

### Профиль Руководителя проекта

<b>Фамилия, имя, отчество</b>	Чекушин Александр Александрович
<b>Пол</b>	Мужской
<b>Дата рождения</b>	24.01.1985 г.
<b>Контактный телефон</b>	8-915-617-24-67
<b>Ученая степень</b>	Кандидат медицинских наук
<b>Ученое звание</b>	-
<b>Федеральный округ</b>	Центральный федеральный округ
<b>ВУЗ</b>	Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
<b>Должность</b>	Ассистент кафедры общей хирургии
<b>Специальность</b>	Травматология и ортопедия. Хирургия.
<b>Индекс Хирша</b>	1

## **А ННОТАЦИЯ**

### **Список сокращений**

**РА** - ревматоидный артрит

**ОА** - остеоартроз

**КТ** - кальцитонин

**КЩФ** - костная щелочная фосфатаза

**Serum CrossLaps** - С-концевые телопептиды, образующиеся при деградации коллагена I типа в сыворотке

<b>Название проекта</b>	Сравнительная характеристика керамических, силиконовых и полимерных эндопротезов мелких суставов кисти и стопы в эксперименте
<b>Научная платформа</b>	Инвазивные технологии
<b>Соответствие проекта тематике научной платформы</b>	<p>Данное исследование соответствует тематике научной платформы «Инвазивные технологии» в соответствии с целями и задачами платформы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка и усовершенствование методов заместительной реконструктивной хирургии на основе инновационных технологий при лечении широкого спектра заболеваний человека.</li> <li>- Анализ экономических факторов внедрения инвазивных технологий диагностики и лечения социально значимых заболеваний.</li> <li>- Создание территориальных научно-образовательных, опытно-внедренческих структур и учебных (симуляционные центры) объединений для обеспечения максимальной эффективности исследований, разработок и внедрения инвазивных технологий.</li> </ul>
<b>Актуальность исследования</b>	<p>Проблема артроза мелких суставов кисти и стопы при ревматических, дегенеративно-дистрофических заболеваниях, а также в качестве последствий травм суставов чрезвычайно актуальна. Так, число больных ревматоидным артритом (РА) в России достигает 250 000 человек (0,42% населения), суставной синдром является ведущим проявлением заболевания. Первоначальные рентгенологические изменения при РА чаще определяются во II-III пястно-фаланговых, III проксимальных межфаланговых суставах кистей. Изменения в стопах при РА выявляются в I-V плюсне-фаланговых и в I межфаланговых суставах, а в более поздние сроки заболевания, - в проксимальных межфаланговых суставах. Плюснефаланговые суставы и суставы кистей вовлекаются в патологический процесс при РА в 80-90% случаев. В целом около 40 000 человек нуждаются в оперативном лечении суставов, пораженных РА II-III стадии.</p> <p>Первичный остеоартроз (ОА) поражает около 10% населения. Наиболее актуальными локализациями первичного ОА являются нагрузочные суставы нижних конечностей (тазобедренные, коленные, I плюсне-фаланговые суставы), а также мелкие суставы кистей: дистальные и проксимальные</p>

	<p>межфаланговые суставы (узелки Гебердена и Бушара), первый пястно-запястный сустав.</p> <p>Проблема травматизма суставов кисти и стопы также требует все больших усилий вследствие увеличения числа и тяжести таких повреждений. Внутрисуставные переломы, вывихи фаланг пальцев (в том числе застарелая травма) часто оканчиваются неадекватной трансартикулярной фиксацией спицами Киршнера, либо только гипсовой повязкой. Последующие дегенеративные изменения суставов делают реабилитацию пациента практически невозможной.</p> <p>Отдельное место в патологии опорно-двигательного аппарата занимает ОА I плюсне-фалангового сустава. Широкое распространение поперечного плоскостопия, Hallux valgus, нерациональная обувь, физическая активность и некоторые другие причины способствуют этому. Проблемы коррекции деформации переднего отдела стопы и устранения проявлений ОА I плюсне-фалангового сустава идут рядом и требуют своего решения.</p> <p>Учитывая высокое распространение первичных и вторичных артрозных изменений суставов стопы и кисти (как органа труда) среди населения возникает вопрос о рациональном лечении таких пациентов. На сегодняшний день одним из наиболее перспективных методов лечения ОА суставов кисти и стопы является эндопротезирование суставов.</p>
<b>Научный коллектив</b>	<p><b>1. Руководитель проекта: Чекушин Александр Александрович</b>  <u>Ученая степень:</u> кандидат мед. наук.  <u>Ученое звание:</u> нет.  <u>Должность:</u> ассистент кафедры общей хирургии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России.  <u>Специальность:</u> Травматология и ортопедия. Хирургия.  <u>Электронная почта:</u> <a href="mailto:Hirurgiarzn@gmail.com">Hirurgiarzn@gmail.com</a>.</p> <p><b><u>Исполнители:</u></b></p> <p><b>2. Литвинов Андрей Александрович</b>  <u>Ученая степень:</u> кандидат мед. наук.  <u>Ученое звание:</u> доцент кафедры общей хирургии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России.  <u>Должность:</u> доцент кафедры общей хирургии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России.  <u>Специальность:</u> Травматология и ортопедия.  <u>Электронная почта:</u> <a href="mailto:andreybsmp@yandex.ru">andreybsmp@yandex.ru</a>.</p> <p><b>3. Филоненко Павел Сергеевич</b>  <u>Ученая степень:</u> кандидат мед. наук</p>

	<p><u>Ученое звание:</u> нет</p> <p><u>Должность:</u> ассистент кафедры общей хирургии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России</p> <p><u>Специальность:</u> Травматология и ортопедия.</p> <p><u>Электронная почта:</u> <a href="mailto:pavel-filonenko@yandex.ru">pavel-filonenko@yandex.ru</a></p> <p><b>4. Аль Мансур Ахмад Юссеф</b></p> <p><u>Ученая степень:</u> нет.</p> <p><u>Ученое звание:</u> нет.</p> <p><u>Должность:</u> ассистент кафедры общей хирургии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России</p> <p><u>Специальность:</u> Травматология и ортопедия.</p> <p><u>Электронная почта:</u> <a href="mailto:dr.ahmad_almansour@yahoo.com">dr.ahmad_almansour@yahoo.com</a></p> <p><b>5. Юрчикова Екатерина Евгеньевна</b></p> <p><u>Ученая степень:</u> нет.</p> <p><u>Ученое звание:</u> нет.</p> <p><u>Должность:</u> ординатор 2-го года обучения кафедры общей хирургии РязГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России</p> <p><u>Специальность:</u> Хирургия.</p> <p><u>Электронная почта:</u> <a href="mailto:KaterinaMalgina@mail.ru">KaterinaMalgina@mail.ru</a></p>
<p><b>Финансовая модель</b></p>	<p>Реализация проекта осуществляется в рамках создания инновационного предприятия путем подписания соглашения между ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России и Компанией МОЙЕ Керамик-Имплантате (Россия, г. Томск).</p> <p>Финансирование проекта осуществляется из двух источников <i>ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России</i>, который силами и средствами ВУЗа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводит экспериментальные операции на животных (кроликах) - эндопротезирование суставов керамическими, силиконовыми и полимерными эндопротезами;</li> <li>- осуществляет биохимическое исследование плазмы крови животных для определения костного метаболизма в динамике;</li> <li>- осуществляет забор экспериментального материала - эндопротеза сустава с участком костной ткани;</li> <li>- осуществляет динамометрическое, макроскопическое и гистологическое исследование экспериментального материала;</li> <li>- оценивает результаты проведенного исследования статистическими методами.</li> </ul> <p><i>Компании МОЙЕ Керамик-Имплантате</i>, которая</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предоставляет необходимые расходные материалы - компоненты эндопротезов мелких суставов кисти из трех различных материалов: керамические, силиконовые и</li> </ul>

		<p>полимерные - 500 000 руб.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предоставляет реактивы для определения костного метаболизма: кальцитонина (КТ), костной щелочной фосфатазы (КЩФ), С-концевых телопептидов, образующихся при деградации коллагена I типа в сыворотке (Serum CrossLaps) - 200 000 руб.;</li> <li>- экспериментальные животные - крысы; 1-я группа - с моделью экспериментального остеопороза; 2-я группа - с моделью экспериментального ревматоидного артрита; 3-я группа - сравнительная - всего 20 000 руб.</li> <li>- гистологические реактивы - 200 000 руб.</li> </ul>
<b>Конкурентные преимущества проекта</b>		<p>Конкурентными преимуществами проекта являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- высокая актуальность эндопротезирования мелких суставов кисти и стопы на современном этапе и значительный интерес к этой проблеме среди медицинского сообщества и населения не менее 10% жителей России являются потенциальными пациентами, нуждающимися в эндопротезировании мелких суставов. С возрастанием роли компьютера и необходимости сохранения мелкой моторики кисти эта проблема также будет требовать скорейшего решения;</li> <li>- фундаментальный характер исследований поведения эндопротеза мелких суставов на биохимическом, макро- и микроскопическом уровнях;</li> <li>- высокая эффективность эндопротезирования мелких суставов кисти и стопы для восстановления функции сустава, что стимулирует усилия в этом направлении;</li> <li>- прямой выход на конечного потребителя в случае положительных результатов исследования.</li> </ul>
<b>Инновационность</b>		<p>Использование керамических суставов при ревматических поражениях суставов кисти и стопы, а также при других ОА, является новым направлением в эндопротезировании мелких суставов. Это требует исследования как на экспериментальном, так и на клиническом уровнях. Традиционная артропластика с использованием силиконовых и полимерных эндопротезов может быть заменена на эндопротезирование керамическими протезами, если они покажут преимущества перед своими предшественниками.</p>
<b>Информация о профильных публикациях, грантах и соисполнителях</b>	<b>о и</b>	<p>1. Федосеев А.В., Литвинов А.А., Филоненко П.С. Выбор метода оперативного лечения и реабилитации больных с медиальными переломами шейки бедренной кости / А.В. Федосеев, А.А. Литвинов, П.С. Филоненко // Паллиативная медицина и реабилитация. - 2006. - №4. - С. 19-22.</p>

	<p>2. Федосеев А.В., Литвинов А.А., Филоненко П.С. Ретроспективный анализ результатов лечения медиальных переломов шейки бедренной кости / А.В. Федосеев, А.А. Литвинов, П.С. Филоненко // Российский медико-биологический вестник. - 2007. - №1. - С. 89-93.</p> <p>3. Соматические осложнения при эндопротезировании тазобедренного сустава у пациентов пожилого возраста / А.В. Федосеев [с соавт.] // Российский медико-биологический вестник. - 2014. - №1. - С. 312-137.</p>
--	--