоме и метаболоме кишечника для комплексной оценки влияния микробиоты кишечника на здоровье человека. Микробиота толстого кишечника представлена более 1000 видов 7 разных фил домена Bacteriae, у одного индивидуума выявляется до 160 численно преобладающих видов. Критерии микробиологической «нормы» для микробиома кишечника окончательно не установлены. Для исследования микробиома используется комплекс методов, объединяющих культуральные и молекулярно-генетические методы, дополняющих друг друга. На настоящее время клинических маркеров дисбиоза не существует, а лабораторные маркеры дисбиоза требуют разработки. Пробиотики и метабиотики могут обеспечивать восстановление кишечной микробиоты.

10.45-12.00. Лекция «Современные методы идентификации микроорганизмов»

Миронов А.Ю. – руководитель микробиологического отдела НИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора, д.м.н., профессор, г. Москва.

В настоящее время для идентификации патогенных и условно-патогенных микроорганизмов в лабораторно-диагностической практике используются современные высокотехнологичные приборы и методы, которые позволяют в кратчайшие сроки определить таксономическое положение выделенных микроорганизмов (MALDI-TOF масс-спектрометрия, ПЦР, секвенирование). Тем не менее, это не уменьшает актуальности использования бактериологического метода, поскольку только с его помощью можно определить чувствительность и резистентность условно-патогенных и патогенных микробов к антимикробным препаратам и бактериофагам. С целью усовершенствования лабораторной диагностики необходима разработка новых методов и нормативных документов для повышения качества идентификации микроорганизмов, сокращения временных и материальных затрат.

12.00-12.40. Лекция «Технические приемы в микробиологической диагностике инфекций кровотока»

Каргальцева Н.М. – профессор кафедры клинической биохимии и лабораторной диагностики ФГБОУ ВО «Военно-Медицинская Академия им. С.М. Кирова» МО РФ, д.м.н., профессор, г. Санкт-Петербург.

В лекции дана информация о существующих в настоящее время методах диагностики инфекций кровотока. Особое внимание будет уделено рассмотрению технических приемов исследования крови, для проведения которых не требуется дорогостоящих зарубежных культиваторов и флаконов, что является важным для импортозамещения. Будет приведена сравнительная характеристика существующих методов диагностики инфекций кровотока, показаны их достоинства и недостатки. Особое внимание будет уделено уникальным отечественным технологиям, позволяющим, обнаруживать мицелиальные формы грибов рода Candida, которые не растут в импортных автоматических системах, а также анаэробной технике гемокультивирования.

12.40-13.00. Доклад «Медицинская микробиология – основа биологической безопасности населения Российской Федерации»

Алиева Е.В. – профессор кафедры медицинской микробиологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, главный внештатный специалист по медицинской микробиологии Минздрава России в СКФО, д.м.н., г. Москва.

Новая медицинская специальность «Медицинская микробиология» возникла в результате объединения четырех специальностей: бактериологии, вирусологии, микологии, паразитологии. В настоящее время создается нормативно-правовая база перехода в новую специальность, внедряются изменения в действующие приказы Министерства здравоохранения Российской Федерации, изменяются подходы к диагностическим исследованиям при заболеваниях микробной этиологии. В докладе будут рассмотрены современные представления о микробиологических методах исследования, регламентирующих документах их проведения, и возможностях их внедрения в практическое здравоохранение.

13.00-13.30. Перерыв

13.30-14.10. Лекция «Коринебактериозы: этиология, микробиологическая диагностика»

Харсеева Г.Г. – заведующий кафедрой микробиологии и вирусологии №2 ФГБОУ ВО Ростовский государственный медицинский университет Минздрава России, д.м.н., профессор, г. Ростов-на-Дону.

Недифтерийные коринебактерии (Corynebacterium spp.) - представители микробиоты организма человека - могут явиться причиной развития коринебактериозов - воспалительных заболеваний различной локализации, вызываемых недифтерийными коринебактериями, не имеющими генетических детерминант токсинопродукции и не продуцирующими токсины, поражающими людей. Лабораторная диагностика инфекций, связанных с недифтерийными коринебактериями, в настоящее время не регламентирована существующими нормативными документами. В лекции изложены современные представления о классификации и таксономии коринебактерий, новых видах недавно идентифицированных микроорганизмов, относящихся к роду Corynebacterium. Описаны основные биологические свойства Corynebacterium spp., их значение для организма человека. Рассмотрены сведения о факторах патогенности коринебактерий (пили, поверхностные белки (DIP0733 (67-72p), DIP1281), способность к биоплёнкообразованию и др.) и их роли в патогенезе коринебактериозов. В рамках предлагаемой лекции будет представлена информация о современных методах микробиологической диагностики инфекций, вызываемых Corynebacterium spp., дан сравнительный анализ информативности различных методов идентификации коринебактерий. Приведены данные о чувствительности и резистентности недифтерийных коринебактерий к антимикробным препаратам.

14.10-14.30. Доклад «Современные направления развития средств неспецифической профилактики холеры»

Гаевская Н.Е. – директор ФКУЗ Ростовский–на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора, к.м.н., г. Ростов-на-Дону.

Заболеваемость холерой в мире сохраняется на высоком уровне. Существующий потенциальный риск распространения данной инфекции в страны различных континентов свидетельствует о необходимости разработки средств неспецифической профилактики этого заболевания. Проанализирована информация, полученная российскими и зарубежными учёными в течение последних десятилетий, посвящённых изучению профилактической способности различных веществ, соединений и препаратов в отношении возбудителя холеры. Обобщены данные отечественных и зарубежных исследователей об эффективности использования пробиотиков, бактериофагов, поликлональных и моноклональных специфических антител, энтеросорбентов, а также различных веществ, обладающих

бактерицидным действием, для профилактики холеры. Оценены преимущества и проанализированы недостатки того или иного альтернативного метода. Экспериментально доказана эффективность всех вышеперечисленных препаратов, что свидетельствует о возможности их использования в качестве неспецифических профилактических средств при холере, особенно в эндемичных регионах, и в ситуациях, когда проведение вакцинации невозможно.

14.30- 14.45. Доклад «Иммуноферментный анализ в контроле уровня иммунитета населения к дифтерийному экзотоксину»

Марданлы С.Г. – Заслуженный работник здравоохранения РФ, профессор кафедры фармакологии и фармацевтических дисциплин ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет», президент АО «ЭКОлаб», д.м.н., профессор, г. Орехово-Зуево, Московская область.

Дифтерия стала вакциноуправляемой инфекцией, но не перестала быть потенциальной угрозой здоровью при отказе от практики обязательной вакцинации против нее. Одним из необходимых элементов прививочной кампании должно быть обследование населения на предмет уровня в крови иммуноглобулинов к дифтерийному экзотоксину. Исследования последних лет показало, что эффективным методом контроля может быть определение содержания в крови антител к дифтерийному экзотоксину с использованием иммуноферментного анализа.

14.45-15.00. Доклад «Разработка ИФА набора для количественного определения иммунных антител к столбнячному анатоксину»

Марданлы С.Г. – Заслуженный работник здравоохранения РФ, профессор кафедры фармакологии и фармацевтических дисциплин ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет», президент АО «ЭКОлаб», д.м.н., профессор, г. Орехово-Зуево, Московская область.

Ротанов С.В. - научный консультант ЗАО «Эколаб», д.м.н., доцент, г. Орехово-Зуево, Московская область.

Столбняк является опасной острой сапронозной инфекцией, возбудитель которой Clostridium tetani, в виде спор сохраняется в неживых объектах (почве, испражнениях животных, воде, на поверхности ржавых инструментов). Заражение человека происходит при травматическом повреждении кожи и глубже расположенных тканей. Для обеспечения защиты от столбняка ВОЗ рекомендует профилактическую иммунизацию вакцинами, содержащими столбнячный анатоксин. Оценку напряженности специфического иммунитета в отношении столбнячного анатоксина проводят лабораторными методами. Разработана новая отечественная диагностическая ИФА тест-система для количественного определения в сыворотке крови IgG к столбнячному анатоксину.

15.00-15.15. Доклад «Дифференцированный подход к проведению направленной костной регенерации на основании микробиологического метода исследования»

Шевела Т.Л. – профессор кафедры хирургической стоматологии УО «Белорусский государственный медицинский университет», д.м.н., г. Минск, Республика Беларусь.

Белый М.Г. – аспирант кафедры хирургической стоматологии УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь.

В докладе представлены данные об обследовании 96 пациентов, которым после удаления зуба и проведения направленной костной регенерации проведено микробиологическое исследование биоматериала из зубных альвеол и слизистой оболочки полости рта. Забор материала на цитологическое исследование проводился из зубной альвеолы после удаления зуба. Оценку результатов проводили на основании данных молекулярно-генетического исследования сразу после удаления зуба и проведения направленной костной регенерации. По результатам проводимого молекулярно-биологического исследования выявлена анаэробная микрофлора полости рта, которая включала две основных группы периодонтопатогенных и стабилизирующих микроорганизмов. Выделение микроорганизмов в большом количестве указывает на их преимущественную этиологическую роль в

развитии инфекционно-воспалительных процессов в костной ткани челюстей после проведения непосредственной дентальной имплантации.

15.15-15.30. Доклад «Госпитальная микробиота и её влияние на развитие инфекционных осложнений в отделениях реанимации и интенсивной терапии: современные вызовы и стратегии контроля»

Бобоев Мухаммадаюбхон Муродхон угли – ассистент, Начальник отдела работы с одарёнными студентами Central Asian Medical University, г. Андижан, Узбекистан.

Госпитальная микробиота играет важную роль в развитии инфекционных осложнений у пациентов, находящихся в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Состав микробиоты может изменяться под воздействием различных факторов, таких как длительное пребывание в стационаре, применение антибиотиков и инвазивные медицинские вмешательства. В статье рассматриваются механизмы формирования госпитальной микробиоты, её влияние на развитие нозокомиальных инфекций, а также современные вызовы, связанные с антибиотикорезистентностью и её последствиями для терапии инфекционных заболеваний. Предлагаются стратегии контроля и профилактики инфекционных осложнений в условиях реанимации и интенсивной терапии, включая методы диагностики и оптимизации лечения с учетом изменений микробиоты

15.30-16.00. Доклад «Молекулярно-генетический мониторинг *Listeria monocytogenes* - возбудителя листериоза».

Фурсова Н.Г. – ведущий научный сотрудник отдела молекулярной микробиологии ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора, к.б.н., г. Оболенск, Московская область.

*Будут рассмотрены результаты молекулярно-генетического анализа штаммов *Listeria monocytogenes* на основе полногеномного секвенирования, выделенных в 2014-2024 гг. от людей с инвазивными формами листериоза, из пищевых продуктов и из объектов окружающей среды. Будут представлены результаты сравнительного анализа факторов патогенности в штаммах разного происхождения, обсуждение эпидемиологической значимости разных генетических линий патогена, приведены конкретные примеры расследования клинических случаев листериоза в регионах Российской Федерации.*

16.00-16.15. Доклад «ESCAPE –патогены инфекций кровотока»

Миронова А.В. - врач-бактериолог ФГБУ "Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова", заочный аспирант МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора, г. Москва

В современных условиях развития здравоохранения актуальной проблемой является рост числа инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, обусловленных нечувствительными к антимикробным препаратам возбудителями. Микробиологический мониторинг ESCAPE –патогенов является важнейшей частью эпидемиологической безопасности организации лечебно-диагностического процесса и заключается в индикации и этиологической расшифровке госпитальных штаммов микроорганизмов, определении их чувствительности к антимикробным препаратам, детекции генов антибиотикорезистентности и патогенности для разработки стратегии и тактики эффективной борьбы с ними, неотъемлемым компонентом обеспечения эпидемиологического контроля ИСМП.

16.15-16.45. Лекция «*Cryptococcus neoformans* – сапрофит, вызывающий системные грибковые инфекции у человека»

Алутина Э.Л. – доцент кафедры микробиологии и вирусологии №2 ФГБОУ ВО Ростовский государственный медицинский университет Минздрава России, к.м.н., доцент, г. Ростов-на-Дону.

*Грибы *C. neoformans species complex* являются одними из основных возбудителей грибкового менингоэнцефалита как у иммунокомпрометированных, так и иммунокомпетентных лиц с высокой*

долей смертности. В рамках лекции будет дана характеристика грибов, входящих в *C. neoformans species complex*: основные биологические свойства, факторы патогенности и их роль в патогенезе, основные формы клинических проявлений, эпидемиология и микробиологическая диагностика криптококковой инфекции.

16.45-17.15. Лекция «*Candidozyma auris* - новый жизнеугрожающий патоген, вызывающий инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи»

Тюкавкина С.Ю. – доцент кафедры микробиологии и вирусологии №2 ФГБОУ ВО Ростовский государственный медицинский университет Минздрава России, к.м.н., доцент, г. Ростов-на-Дону.

Candidozyma auris – новый патоген, до 2024 г. известный как *Candida auris*, вызывает тяжелые формы инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП) с высоким процентом летальности. Он обладает способностью к колонизации любых поверхностей в стационарах, множественной и экстремальной устойчивостью к основным группам антимикотиков, устойчивостью к факторам внешней среды. Этот возбудитель сложно идентифицируется традиционными методами лабораторной диагностики. Его быстрое широкое распространение во всем мире диктует необходимость разработки новых и усовершенствование существующих подходов в лечении и диагностике микозов, вызванных *C. auris*.

17.15-17.30. Доклад «Проблемы и возможности диагностики инвазивных микозов»

Куцевалова О.Ю. – Заведующий лабораторией клинической микробиологии, врач-бактериолог ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Главный внештатный специалист по клинической микробиологии и антимикробной резистентности Минздрава России в СКФО, к.б.н., г.

Инвазивные микозы представляют собой опасную для жизни оппортунистическую инфекцию. Скрининг и оптимальная лабораторная диагностика могут предотвратить жизнеугрожающую грибковую инфекцию, врачебная настороженность в отношении инвазивных микозов у пациентов, надежные инструменты лабораторной диагностики – выявить опасное заболевание на ранней стадии. Сократить время выдачи результатов позволила флуоресцентная микроскопия с калкофлуором белым, определение галактоманна в сыворотке, как одного из основных биомаркеров грибковых инвазивных заболеваний. При этом традиционные микологические методы остаются актуальными и значимыми, особенно при мукомикозе.

17.30 -18.00 Дискуссия

18.00 -18.10 Закрытие конференции

Ответственный за организацию НПМ

Зав. кафедрой микробиологии и вирусологии № 2 ФГБОУ
ВО РостГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор,
председатель правления регионального отделения Ростовской области
ООО «Общество биотехнологов России им. Ю.А. Овчинникова»,
заместитель председателя Ростовского отделения
ООО «Всероссийское научно-практическое общество эпидемиологов,
микробиологов и паразитологов» Харсеева Галина Георгиевна