

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кандуровой Ксении Юрьевны
«Метод дифференциального анализа функционального состояния печени
пациентов с синдромом механической желтухи на основе флуоресцентной
и диффузно-отражательной спектроскопии» на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности

2.2.12. Приборы, системы и изделия медицинского назначения.

Актуальность диссертационного исследования Кандуровой К.Ю. обусловлена распространенностью и ростом заболеваемости органов гепатопанкреатобилиарной зоны, что в совокупности приводит к развитию тяжелых осложнений и увеличению смертности. Одним из распространенных состояний, сопутствующих большому числу патологий органов гепатопанкреатобилиарной зоны, является синдром механической желтухи. Функциональное состояние печени играет важную роль в успешности хирургических и терапевтических мероприятий данном синдроме. Автор предлагает использование оптических методов диагностики, в частности методов флуоресцентной спектроскопии и спектроскопии диффузного отражения, для оценки функционального состояния печени пациентов с синдромом механической желтухи.

Диссертационное исследование Кандуровой К.Ю. обладает несомненной научной новизной и выполнено на высоком научно-техническом уровне, что подтверждается большим количеством проведенных теоретических и экспериментальных исследований, а также апробацией результатов диссертационного исследования в условиях реальной клинической практики на базе отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения БУЗ Орловской области «Орловская областная клиническая больница». Достоверность полученных результатов подтверждается хорошей апробацией диссертационной работы на международных и всероссийских научных конференциях, наличием большого числа публикаций в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, в том числе в журналах 1 квартиля, наличием охраняемых результатов интеллектуальной деятельности. Полученные результаты имеют перспективы внедрения как в клиническую практику при прогнозировании послеоперационного состояния больных с синдромом механической желтухи, так и в области производства инновационного отечественного диагностического оборудования, и в учебном процессе.

Можно отметить следующие замечания по автореферату:

1. Из текста автореферата не ясно, каким образом измеренные и смоделированные оптические характеристики паренхимы печени с различным содержанием тканевых хромофоров (гемоглобина, воды, липидов) и желчи, а именно коэффициент поглощения на Рис. 1 и спектры диффузного отражения на Рис. 2, были использованы для обоснования специализированных медико-технических требований к устройству для оценки функционального состояния печени. Также не представлена методика расчета тканевой сатурации кислорода по спектрам диффузного отражения, являющейся ключевым параметром при разработке метода диагностики функционального состояния печени пациентов.

2. Автор отмечает, что при предварительно проведенных исследованиях «обосновано применение ФС как метода оценки энергетического состояния

Входящий № 206-4501
Дата 29 МАЙ 2025
Самарский университет

клеток путем сравнения результатов измерения флуоресцентными методами визуализации с измерением уровня АТФ с помощью конфокальной микроскопии в митохондриях в норме и при гипоксии». Из текста автореферата не ясно, проводились ли эти измерения на клетках печени, являющейся объектом настоящего исследования, или на каких-то других клетках?

3. Некоторые аббревиатуры не раскрыты в тексте автореферата (например, появляющийся в первом абзаце на с. 3 «синдром МЖ»).

Указанные замечания не снижают общей научной и практической значимости диссертационного исследования и не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы. Сведения, содержащиеся в автореферате, позволяют сделать вывод о том, что представленная диссертация соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (в редакции Постановления Правительства РФ от 28 августа 2017 г. № 1024), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Кандурова Ксения Юрьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.12. Приборы, системы и изделия медицинского назначения.

Лапитан Денис Григорьевич,
Кандидат технических наук по специальности
05.11.17 – Приборы, системы и изделия медицинского назначения,
старший научный сотрудник лаборатории медико-физических исследований
Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Московской
области «Московский областной научно-исследовательский клинический
институт им. М.Ф. Владимирского»
129110, г. Москва, ул. Щепкина, д. 61/2
Тел.: +7 (495) 681-89-84
E-mail: lapitandenis@mail.ru


« 21 » мая 2025 г.

Я, Лапитан Денис Григорьевич, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Лапитана Д.Г. заверяю:

Учёный секретарь

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

д.м.н., профессор




Берестень Н.Ф.