

---

## ХРОНИКА

---

### РЕЗОЛЮЦИЯ

## Всероссийской научно-практической интернет-конференции с международным участием «Молекулярная диагностика и биобезопасность — 2020» (Москва, 6–8 октября 2020 г.)



*В соответствии с Планом основных организационных мероприятий Роспотребнадзора на 2020 г. в Москве 6–8 октября 2020 г. состоялась Всероссийская научно-практическая интернет-конференция с международным участием «Молекулярная диагностика и биобезопасность — 2020». Мероприятие организовано ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора при поддержке Российской академии наук, Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов, Национального научного общества инфекционистов.*

В конференции приняли участие ведущие мировые ученые, сотрудники различных отраслей сферы здравоохранения. Участниками конференции стали более 6200 специалистов из 85 регионов России и 44 стран ближнего и дальнего зарубежья.

Конференция открылась пленарным заседанием, на котором в докладах ведущих специалистов освещены вопросы о роли молекулярной диагностики в обеспечении биологической безопасности в современном мире. В своем выступлении заместитель руководителя Роспотребнадзора Е.Б. Ежлова подчеркнула, что ситуация с распространением новой коронавирусной инфекции развивается, но, несмотря на рост числа заболевших, Россия занимает 47-е место в мире по уровню заболеваемости COVID-19 на 100 тыс. населения и 105-е место по уровню летальности. Е.Б. Ежлова отметила, что российская эпидемиологическая школа признана лучшей в мире и сейчас есть новый импульс для дальнейшего развития научного потенциала.

По словам директора ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора академика РАН В.Г. Акимкина, в 2019 г. ВОЗ сформулировала десять угроз глобальному здравоохранению, шесть из которых напрямую связаны с инфекционными заболеваниями: глобальная пандемия гриппа, устойчивость к противомикробным препаратам, вирус Эбола и другие микроорганизмы высокой патогенности, отказ от вакцинации, лихорадка Денге, ВИЧ-инфекция. В.Г. Акимкин уверен, что 2020 год уже внес свои коррективы в этот список и в следующем году в него войдет пандемия COVID-19.

По словам советника директора по научной работе ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора академика РАН В.В. Малеева, биологические угрозы последнего десятилетия связаны не только с новыми возбудителями, но и с мутациями хорошо известных «старых» инфекций. В разных точках планеты (в том числе в сопредельных с Россией странах) отмечаются вспышки кори, чумы, сибирской язвы, лихорадки Зика, желтой лихорадки и др. В 2019 г. заявил о себе нетипичный тип менингита, был обнаружен новый штамм ВИЧ. Все это является предпосылками для потенциального завоза инфекций в Российскую Федерацию.

В программу конференции вошли 15 секций с докладами, раскрывающими значение применения молекулярных методов диагностики в эпидемиологических и клинических исследованиях, выступили видные отечественные и зарубежные ученые и специалисты, исследования которых посвящены молекулярным подходам в широком перечне социально значимых направлений медицинских и биологических исследований.

На конференции рассмотрены проблемы биобезопасности и эпидемиологического благополучия населения, а также достижения и перспективы применения молекулярно-биологических технологий в различных областях медицины, освещены вопросы молекулярной диагностики инфекционных болезней вирусной и бактериальной этиологии.

Для эффективного решения актуальных научных и практических задач по совершенствованию оперативного реагирования на инфекционные угрозы, которые несет вирус SARS-CoV-2, в программу конференции был включен день, полностью посвященный новой коронавирусной инфекции. В своем докладе «Эпидемиология COVID-19» директор ЦНИИ Эпидемиологии В.Г. Акимкин отметил, что Россия провела значительную работу по массовому тестированию населения и, по данным на 01.10.2020 г., в нашей стране выполнено уже более 46 млн тестов. Темой секционного заседания «Что мы знаем о COVID-19» стали вопросы, связанные с актуальной информацией о патогенезе, диагностике и профилактике новой коронавирусной инфекции.

На секционном заседании специалисты ведущих учреждений Москвы и Петербурга поделились своим опытом в разработке наборов реагентов для обнаружения РНК SARS-CoV-2, опытом организации массового лабораторного обследования населения при использовании ПЦР-диагностики COVID-19, первыми результатами секвенирования вируса SARS-CoV-2 в России.

В завершение конференции проведен круглый стол профессиональных научных сообществ: Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов, Национального научного общества инфекционистов, Федерации лабораторной медицины, на котором выступили академик РАН В.В. Малеев, академик РАН В.Г. Акимкин, профессор М.А. Годков.

#### **Участники конференции констатировали:**

Задача обеспечения биобезопасности — ключевая для любой страны. Для ее решения необходимы развитие и совершенствование современных методов молекулярной диагностики и технологий лечения, постоянный мониторинг объектов среды обитания человека, а также активное межведомственное и междисциплинарное взаимодействие для эффективного реагирования на возникновение новых эпидемиологических и биологических угроз.

Изменения климата и связанные с этими процессами биологические и социальные угрозы становятся глобальной проблемой всего человечества, что требует постоянного мониторинга эпидемиологической ситуации в мире и повышения мер противоэпидемической готовности.

Проведение молекулярно-биологических исследований для обнаружения возбудителей инфекционных заболеваний имеет огромное значение для

эпидемиологии. Так, мониторинг распространения коронавирусной инфекции позволил установить время появления возбудителя в популяции — конец ноября 2019 г., а также пути миграции возбудителя и так называемые его точки входа в страну.

Благодаря уникальным возможностям молекулярной биологии и геномных технологий в последние годы начата разработка новых методик, позволяющих создать оригинальные тесты для диагностики и скрининга социально значимых неинфекционных заболеваний, составляющих существенную часть причин смертности населения всех стран.

Одной из наиболее серьезных угроз для человечества в XXI в. является антибиотикорезистентность микроорганизмов и множественная лекарственная устойчивость. Необходимо усилить исследования, направленные на изучение молекулярных механизмов этого процесса. Принципиально новым подходом к лечению ВИЧ-инфекции может стать генная терапия, необходима разработка платформы по производству компонентов системы направленного редактирования генома CRISPR, которые можно использовать как универсальный инструмент для терапии ВИЧ, наследственных и приобретенных заболеваний, среди которых рак, аутоиммунные и орфанные заболевания.

Необходима активная работа по изучению возможностей молекулярной диагностики в профилактике мультифакторных заболеваний.

Несмотря на объединенные усилия всего мирового медицинского и научного сообщества, эпидемиологическая ситуация в мире достаточно напряженная, пандемия COVID-19 продолжается, во всех странах наблюдается стабильный рост заболеваемости.

*Директор ФБУН ЦНИИ эпидемиологии  
Роспотребнадзора,  
академик РАН В.Г. Акимкин*