

РЕЗУЛЬТАТЫ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИИ

Жукова Дмитрия Викторовича

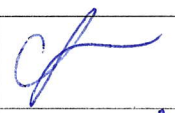
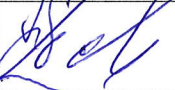
Структурно-функциональное исследование костной ткани и внутренних органов при коррекции антиоксидантами синдрома имплантации костного цемента (экспериментально-клиническое исследование)

по специальностям 1.5.22. Клеточная биология,
3.1.8. Травматология и ортопедия

ЯВОЧНЫЙ ЛИСТ

членов диссертационного совета 21.2.046.05, созданного
на базе Новосибирского государственного медицинского университета
к заседанию совета от 19 мая 2022 года протокол № 7
по защите диссертации Жукова Дмитрия Викторовича
по специальностям 1.5.22. Клеточная биология, 3.1.8. Травматология и ортопедия

Фамилия И. О.	Ученая степень, шифр специальности в совете	Явка на заседание (подпись)	Получение бюллетеня (подпись)
Надеев Александр Петрович (председатель)	доктор медицинских наук 3.3.2.		
Савченко Сергей Владимирович (заместитель председателя)	доктор медицинских наук 3.3.2.		
Залавина Светлана Васильевна (ученый секретарь)	доктор медицинских наук 1.5.22.		
Агеева Татьяна Августовна	доктор медицинских наук, 3.3.2.		
Айдагулова Светлана Владимировна	доктор биологических наук 1.5.22.		
Акулинин Виктор Александрович	доктор медицинских наук 1.5.22.		
Вторушин Сергей Владимирович	доктор медицинских наук 3.3.2.		
Жукова Наталья Анатольевна	доктор медицинских наук 3.3.2.		
Жураковский Игорь Павлович	доктор медицинских наук 1.5.22.		
Кливер Евгений Эдуардович	доктор медицинских наук 3.3.2.		
Конев Владимир Павлович	доктор медицинских наук 3.3.2.		
Кулешов Виталий Михайлович	доктор медицинских наук 3.3.2.		
Ларионов Петр Михайлович	доктор медицинских наук 3.3.2.		
Летягин Андрей Юрьевич	доктор медицинских наук 1.5.22.		
Логвинов Сергей Валентинович	доктор медицинских наук 1.5.22.		
Маринкин Игорь Олегович	доктор медицинских наук 1.5.22.		
Овсянко Елена Владимировна	доктор медицинских наук 3.3.2.		
Повещенко Ольга Владимировна	доктор медицинских наук 1.5.22.		

Позднякова Светлана Васильевна	доктор биологических наук 1.5.22.		
Шкурूपий Вячеслав Алексеевич	доктор медицинских наук 3.3.2.		
Михайловский Михаил Витальевич	доктор медицинских наук 3.1.8.		
Павлов Виталий Викторович	доктор медицинских наук 3.1.8.		
Пахомов Игорь Анатольевич	доктор медицинских наук 3.1.8.		
Рерих Виктор Викторович	доктор медицинских наук 3.1.8.		

Председатель диссертационного совета



А. П. Надеев

Ученый секретарь диссертационного совета



С. В. Залавина



ПРОТОКОЛ № 7
ЗАСЕДАНИЯ СЧЕТНОЙ КОМИССИИ, ИЗБРАННОЙ
ДИССЕРТАЦИОННЫМ СОВЕТОМ 21.2.046.05, созданным
на базе Новосибирского государственного медицинского университета

от «19» мая 2028 г.

Состав избранной комиссии _____

Павлов Михаил Викторович
Говеевский Ольга Владимировна
Кливер Евгений Игоревич

Комиссия избрана для подсчета голосов при тайном голосовании по вопросу присуждения **Жукову Д. В.** ученой степени **доктора медицинских наук.**

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 20 человек Минобрнауки России от 21.06.2019 № 507/нк.

В состав диссертационного совета дополнительно введены 4 человек.

Присутствовало на заседании 23 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 1.5.22 – 8, 3.1.8. – 4

Роздано бюллетеней 23

Осталось не розданных бюллетеней 1

Оказалось в урне бюллетеней 23

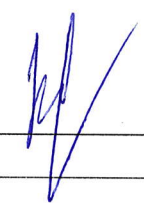
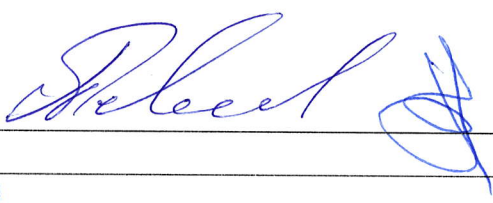
Результаты голосования по вопросу присуждения **Жукову Д. В.** ученой степени **доктора медицинских наук**

За 23

Против нет

Недействительных бюллетеней нет

Члены счетной комиссии:



ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.2.046.05, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ,
НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 19 мая 2022 года № 7

О присуждении Жукову Дмитрию Викторовичу, гражданину России, учёной степени доктора медицинских наук.

Диссертация «Структурно-функциональное исследование костной ткани и внутренних органов при коррекции антиоксидантами синдрома имплантации костного цемента (экспериментально-клиническое исследование)» по специальностям: 1.5.22. Клеточная биология, 3.1.8 Травматология и ортопедия принята к защите 17 февраля 2022 года, протокол № 2 диссертационным советом 21.2.046.05, созданным на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 630091, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 52, совет утвержден приказом Минобрнауки России от 21.06.2019 № 507/нк.

Соискатель Жуков Дмитрий Викторович, 19 декабря 1969 года рождения.

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук «Влияние факторов роста и биоантиоксиданта тиофана на репаративную регенерацию костной ткани в эксперименте» защитил в 2006 году в диссертационном совете, созданном на базе Новосибирского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии.

Работает доцентом кафедры травматологии и ортопедии в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре травматологии и ортопедии в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научные консультанты – доктор медицинских наук Зайдман Алла Михайловна, федеральное государственное бюджетное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я. Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации, научно-исследовательский отдел организации научных исследований, главный научный сотрудник; доктор медицинских наук Прохоренко Валерий Михайлович, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я. Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации, научно-исследовательский отдел организации научных исследований, главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

1) Слободской Александр Борисович – доктор медицинских наук, Филиал частного учреждения образовательной организации высшего образования «Медицинский центр «Реавиз» в городе Саратов, факультет дополнительного профессионального образования, кафедра хирургии, профессор кафедры;

2) Бгатова Наталия Петровна – доктор биологических наук, профессор, Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии – филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук», г. Новосибирск, лаборатория ультраструктурных исследований, заведующая;

3) Потапова Оксана Валентиновна – доктор медицинских наук, Общество с ограниченной ответственностью «Медицинская лаборатория «Оптиум», отдел патоморфологии, заведующий (г. Сочи), дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Омск, в своём положительном отзыве, подписанном Путаловой Ириной Николаевной, доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой анатомии человека и Дзюбой Германом Григорьевичем, доктором медицинских наук, доцентом, заведующим кафедрой травматологии и ортопедии указала, что диссертация Жукова Дмитрия Викторовича является законченной научно-квалификационной работой, посвященной актуальной проблеме, в которой по совокупности полученных результатов содержится новое решение актуальной научной проблемы – улучшение результатов цементного эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов, путем разработки и морфофункционального обоснования новых методик профилактики соматических осложнений.

Соискатель имеет 46 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 26 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 13 работ, в том числе 2 патента на изобретения и 2 статьи в журналах, входящих в международную реферативную базу данных и систем цитирования Scopus. В опубликованных работах отражены: ретроспективный анализ историй болезни пациентов с цементным эндопротезированием тазобедренного и коленного суставов, результаты экспериментального исследования и применения разработанного способа профилактики соматических осложнений. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах (26 печатных работ, авторского вклада 7,34 печатных листа и объемом научных изданий 58,7 печатных страниц).

Наиболее значительные работы:

1. Особенности реактивных изменений сердца и костной ткани при имплантационном процессе в эксперименте / Д. В. Жуков, А. М. Зайдман, А. П. Надеев [и др.] // Вестник судебной медицины. – 2016. – Т. 5, № 4. – С. 41–46.

2. Патоморфологические изменения костной ткани и легких при имплантации костного цемента / Д. В. Жуков, А. М. Зайдман, А. П. Надеев [и др.] // Клиническая и экспериментальная морфология. – 2017. – № 1. – С. 35–40.

3. Патоморфологические изменения костной ткани и почек при имплантации костного цемента / Д. В. Жуков, А. М. Зайдман, А. П. Надеев [и др.]. // Уральский медицинский журнал. – 2017. – № 4. – С. 97–104.

4. Динамика лабораторных показателей и структурных изменений в печени и почках при внутрикостном введении метилметакрилата в эксперименте / В. М. Прохоренко, А. М. Зайдман, Д. В. Жуков [и др.] // Сибирский научный медицинский журнал. – 2017. – № 4. – С. 11–18.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы из: Тюменского государственного медицинского университета от доктора медицинских наук, профессора Г. С. Соловьева; Научного центра проблем здоровья семьи и репродукции человека от доктора медицинских наук, профессора, академика РАН С. И. Колесникова (г. Иркутск); Самарского государственного медицинского университета от доктора биологических наук, профессора Г. Н. Суворовой; Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова от главного травматолога Министерства Обороны РФ, полковника медицинской службы, доктора медицинских наук, профессора В. В. Хоминец; Первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова от доктора медицинских наук, профессора В. Ю. Мурылева; Сибирского государственного медицинского университета от доктора медицинских наук А. В. Потапова; Пермского государственного медицинского университета им. академика Е. А. Вагнера от доктора медицинских наук, профессора Г. Г. Фрейнд; Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова от доктора биологических наук, профессора Г. Е. Онищенко; Питтсбургского университета от доктора медицинских наук, профессора В. М. Субботина; Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН от доктора медицинских наук, профессора, академика РАН В. В. Власова. Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что основные научные направления деятельности представляемых кафедр и научных подразделений соответствуют тематике данной диссертационной работы, что подтверждается наличием у них научных публикаций в ведущих рецензируемых научных журналах по клинической медицине.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

проанализирована структура осложнений и особенности их манифестации у пациентов с цементным эндопротезированием тазобедренного и коленного суставов в зависимости от вида остеоартроза, возраста пациента, сопутствующей патологии, что позволило в эксперименте разработать соответствующие модели, способы медикаментозного лечения, снижающие негативные местные и внутриорганные осложнения;

впервые показано, что внутрикостное применение костного цемента (метилметакрилата) в эксперименте приводит к некоторому деструктивному повреждению костной ткани и поражению внутренних органов (легких, сердца, печени, почек), возникающим в определенной временной последовательности и сопровождаются снижением процессов репаративной регенерации в них;

установлено, что при использовании производного янтарной кислоты (Мексидола) у крыс в условиях применения костного цемента происходит активация процессов пролиферации клеток остеобластического ряда и новообразование сосудов;

показано, что при применении синтетического фенольного серосодержащего антиоксиданта (Тиофан-М) его защитные свойства проявляются в местной противовоспалительной реакции, стимуляции апоптоза (по экспрессии p53) хрящевых клеток, активации процессов новообразования кости;

установлено, что использование препаратов Мексидол и Тиофан-М при внутрикостном введении костного цемента улучшает морфофункциональные и клинические показатели во внутренних органах (сердце, легких, почках, печени).

Теоретическая и практическая значимость исследования обоснована тем, что:

исследованы и доказаны новые научные знания о структурно-функциональных изменениях внутренних органов, возникающих при синдроме имплантации костного цемента, проведена систематизация сведений о комплексной реакции органов и систем, получены новые научные знания по улучшению результатов цементного эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов путем разработки новых методик профилактики соматических осложнений;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих методов исследования: минеральную плотность костной ткани пациентов изучали методом двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии (DEXA) с помощью стандартных (автоматических) программ. Структурные изменения органов исследовали с помощью гистологического, морфометрического и иммуногистохимического методов. Изучение динамики лабораторных показателей проводили с помощью лабораторного метода. Статистическую обработку данных проводили на персональном компьютере при помощи программы Microsoft Excel;

изложены основные актуальные вопросы по исследуемой проблематике, структура осложнений при цементном эндопротезировании тазобедренного и коленного суставов, представлены существующие теоретические данные и способы практического решения существующей проблемы синдрома имплантации костного цемента и репаративной регенерации кости.

раскрыты структурные изменения органов и систем организма на внутрикостную имплантацию метилметакрилата. Раскрыто изменение минеральной плотности костной ткани пациентов до и после цементного эндопротезирования коленного и тазобедренного суставов;

изучены структурно-функциональные изменения, возникающие в органах и тканях при имплантации костного цемента и при использовании антиоксидантов; изучена репаративная регенерация костной ткани в условиях применения костного цемента и использования антиоксидантов;

полученные результаты исследования позволяют изучить возникновение осложнений при цементном эндопротезировании. Изучение комплексной реакции

органов и систем организма позволяет патогенетически обосновать методы профилактики и коррекции возникающих осложнений после цементного эндопротезирования, а в некоторых случаях отказавшись от последнего. Полученные результаты исследования позволяют оценить соматический статус пациента и его толерантность к оперативному лечению в период предоперационного планирования. Исследование комплексного ответа и адаптационных реакций организма при использовании костного цемента выявило наиболее вероятные периоды возникновения осложнений, их продолжительность и сроки, когда необходима медикаментозная поддержка. Препараты антиоксиданты могут быть использованы для профилактики и лечения осложнений, возникающих при цементном эндопротезировании суставов.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработан способ прогнозирования возникновения соматических осложнений в послеоперационном периоде у пациентов с эндопротезированием тазобедренного и коленного суставов (Патент 2700586) и способ профилактики соматических осложнений в интра- и послеоперационном периоде у пациентов с эндопротезированием тазобедренного и коленного суставов (Патент 2700416). Результаты исследования внедрены в лекционные курсы кафедры гистологии, эмбриологии и цитологии им. профессора М. Я. Субботина, кафедры травматологии и ортопедии, кафедры патологической анатомии Новосибирского государственного медицинского университета и в курс лекций для ординаторов Новосибирского научно-исследовательского института травматологии и ортопедии им. Я. Л. Цивьяна;

определены перспективы практического использования результатов исследования в здравоохранении, в частности в лечении пациентов с эндопротезированием тазобедренного и коленного суставов.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: идея базируется на концепции, которая заключается в том, что использование костного цемента вызывает неспецифические изменения в органах и тканях,

задерживает процесс репаративной регенерации кости, может провоцировать возникновение синдрома имплантации костного цемента, но патогенетически обоснованное, своевременное профилактическое применение антиоксидантов позволяет избежать негативных последствий и улучшить технологию цементного эндопротезирования крупных суставов;

структура работы построена на проверяемых опубликованных результатах исследований и согласуется с имеющимися данными по теме диссертации;

использованы сведения из независимых источников для сравнения авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике;

использованы современные методики сбора и обработки исходной информации – достаточный объём выборки, системность исследовательских процедур и применение современных способов статистической обработки информации.

Личный вклад соискателя состоит в организации и проведении масштабного исследования, реализации основных его положений на всех этапах: выбор нозологии, определение методологии, планирование, сбор, обобщение и анализ научного материала, статистическая обработка и интерпретация результатов. В проведённом исследовании доля участия автора составляет 90 % и 100 % непосредственно в систематизации, анализе материала и оформлении диссертационной работы. Автором собран первичный научный материал, произведена аналитическая и статистическая обработка, обобщены и научно обоснованы полученные результаты экспериментального и клинического исследования.

В ходе защиты диссертации не было высказано критических замечаний.

Соискатель Жуков Д. В. ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы и привел собственную аргументацию.

На заседании 19 мая 2022 г. диссертационный совет принял решение за разработку теоретических положений, решение научной проблемы – морфофункционального обоснования новых методик профилактики соматических осложнений с использованием антиоксидантов, улучшение результатов цементного эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов, имеющей

важное социально-экономическое значение для развития медицинской науки в области клеточной биологии и травматологии и ортопедии, присудить Жукову Д. В. ученую степень доктора медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 23 человек, из них 19 докторов наук по специальности 1.5.22. Клеточная биология, 4 доктора наук по специальности 3.1.8 Травматология и ортопедия, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 4 человека, проголосовали: за – 23, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.