

## ОТЗЫВ

На автореферат Исайкина Павла Юрьевича на тему: «Разработка и применение нового эндопротеза первого плюснефалангового сустава», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия

Эндопротезирование первого плюснефалангового сустава является актуальной темой в настоящее время для научного исследования.

Для лечения тяжелых форм поражения первого плюснефалангового сустава применяют множество способов оперативного лечения, среди которых одно из ведущих мест занимает эндопротезирование. Существует большое количество имплантов, отличающихся по дизайну, материалу изготовления, трибологической паре трения. Тем не менее встречается большое количество осложнений в послеоперационном периоде. Основными причинами неудачных результатов эндопротезирования являются отсутствие анатомичности формы компонентов, грубая техника установки с повреждением стабилизирующих сустав связок, сниженная остеоинтеграция, аллергическая реакция организма на имплант. В связи с важной ролью первого плюснефалангового сустава в биомеханике ходьбы человека и высокими требованиями к стопе как к органу мотивирует научное сообщество к разработке новых конструкций эндопротеза первого плюснефалангового сустава с применением безопасных и высокопрочных материалов для их изготовления.

Представленное исследование основывается на комплексном подходе к разработке нового эндопротеза первого плюснефалангового сустава, заключающегося в проведении доклинических и клинических испытаний изделия. Проведен анализ пациентов с заболеваниями и повреждениями первого плюснефалангового сустава, представлены исследования антропометрических и анатомо-биомеханические параметров первого

плюснефалангового сустава в норме и при патологии, предложена конструкция нового, цельнокерамического, анатомически адаптированного двухкомпонентного эндопротеза первого плюснефалангового сустава.

Автором представлена разработка техники экономной резекции суставной поверхности головки первой плюсневой кости с целью сохранения нативных точек прикрепления коллатеральных связок и снижения риска нестабильности имплантов в послеоперационном периоде.

В диссертационной работе продемонстрировано определение оптимальных условия функционирования нового цельнокерамического импланта после эндопротезирования с помощью моделирования критических состояний сустава на основании метода конечных элементов. Описан разработанный комплекс реабилитации в послеоперационном периоде с целью профилактики контрактуры.

Подробно изложена разработка и улучшение специального инструментария при помощи кадаверного исследования. Разработан алгоритм установки нового эндопротеза и описан оптимальный хирургический доступ к суставу. Представлено клиническое внедрение нового эндопротеза и оценка эффективности операции у пациентов при помощи статистических расчетов.

По теме диссертации опубликовано 5 печатных работ, из них 4 – в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства науки и высшего образования РФ, из них 2 статьи в журналах, входящих в международную базу данных SCOPUS. Получен 1 патент РФ на полезную модель.

Основные положения диссертационного исследования представлены и обсуждены на специализированных форумах и конференциях.

Критических замечаний нет.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Исайкина Павла Юрьевича на тему «Разработка и применение нового эндопротеза

первого плюснефалангового сустава» соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 16.10.2024 № 1382), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Исайкин Павел Юрьевич - заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета 21.2.061.01.

Ежов Игорь Юрьевич

доктор медицинских наук

(3.1.8. Травматология и ортопедия)

Профессор Института клинической медицины

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский

Нижегородский государственный университет

им. Н.И. Лобачевского»

тел.: +79101371595

e-mail: [iezhov70@gmail.com](mailto:iezhov70@gmail.com)

*Подпись И. Ю. Езова удостоверяю*  
*Начальник управления*  
*28.04.2025*



*Т.А. Мамочка*