

«УТВЕРЖДАЮ»

Начальник Федерального казенного учреждения
«Центральный военный клинический госпиталь имени П.В.
Мандрыка» Министерства обороны Российской Федерации
член-корреспондент РАН, профессор



П.Е. Крайнюков

П.Е. Крайнюков

« 18 » 12 20__ г.

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Касаткина Михаила Сергеевича «Разработка метода
оценки травм коленного сустава у спортсменов на основе
проприорецептивной ортодиагностики», представленной на соискание
ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33.
Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная
физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная
реабилитация

Актуальность темы исследования

Представленная к защите диссертационная работа посвящена решению актуальной проблемы современной спортивной медицины - совершенствованию методов диагностики травм коленного сустава у спортсменов. Автором убедительно обоснована актуальность исследования, учитывая высокую частоту травматизма коленного сустава в спорте и необходимость разработки доступных, неинвазивных диагностических методов. Особую ценность представляет попытка систематизации и научного обоснования интуитивно используемых в клинической практике подходов к оценке локализации боли пациентом.

*Согласен с кандидатом Касаткин М.С.
26.12.2025*

Вход. №	6919
25 ДЕК 2025	
Кол-во листов	4
ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России	

Научная новизна и теоретическая значимость

Научная новизна работы не вызывает сомнений. Впервые предложен и научно обоснован метод проприорецептивной ортодиагностики, основанный на анализе стереотипных двигательных паттернов спортсменов при указании локализации болевых ощущений. Выделение и систематизация шести основных невербальных паттернов («симптом пальца», «симптом линии/триггерного тяжа», «симптом открытой ладони», «симптом закрытой ладони», «симптом стартовой боли», «симптом боли в средней или крайней позиции») представляет существенный вклад в развитие диагностических методов спортивной медицины.

Теоретическая значимость работы заключается в углублении представлений о взаимосвязи ноцицептивной и проприорецептивной систем при травматических повреждениях суставов, что расширяет понимание патофизиологических механизмов болевого синдрома при спортивных травмах.

Методология исследования

Методологический подход к исследованию является корректным и соответствует поставленным целям и задачам. Проспективное одномоментное исследование с включением 278 спортсменов (футболисты и хоккеисты) обеспечивает достаточную статистическую мощность для получения достоверных результатов. Критерии включения и исключения четко сформулированы и обоснованы. Использование МРТ в качестве референтного метода диагностики является методологически правильным решением.

Положительно следует оценить применение современных методов статистического анализа, включая ROC-анализ для оценки диагностической значимости, что повышает научную обоснованность полученных результатов.

Практическая значимость

Практическая ценность работы представляется высокой. Разработанный метод может найти широкое применение в практике спортивной медицины

как дополнительный инструмент диагностики, особенно на этапах первичного осмотра и скрининга. Экономическая эффективность метода, его неинвазивность и доступность делают его привлекательным для использования в различных условиях - от спортивных команд до лечебно-профилактических учреждений.

Особый интерес представляют полученные данные о специфичности определенных двигательных паттернов для конкретных нозологических форм, что может значительно повысить точность топической диагностики на доклиническом этапе.

Достоверность результатов

Достоверность представленных результатов подтверждается достаточным объемом клинического материала, корректным применением статистических методов, использованием современного оборудования для инструментальной диагностики и соблюдением принципов доказательной медицины. Высокие значения коэффициентов корреляции (V Крамера = 0,501-0,54) и статистическая значимость различий ($p < 0,001$) свидетельствуют о надежности полученных данных.

Апробация работы

Результаты исследования прошли достаточную апробацию на профильных научных мероприятиях, включая международные конференции. Публикационная активность автора соответствует требованиям ВАК - 5 статей в рецензируемых журналах, включенных в перечень ВАК.

Заключение

Представленная диссертационная работа Касаткина М.С. посвящена актуальной проблеме спортивной медицины и содержит научно обоснованные результаты, имеющие существенное теоретическое и практическое значение. Автором впервые систематизирован и научно обоснован метод проприорецептивной ортодиагностики травм коленного сустава у спортсменов, продемонстрирована его диагностическая ценность и определены области практического применения.

Работа выполнена на высоком методическом уровне с использованием современных диагностических технологий и методов статистического анализа. Полученные результаты расширяют представления о возможностях клинической диагностики спортивных травм и открывают перспективы для дальнейших исследований в данной области.

Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33 - Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация.

Ответственный за внедрение

от учреждения практического здравоохранения:

заместитель начальника ФКУ ФКУ «Центральный военный
клинический госпиталь имени П.В. Мандрыка» Министерства
обороны Российской Федерации по медицинской части
доктор медицинских наук

18. декабря 2025 г.

А. В. Демьяненко

Подпись доктора медицинских наук Демьяненко А.В. «ЗАВЕРЯЮ»

Начальник отдела кадров ФКУ «Центральный военный
клинический госпиталь имени П.В. Мандрыка»
Министерства обороны Российской Федерации



М.И.Кривушов

« 18 » 12 2025 г.

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Касаткина Михаила Сергеевича «Разработка метода оценки травм коленного сустава у спортсменов на основе проприорецептивной ортодиагностики», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация

Диссертационное исследование М.С. Касаткина посвящено актуальной проблеме современной спортивной медицины - совершенствованию диагностики травм коленного сустава у спортсменов путем разработки нового метода, основанного на анализе проприорецептивных способностей пациента. Автор убедительно обосновывает необходимость создания доступного, неинвазивного диагностического инструмента, способного дополнить существующие методы обследования.

Научная новизна работы заключается в систематизации и научном обосновании стереотипных двигательных паттернов, используемых спортсменами для невербальной индикации локализации боли, выделении четырех основных паттернов («симптом пальца», «симптом линии/триггерного тяжа», «симптом открытой ладони», «симптом закрытой ладони») и установлении их корреляции с конкретными видами повреждений. Методологический подход исследования является корректным - проспективное одномоментное исследование с включением 278 спортсменов (футболисты и хоккеисты) обеспечивает достаточную статистическую мощность, а использование МРТ в качестве референтного метода повышает достоверность результатов.

*С отзывом ознакомлен Касаткин М.С.
26.12.2025г.*

Вход. №	6912
25 ДЕК 2025	
Кол-во листов	3
ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России	

Практическая значимость работы определяется возможностью широкого внедрения разработанного метода в клиническую практику для повышения точности топической диагностики, особенно на этапах первичного осмотра и скрининга. Установленные автором корреляционные связи между характером проприорецептивной локализации боли и типом повреждения (коэффициенты V Крамера 0,501-0,54, $p < 0,001$) демонстрируют высокую диагностическую ценность метода. Особый интерес представляют результаты комбинированного использования традиционных клинических тестов и стереотипных двигательных паттернов, показавшие значительное повышение диагностической эффективности (AUC 0,752-0,967). Выявленные различия в структуре травматизма между футболистами и хоккеистами имеют важное значение для разработки специфических профилактических мероприятий. Статистическая обработка данных выполнена на высоком уровне с применением современных методов анализа, что обеспечивает достоверность полученных результатов.

К недостаткам работы следует отнести недостаточное освещение ограничений метода и факторов, влияющих на точность проприорецептивной локализации. Апробация результатов исследования на профильных научных мероприятиях и публикационная активность автора соответствуют требованиям ВАК.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленная диссертационная работа является завершенным научным исследованием, выполненным на актуальную тему с использованием современной методологии. Автором впервые разработан и научно обоснован метод проприорецептивной ортодиагностики, имеющий существенное теоретическое и практическое значение для спортивной медицины. Полученные результаты расширяют возможности клинической диагностики травм коленного сустава и создают основу для оптимизации диагностических

алгоритмов в спортивной медицине. Диссертация соответствует всем требованиям, установленным п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.33 Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация

ведущий научный сотрудник
научно-исследовательского отдела
ФГБУ НЦСМ ФМБА России,
доктор медицинских наук,
профессор

04.12.2025

Ключников Сергей Олегович

подпись доктора медицинских наук,
профессора С.О. Ключникова удостоверяю



« *04* » *12* 2025 г.