

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
им. И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
член-корреспондент РАН,  
доктор медицинских наук, профессор

А.А. Свистунов

20<sup>24</sup> г.



**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский  
университет имени И. М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)**

на основании решения заседания кафедры клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Диссертация «Фармакоэпидемиологические и микробиологические аспекты оптимизации антибактериальной терапии в условиях многопрофильного стационара» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук выполнена на кафедре клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

*М.А. Свищунов*

Карноух Константин Игоревич, 1994 года рождения, гражданство Российской Федерации, окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» в 2017 году по специальности «Лечебное дело».

В 2019 году зачислен в число аспирантов 1-ого курса на очную форму обучения по основной профессиональной образовательной программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 31.06.01 Клиническая медицина.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов 1814/Ао от 22.12.2023 г. выдана в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

С 2022 года работает в должности врача-клинического фармаколога в Государственном бюджетном учреждении города Москвы "Московская городская онкологическая больница № 62 Департамента здравоохранения города Москвы" по настоящее время.

**Научный руководитель:**

Лазарева Наталья Борисовна — доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Фармакоэпидемиологические и микробиологические аспекты оптимизации антибактериальной терапии в условиях многопрофильного стационара», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология принято следующее заключение:

- **Оценка выполненной соискателем работы**

Диссертационная работа Карноуха Константина Игоревича на тему «Фармакоэпидемиологические и микробиологические аспекты оптимизации антибактериальной терапии в условиях многопрофильного стационара» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научно-практической задачи, посвященной повышению эффективности проводимой в стационаре антибактериальной терапии (АБТ) за счет использования Стратегии контроля антибактериальной терапии (СКАТ) (в т.ч. в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) и в стационаре, перепрофилированном для лечения COVID-19).

- **Актуальность темы диссертационного исследования**

Актуальность темы обусловлена тем, что глобальный рост уровня антибиотикорезистентности является на сегодняшний день одной из ключевых проблем мирового здравоохранения. Особенно остро проблема антибиотикорезистентности характерна для отделений реанимации и интенсивной терапии, где, по имеющимся данным, среднемировой уровень распространенности инфекционных осложнений у пациентов составляет около 50%, и инфекции, как правило, являются нозокомиальными и вызваны патогенами с максимально высоким профилем резистентности.

На текущий момент ведущей стратегией борьбы с прогрессирующей проблемой антибиотикорезистентности является рациональное назначение антибиотиков. Однако, по литературным данным, до 50% всех назначений антибиотиков в стационарах были расценены как необоснованные. Вместе с тем именно нерациональная АБТ считается одной из фундаментальных причин роста антибиотикорезистентности.

Проблема нерациональной антибиотикотерапии актуальна в том числе и для пациентов, госпитализированных с COVID-19. Крупные систематические обзоры и мета-анализы указывают на существенное избыточное назначение антибактериальных препаратов по сравнению с реальным уровнем выявления инфекций.

На сегодняшний день одним из приоритетных направлений в решении проблемы нерационального назначения антибиотиков является внедрение в стационары так называемых программ управления антибактериальной терапии, включающих в себя мероприятия, направленные на повышенный контроль различных аспектов, связанных с назначением антибактериальных средств. Об их эффективности в мировой практике говорят многочисленные систематические обзоры и мета-анализ. В РФ в качестве подобной практики используется программа стратегии контроля антимикробной терапии (программа СКАТ). Опубликованные результаты внедрения СКАТ наряду с международными данными подтверждают эффективность программы.

Вместе с тем, на сегодняшний день эффективность внедрения программы СКАТ изучена недостаточно в сравнении с зарубежным опытом использования программ контроля АБТ. Существующее на данный момент количество отечественных научных исследований не охватывает ее полного спектра применения и не предоставляет достаточного освещения, в частности для ОРИТ, в том числе в стационарах, перепрофилированных для лечения COVID-19.

Таким образом, важность внедрения программ контроля антимикробной терапии на уровне стационаров (в т.ч. перепрофилированных под лечение COVID-19) с целью повышения эффективности терапии инфекций (в первую очередь нозокомиальных) и последующий анализ результатов внедрения диктуют необходимость дальнейшего детального изучения данной проблемы в контексте рационализации и оптимизации антибактериальной терапии.

- Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Научные результаты, обобщенные в диссертационной работе Карноуха К.И., получены им самостоятельно на базе Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница № 4 Департамента здравоохранения города Москвы» и кафедры клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского

ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). Карноух К.И. играл основную роль в выполнении данной работы на всех этапах: определение направления исследования, анализ научной литературы по изучаемой теме, анализ микробиологических исследований, полученных от пациентов, формирование базы данных. На базе полученных результатов исследования автором лично проведена статистическая обработка результатов и сформулированы основные научные положения диссертации, выводы и практические рекомендации. Автором подготовлены основные результаты работы, отраженные в научных публикациях. Результаты работы внедрены в процесс обучения студентов, ординаторов, программы повышения квалификации врачей - терапевтов и клинических фармакологов.

- Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Необходимая степень достоверности представленных результатов обусловлена формированием однородной выборки медицинских карт стационарных пациентов, а также полнотой современных микробиологических и лабораторных исследований. Обработка полученных результатов исследования произведена в соответствии с рекомендуемыми методами статистического анализа медико-биологических исследований. Полученные результаты согласуются с зарубежными и отечественными научными работами. Используемые методы научного анализа отвечают поставленным цели и задачам. Практические рекомендации и выводы соответствуют цели и задачам диссертационного исследования. Проверена первичная документация (истории болезни, индивидуальные регистрационные карты пациентов, рабочие таблицы, базы данных).

- Научная новизна результатов проведенных исследований**

Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что получены актуальные данные о фармакоэпидемиологической характеристике потребления АБП для терапии нозокомиальных инфекций в условиях реальной клинической практики, проведен анализ актуальной динамики

антибиотикорезистентности ведущих возбудителей нозокомиальных инфекций в стационаре г. Москвы, проведен анализ эффективности внедрения программы Стратегии контроля антимикробной терапии на основании динамики изменений индекса лекарственной устойчивости (ИЛУ).

Также проведен анализ рациональности АБТ, проводившейся пациентам с нозокомиальными инфекциями, госпитализированным в ОРИТ с COVID-19 и её влияние на выживаемость пациентов, разработаны предложения по оптимизации выбора антибиотиков для терапии нозокомиальных инфекций на основании данных фармакоэпидемиологического и микробиологического исследований (впервые для стационара, перепрофилированного для лечения COVID-19).

- **Практическая значимость проведенных исследований**

Полученные данные позволили оценить антибиотикорезистентность и её динамику для ключевых возбудителей нозокомиальных инфекций в стационаре г. Москвы и выявить преобладание устойчивой грамотрицательной флоры.

Полученные данные об эффективности реализации программы СКАТ позволили установить положительный эффект от данной программы в виде статистически значимого снижения ИЛУ для части ключевых возбудителей нозокомиальных инфекций (*K. pneumoniae*, *S. aureus*, *E. faecium*).

Полученные данные о проводимой АБТ у пациентов с нозокомиальными инфекциями на фоне COVID-19 позволили выявить высокий уровень нерациональной АБТ у данной категории пациентов и статистически значимую связь между выживаемостью и проведением рациональной антибактериальной терапии.

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Ценность научной работы состоит в том, что анализ рациональности АБТ, проводившейся пациентам с нозокомиальными инфекциями, выполнен для пациентов, госпитализированных в ОРИТ, изучено её влияние на выживаемость пациентов, разработаны предложения по оптимизации выбора

антибиотиков для терапии нозокомиальных инфекций на основании данных фармакоэпидемиологического и микробиологического исследований. Также данный анализ выполнен для стационара, перепрофилированного для лечения COVID-19).

- **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Полученные результаты используются в клинической практике Государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Московская городская онкологическая больница №62 Департамента здравоохранения города Москвы» для проведения эмпирической антибактериальной терапии пациентам 1 химиотерапевтического и 10 хирургических отделений, осуществляющей посредством функционирования протоколов, составленных на основании динамического анализа уровня локальной антибиотикорезистентности (Акт б/н от 15.03.2024).

Результаты, полученные в ходе исследования, используются в учебном процессе на кафедре клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) у студентов при изучении дисциплины «Клиническая фармакология», а также у ординаторов при подготовке по специальности «Клиническая фармакология» (Акт № 376 от 16.02.2024).

- **Этическая экспертиза научного исследования в Локальном этическом комитете (по медицинским и фармацевтическим наукам)**

Постановили: принять к сведению исследование в рамках диссертационной работы «Фармакоэпидемиологические и микробиологические аспекты оптимизации антибактериальной терапии в условиях многопрофильного стационара» (исполнитель – Карноух Константин Игоревич). Выписка из протокола № 01-20 очередного заседания Локального этического комитета от 20.01.2020 г.

- **Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Диссертация «Фармакоэпидемиологические и микробиологические аспекты оптимизации антибактериальной терапии в условиях многопрофильного стационара» соответствует паспорту специальности: 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология, области исследования: п. № 18.

- **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По результатам исследования автором опубликовано 4 работы, в том числе 1 научная статья в журнале, включенном в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета/ Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 2 статьи в изданиях, индексируемых в международной базе Scopus, и 1 иная публикация.

Оригинальная научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Университета/ВАК при Минобрнауки России:

1) Карноух К.И., Ших Е.В., Лазарева Н.Б. Индекс лекарственной устойчивости как критерий эффективности внедрения стратегии контроля антимикробной терапии // Клиническая фармакология и терапия. 2022. №31 (3). С. 67-73.

Оригинальные научные статьи в научных изданиях, включенных в международную индексируемую базу данных, Scopus:

1) Карноух К.И., Дроздов В.Н., Ших Е.В., Жилина С.В., Лазарева Н.Б. Эtiология бактериальных инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, и антибиотикорезистентность основных возбудителей у пациентов, госпитализированных с COVID-19: ретроспективный анализ // Вестник Российской академии медицинских наук. 2022. №77(1). С. 25-32

2) Карноух К.И., Лазарева Н.Б. Анализ потребления антибактериальных средств на фоне пандемии COVID-19: уровень стационара // Медицинский Совет. 2021. №16. С. 118-128.

**Иные научные публикации:**

1) Карноух К.И., Лазарева Н.Б. Оценка рациональности антибактериальной терапии внутрибольничных инфекций у пациентов в отделении реанимации и интенсивной терапии на фоне COVID-19: ретроспективный анализ // Безопасность и риск фармакотерапии. 2022. №10(3). С.269–282.

**Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях:**

1) XXIII международный конгресс МАКМАХ по антимикробной терапии и клинической микробиологии (2021, Москва).

### **Заключение**

Диссертация соответствует требованиям п. 21 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 06.06.2022 г. № 0692/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенными в диссертацию.

Диссертационная работа Карноуха Константина Игоревича на тему «Фармакоэпидемиологические и микробиологические аспекты оптимизации антибактериальной терапии в условиях многопрофильного стационара» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология.

Заключение принято на заседании кафедры клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Присутствовало на заседании 28 чел.

Результаты голосования: «за» – 28 чел., «против» – 0 чел.,  
«воздержалось» – 0 чел., протокол № 7 от 20 марта 2024 г.

**Председательствующий на заседании**

Доктор медицинских наук, профессор,  
профессор кафедры клинической фармакологии  
и пропедевтики внутренних болезней  
Института клинической медицины  
имени Н.В. Склифосовского  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
имени И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)



В.Н. Дроздов