

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гаврилова Василия Александровича на тему «Профилактика и прогнозирование осложнений в абдоминальной хирургии: системы поддержки принятия врачебных решений», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9 – Хирургия

Диссертационная работа Гаврилова Василия Александровича посвящена актуальной научной задаче современной абдоминальной хирургии – разработке и внедрению модульной системы поддержки принятия врачебных решений (СППВР) для прогнозирования и профилактики послеоперационных осложнений при наиболее распространенных хирургических заболеваниях органов брюшной полости. Актуальность темы не вызывает сомнений. Ежегодный рост числа абдоминальных вмешательств сопровождается увеличением количества осложнений, при этом лечение осложнений составляет до 50% совокупных расходов стационаров. Современные тенденции в хирургии предполагают переход от эмпирического опыта отдельного хирурга к цифровым алгоритмам поддержки решений, что отражает объективную клиническую и организационную потребность в разработке СППВР.

В работе обоснована необходимость интеграции клинико-лабораторных данных, инструментальных методов обследования и биомеханических моделей для формирования интеллектуальных алгоритмов стратификации риска и выбора тактики лечения. Автором разработан и реализован метаалгоритм, объединяющий отдельные экспертные модули в единую систему обработки клинической информации. Созданы специализированные программные продукты: детерминированная система «Medical Disease Assistant» для диагностики степени тяжести острого панкреатита, нейросетевая система «Hernia Expert» для выбора способа оперативного лечения грыж, а также статистическая детерминированная система

«Ассистент экстренного хирурга» для определения тактики лечения вторичного распространенного перитонита.

Практическая эффективность разработанных решений подтверждена результатами клинической апробации. Внедрение алгоритма при вторичном распространенном перитоните позволило достоверно снизить общую летальность с 40,52% до 25,00% ($p=0,012$), а среди пациентов с абдоминальным сепсисом — с 91,89% до 63,33%. Гибридная система поддержки принятия решений при грыжах передней брюшной стенки обеспечила 92% совпадений с референсными экспертными решениями по выбору способа герниопластики. В диагностике острого панкреатита достигнута точность автоматизированной стратификации до 91%.

Работа имеет выраженную междисциплинарную направленность, объединяя достижения клинической медицины, биомеханики и медицинской информатики. Автореферат отражает актуальность темы, степень ее разработанности, четко сформулированные цели и задачи исследования, научную новизну и практическую значимость. Положения, выносимые на защиту, логично вытекают из представленных результатов. Принципиальных замечаний по материалам автореферата не имеется.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Гаврилова Василия Александровича на тему: «Профилактика и прогнозирование осложнений в абдоминальной хирургии: системы поддержки принятия врачебных решений» является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, в которой, получены новые научно обоснованные данные о применении систем поддержки принятия врачебных решений в абдоминальной хирургии при грыжах передней брюшной стенки, остром панкреатите, а также вторичном распространенном перитоните, осложненным абдоминальным сепсисом и эвентрациями после лапаротомии. По своей актуальности, научной новизне и

практической значимости диссертационная работа Гаврилова В.А. полностью соответствует всем требованиям, в том числе пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013г. (в действующей редакции), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Гаврилов В.А. достоин присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9 - Хирургия (медицинские науки).

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки №2 662 от 01.07.2015г), необходимых для работы диссертационного совета.

Профессор кафедры информационных технологий в бизнесе, доктор технических наук (05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»), профессор

Ясницкий Леонид
Нахимович

Подпись Ясницкого Л.Н. заверяю
Начальник отдела кадров НИУ ВШЭ-Пермь



И.Н. Калявина

18.03.2026.

«Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"», 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20. Телефон +7 (495) 771-32-32; (495) 531-00-31. <https://www.hse.ru/> e-mail: hse@hse.ru