

ПРЕДИСЛОВИЕ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА EDITOR-IN-CHIEF'S PREFACE

ПРЕДИСЛОВИЕ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА К № 4 (2026)

**Колесников
Сергей Иванович**

Академик РАН

Уважаемые коллеги!

Медицина, как и любое другое направление науки, нуждается в динамике и свежем взгляде на факты. Уже накопленный опыт – это как крепкий фундамент, на котором можно возводить новые гипотезы и строить теории из «кирпичиков-фактов». Каждое новое поколение привносит свой подход в науку, поэтому работа молодых ученых так важна для развития общего дела. Первый осенний выпуск журнала Acta Biomedica Scientifica по большей части посвящен работам молодых специалистов из самых разных областей медицины, все работы были представлены в рамках VII Всероссийской научно-практической конференции молодых учёных с международным участием «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ В МЕДИЦИНЕ И БИОЛОГИИ», прошедшей в июне этого года в ФГБНУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» (Иркутск).

Первое, что хотелось бы отметить, очень много статей вошли в раздел Экспериментальные исследования. Одна из наиболее заметных работ представлена коллективом авторов из Москвы (**Алексеева Н.А. и соавт.**) о получении HER2-CAR-NK-клеток на основе субпопуляций NK-клеток с различной экспрессией рецепторов KIR и NKG2C для элиминации HER2+ солидных опухолей. NKG2C+ NK-клетки обладали большей чувствительностью к трансдукции. Культуры KIR+NKG2C+ HER2-CAR-NK-клеток с большей эффективностью элиминировали HER2+ клетки-мишени в 3D-модели. Эти свойства делают NK-клетки, коэкспрессирующие KIR и NKG2C, перспективной основой для создания CAR-NK-эффекторов. Еще один коллектив из Новосибирска (**Чепелева Е.В. и соавт.**) оценил биосовместимость экспериментальных прототипов отечественных эндоваскулярных эмболизирующих спиралей из нержавеющей стали с полимерными волокнами. Шёлк, полипропилен, полиэтилентерефталат и рентгеноконтрастные волокна на основе поливинилхлорида с сульфатом бария являются перспективными материалами для создания отечественных эмболизирующих спиралей, сочетающих гемосовместимость и функциональность. Полученные результаты обосновывают дальнейшие доклинические исследования, включая оценку тромбогенности и стабильности фиксации волокон в условиях моделированного кровотока. Еще одна интересная работа проведена специалистами из Новосибирской области, р.п. Кольцово (**Волосникова Е.А. и соавт.**) по изучению адъюванта на основе сквалена ASV24, а именно эффективность усиления гуморального иммунного ответа к различным вирусным антигенам. Полученные данные позволяют рассматривать ASV24 как адъювант для разработки субъединичных вакцин.

Раздел морфологии, физиологии и патофизиологии представлен несколькими работами, здесь хотелось бы отдельно отметить международную работу коллектива авторов из Москвы и Шэньчжэня (КНР) (**Мнацаканян А.О. и соавт.**) о клетках Лейдига как потенциальной мишени препарата на основе секрета мезенхимных стромальных клеток (МСК) при токсическом повреждении сперматогенеза доксорубицином. Полученные результаты открывают перспективы использования секрета МСК в качестве терапевтического средства для восстановления функции семенников. В номер также вошла статья вне рамок конференции, которую хотелось бы отметить как обладающую высоким потенциалом, это работа

авторов из Нижнего Новгорода (**Дерюгина А.В. с соавт.**) о корректирующем действии оксида азота и молекулярного водорода на показатели миокардиальной и эндотелиальной дисфункции в предупреждении полиорганной недостаточности у кардиохирургических больных. Экстракорпоральное применение NO и H₂ показало себя эффективной стратегией коррекции миокардиальной и эндотелиальной дисфункции, что позволяет предотвратить развитие полиорганной недостаточности у кардиохирургических больных.

В раздел микробиологии и вирусологии вошла работа, также заслуживающая особого внимания научного сообщества. Специалистами из Владивостока (**Павленко А.П. и соавт.**) исследовалась стабильность штамма-продуцента анальгетического пептида HCRG21. Результаты показали высокую стабильность уровня продуктивности штамма, что дает возможность использовать его для производства анальгетического пептида HCRG21.

Не менее интересная статья коллектива авторов из Перми (**Баяндина Е.А. и соавт.**), описывающая результаты комбинированного воздействия этоксилированного нонилфенола и наночастиц оксида меди (CuO) на биопленки *Rhodococcus ruber*.

Современные методы обработки информации затронули и направление акушерства и гинекологии. Коллективом авторов из Москвы (**Булатова И.А. и соавт.**) разработана модель прогнозирования кесарева сечения с использованием машинного обучения (Random Forest) после индукции родов. В ходе испытаний модель показала высокую прогностическую эффективность, возможность к внешней валидации и клиническую полезность.

И в заключение хотелось бы отметить работу авторов из Москвы (**Мацаева О.Д. и соавт.**), представленную в разделе Лабораторная диагностика, – о применении сверточных нейронных сетей для автоматизированного классифицирования стадий жизненного цикла *Plasmodium falciparum* в микроскопии мазков крови. Малярия — глобальная проблема мирового здравоохранения, использование глубоких нейронных сетей показало большой потенциал в диагностике и определении стадии развития возбудителя.

Современные методы обработки информации постепенно формируют целое направление развития медицины, предоставляя все больше возможностей специалистам для постановки точных диагнозов и назначения максимально эффективной терапии. Мы будем и дальше следить за развитием этого направления и делиться с нашими читателями современными тенденциями этого направления.

На страницах журнала Вы также найдете статьи по офтальмологии, хирургии, кардиологии, неврологии и нейрохирургии, фтизиатрии. Все работы сложные, емкие, и несут в себе как теоретическую, так практическую ценность. Мы благодарим всех наших авторов и рецензентов, принимавших участие в создании данного выпуска, а также желаем дальнейших успехов молодым специалистам!

Для цитирования: Колесников С.И. Предисловие главного редактора к № 4 (2026). *Acta biomedica scientifica*. 2026; 11(4): 5-8. doi: 10.29413/ABS.2026-11.4.1