### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 24.1.063.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института иммунологии и физиологии УрО РАН по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело №	
решение диссертационного совета от 16 апреля 2025 года, N	<u>°</u> 15

О присуждении *Сенниковой Светлане Валерьевне*, гражданке России, ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Сравнительный анализ иммунологических параметров в капиллярной и венозной крови у пациентов с псориазом» по специальности 3.2.7. Иммунология принята к защите 14.02.2025 года (протокол заседания N24) Советом по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 24.1.063.01 (далее - диссертационным советом), созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института иммунологии и физиологии Уральского отделения Российской академии наук (620078, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, д. 106, приказ N28 38/нк от 26.01.2023 г.).

Соискатель – Сенникова Светлана Валерьевна, 15.11.1987 года рождения – в 2011 году окончила государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кировская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, присуждена квалификация Врач по специальности «лечебное дело» (диплом КА № 25020 от 17 июня 2011 г. выдан 21.06.2011 г.).

Светлана Валерьевна освоила программу подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Федерального бюджетного учреждения науки «Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии Г.Н. Габричевского» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей благополучия человека (далее ФБУН МНИИЭМ Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора) с 1 сентября 2018 года по 30 октября 2022 года по направлению подготовки 3.2.7. Аллергология и иммунология, присвоена квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» окончании аспирантуры серия 107724 № 0514904 от 10 ноября 2022 года выдан 21.12.2022 г.). Для завершения диссертационной работы Сенникова С.В. в мае 2023 года была прикреплена в качестве соискателя к лаборатории цитокинов ФБУН «МНИИЭМ им. Г.Н. Габрического» Роспотребнадзора (Приказы директора института № 179/011-2023 от 03.05.2023 г.; № 107/1-2024 от 18.10.2024 г.).

В период подготовки диссертации соискатель Сенникова Светлана Валерьевна работала в должности врача-дерматовенеролога в Медико-санитарной части № 93 ФГБУЗ ЦМСЧ № 119 Федерального медико-биологического агентства (с декабря 2016 г. по декабрь 2022 г.), в должности врача-дерматовенеролога в ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (с января по апрель 2023 г.), в должности врача-дерматовенеролога (с апреля 2023г. по май 2024 г.), заведующей дерматокосметологическим кабинетом, врача-дерматовенеролога, врача-косметолога (с июня 2024 г. по настоящее время) в ФГБУ «Клиническая больница № 1» (Волынская) Управления делами Президента РФ.

Диссертация выполнена в лаборатории цитокинов ФБУН «МНИИЭМ им. Г.Н. Габрического» Роспотребнадзора.

*Научный руководитель* – *Топтыгина Анна Павловна*, доктор медицинских наук, главный научный сотрудник, руководитель лаборатории цитокинов ФБУН «МНИИЭМ им. Г.Н. Габрического» Роспотребнадзора.

### Официальные оппоненты:

- Филимонкова Нина Николаевна, доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник научного клинического отдела дерматологии Государственного бюджетного учреждения Свердловской области «Уральский научно-исследовательский институт дерматовенерологии и иммунопатологии» (Екатеринбург);
- Козлов Иван Генрихович, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры организации и управления в сфере обращения лекарственных средств Института профессионального образования Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Министерства здравоохранения Российской Федерации (Москва) –

дали положительные отзывы на диссертацию, в которых не содержится вопросов и замечаний.

Ведущая организация — Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Пироговский Университет) (далее - ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России) — в своем положительном отзыве, не имеющем замечаний и вопросов, подписанном доктором медицинских

наук, профессором Ганковской Людмилой Викторовной, профессором кафедры Медико-биологического иммунологии факультета, утвержденном профессором РАН Ребриковым Денисом Владимировичем, проректором по научной работе ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, указала, что диссертация является законченной, самостоятельно выполненной научноквалификационной работой, в которой содержится решение актуальных задач, имеющих существенное значение для иммунологии: изучено состояние системного и местного иммунитета у больных с псориазом, разработан метод оценки местного иммунитета путем исследования уровней 22 субпопуляций мононуклеаров и 15 цитокинов в капиллярной крови, доказано преимущество исследований параметров местного иммунитета в капиллярной крови, взятой рядом с псориатической бляшкой по сравнению с венозной кровью.

Диссертация «Сравнительный анализ иммунологических параметров в капиллярной и венозной крови у пациентов с псориазом» полностью отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 года (в ред. от 30.07.2014 г., 21.04.2016 г., 2.08.2016 г., 29.05.2017 г., 28.08.2017 г., 1.10.2018 г., 20.03.2021 г., 11.09.2021 г., 26.09.2022 г., 26.01.2023 г., 18.03.2023 г., 26.10.2023 г., 25.01.2024 г., 16.10.2024 г.), а ее автор, Сенникова Светлана Валерьевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.7. Иммунология.

Отзыв обсужден и утвержден на заседании кафедры Иммунологии Медикобиологического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (*протокол*  $N_2$  62 om 21.03.2025г.).

Сенникова С.В. имеет 10 опубликованных работ (все по теме диссертации), из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 5 работ, получен 1 патент.

Публикации посвящены анализу местного и системного иммунитета у больных псориазом, эффективности топической стероидной терапии. Общий объем публикаций 3.1 п.л. Все публикации написаны в соавторстве, в 9 из них она является первым автором, что позволяет включать представленные в них результаты в диссертационную работу.

Наиболее значимые публикации:

- 1. Сенникова, С.В. Семейство интерлейкина 36 как новый регулятор воспалительного ответа в барьерных тканях / С.В. Сенникова, А.П. Топтыгина // Медицинская иммунология. 2020. Т.22, N 1. С.49-60.
- 2. Субпопуляционный состав мононуклеаров и цитокиновый профиль венозной и капиллярной крови больных псориазом и здоровых людей /

- *С.В. Сенникова*, А.П. Топтыгина, Е.Л. Семикина, Р.Ш. Закиров, С.С. Акулова // Медицинская иммунология. 2021. Т. 23, № 6. С. 1333-1346.
- 3. Сенникова, С.В. Изменение субпопуляционного состава мононуклеаров капиллярной и венозной крови больных псориазом в зависимости от лечения / С.В. Сенникова, А.П. Топтыгина // Российский иммунологический журнал. 2022. Т. 25,  $\mathbb{N}$  4. С. 521-528.
- 4. Изменение цитокинового профиля капиллярной и венозной крови больных псориазом в зависимости от лечения / *С.В. Сенникова*, А.П. Топтыгина, А.А. Колобов, А.С. Симбирцев // Медицинская иммунология. − 2023. − Т.25, № 6. − С. 1395-1406.
- 5. Сенникова, С.В. Отличия в спектре микробиоты кожи и параметрах локального иммунитета в очаге воспаления у дерматологических больных от здоровых людей / С.В. Сенникова, А.П. Топтыгина, Е.А. Воропаева // Российский иммунологический журнал. 2023. Т. 26, № 4. С. 477-484.

#### Патент

6. Патент RU 2804243 C1 Российской Федерации СПК G01N 33/48 (2023.02); G01N 33/577 (2023.02) Способ определения и оценки местного иммунитета у больных псориазом / Топтыгина А.П., *Сенникова С.В.*; заявитель и патентообладатель ФБУН МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора (RU), заявл. 18.10.2022, опубл. 26.09.2023 // Бюл. − 2023. - № 27. - 13 с.: с ил.

На автореферат поступило 4 положительных отзыва, в трех из которых нет замечаний и вопросов. Отзывы поступили от д.м.н., проф. *Мурашкина Николая Николаевича*, зав. отделением дерматологии и аллергологии, руководителя НИИ детской дерматологии ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России (*Москва*); д.м.н., проф. *Гариба Фируза Юсуфовича*, профессора кафедры клинической лабораторной диагностики с курсом лабораторной иммунологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России (Москва); к.м.н. *Колеровой Анастасии Викторовны*, врача-дерматолога Медицинского центра «Здоровье» (г. Новосибирск).

В положительном отзыве д.б.н. *Бычковой Наталии Владимировны*, ведущего научного сотрудника лаборатории клинической иммунологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Минздрава России (*Москва*) был задан *вопрос*: Каковы 2-4 наиболее информативных иммунологических показателя и возможно ли их практическое использование у конкретного больного для персонализированного подбора терапии псориаза, а не только для оценки

эффективности лечения? На указанный вопрос соискателем Сенниковой С.В. был дан исчерпывающий ответ.

Все эксперты, давшие отзывы на автореферат, считают, что в диссертации содержится решение актуальной задачи, имеющей существенное значение для клинической иммунологии, т.к. в работе представлен ряд новых данных об отклонениях в субпопуляционном составе мононуклеаров капиллярной и венозной крови больных псориазом, выявлены предикторы активности псориатического воспаления, пригодные для мониторинга эффективности терапии. По актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа Сенниковой С.В. полностью соответствует требованиям раздела II «Положения о присуждении учёных степеней» № 842 от 24.09.2013 (с послед. ред. и изм.), а ее автор достойна присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.2.7. Иммунология.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается требованиями, указанными в п.п. 22-24 «Положения о присуждении учёных степеней» (утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, с изм. и доп. от 21.04.2016 г., 02.08.2016 г., 29.05.2017 г., 28.08.2017 г., 01.10.2018 г., 20.03.2021 г., 11.09.2021 г., 26.09.2022 г., 26.01.2023 г., 26.10.2023 г., 25.01.2024 г., 16.10.2024 г.).

Официальные оппоненты — д.м.н., профессор **Филимонкова Н.Н** и д.м.н., профессор **Козлов И.Г.** — являются компетентными учеными в медицинской отрасли науки, имеют публикации, соответствующие тематике диссертационного исследования, посвященные анализу местного и системного иммунитета у пациентов с различными хроническими заболеваниями.

Публикации д.м.н., процессора Филимонковой Н.Н.:

- 1. Байтяков, В.В. Случай норвежской чесотки у пациентов с имбецильностью / В.В. Байтяков, *Н.Н. Филимонкова* // Клиническая дерматология и венерология. 2023. Т. 22, № 2. С. 161-164.
- 2. Сложности в диагностике системной красной волчанки: клиническое наблюдение / Н.В. Зильберберг, М.М. Кохан, *Н.Н. Филимонкова*, Я.В. Кащеева, Е.П. Топычканова, О.Г. Римар, П.С. Гилёва // Лечащий врач. 2020. № 5. С. 36.
- 3. Содержание антимикробного пептида кателицидина LL-37 и бактериальный профиль кожи при бляшечном, эксудативном и пустулезном псориазе / Е.А. Бахлыкова, *Н.Н. Филимонкова*, С.Л. Матусевич, О.Г. Кармацких, П.Н. Жвавый // Клиническая дерматология и венерология. 2021. Т. 20, № 1. С. 33-39.

- 4. *Филимонкова*, *Н.Н.* Дерматологические аспекты коронавирусной инфекции / Н.Н. Филимонкова, В.В. Байтяков, А.Р. Темирбулатова // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 3. 186.
- 5. *Филимонкова*, *Н.Н.* Современные данные о локализованной склеродермии и методах ее терапии / Н.Н. Филимонкова, А.Р. Темирбулатова, И.Д. Кузнецов // Фарматека. 2022. Т. 29, № 13. С. 49-52.

Публикации д.м.н., профессора Козлова И.Г.:

- 1. Глюкозаминилмурамилдипепимед-кислота (ГМДП-А) моделирует внутриклеточные сигнальные пути натуральных киллерных клеток / С.В. Гурьянова, А.М. Гапонов, В.М. Писарев, Е.В. Якушенко, А.В. Тутельян, И.А. Александров, Е.В. Цыпандина, *И.Г. Козлов* // Иммунология. 2020. Т.41. №.С.670-676.
- 2. Динамика локального цитокинового статуса у пациентов с сиаладенозом околоушных слюнных желез в зависимости от алгоритма лечения / Т.Б. Сультимова, М.В. Козлова, А.М. Гапонов, Е.Л. Савлевич, *И.Г. Козлов* // // Медицинская иммунология. 2022. Т.24. № 3. С. 527-538.
- 3. Динамика клинических и иммунологических показателей при патогенетической терапии острого или обострения хронического фарингита / Е.Л. Савлевич, *И.Г. Козлов*, А.М. Гапонов, Н.Э. Дорощенко, П.В. Маркус, А.Н. Герасимов, К.К. Бессонов // Инфекционные болезни. 2024. Т. 22, № 2. С.77-86.
- 4. Иммунопатологическое воспаление слизистой оболочки полости рта, индуцированное металлическими нано- и микрочастицами / В.В. Лабис, Э.А. Базикян, С.В. Сизова, С.В. Хайдуков, О.М. Жигалина, Д.Н. Хмеленин, И.Г. Дьячкова, Д.А. Золотова, В.Е. Асадчиков, М.О. Исакина, Г.Н. Гильдеева, И.Г. Козлов // Терапия. 2024. Т. 10, № 2 (74). С.78-91.
- 5. Милешина, С.Е. Влияние коллагеновых матрикинов на функциональное состояние лейкоцитов / С.Е. Милешина, А.А. Николин, *И.Г. Козлов* // Иммунология. 2020. Т. 41, № 4. С. 295-303.
- 6. Прогностические изменения субпопуляций лимфоцитов при развитии аутоиммунных осложнений у пациентов с синдромом Ди Джорджи / Н.В. Давыдова, Н.В. Зиновьева, С.Б. Зимин, О.В. Швец, Е.В. Галеева, О.Е. Коноплянникова, О.В. Молочникова, Ю.В. Петрова, Г.Н. Гильдеева, *И.Г. Козлов* // Медицинская иммунология. 2024. Т. 26, № 4. С .777-786.
- 7. Формирование подходов к стандартизации исследования иммунологических параметров слизистой оболочки ротоглотки / Е.Л. Савлевич, *И.Г. Козлов*, А.М. Гапонов, Н.Э. Дорощенко, П.В. Маркус, Г.Н. Гильдеева, А.Н. Герасимов, А.В. Зурочка, К.К. Бессонов // Вестник оториноларингологии. 2023. Т. 88, № 6. С. 22-29.

8. Хаитов, М.Р. Воспаление – друг или враг? / М.Р. Хаитов, А.П. Продеус, *И.Г. Козлов* // Иммунология. 2021. Т. 42. № 6. С.670-676.

Ведущая организация – ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России – широко известна своими достижениями в области исследований, направленных на изучение различных иммунопатогенеза заболеваний, хронических В TOM числе псориаза, имеет публикации, соответствующие научной специальности диссертации:

- 1. Ингибитор интерлейкина 17A секукинумаб в лечении пациентов с псориатическим артритом / Н.А. Шостак, Д.Ю. Андрияшкина, А.С. Дворников, Н.М. Бабадаева, Д.В. Сомов // Клиницист. 2022. Т. 16, № 2. С. 27-39.
- 2. Меркушова, Е.Д. Гиперэкспрессия генов инфламмасомного комплекса NLRPI и цитокинов IL1β, ИЛ-18 в биоптатах пораженной и непораженной кожи больных псориазом / Е.Д. Меркушова, Е.М. Хасанова, Л.В. Ганковская // Иммунология. 2021. Т. 42, № 1. С. 21-28.
- 3. Меркушова, Е.Д. Механизмы врожденного иммунитета в патогенезе псориаза: подходы к таргетной терапии / Е.Д. Меркушова, Е.М. Хасанова, Л.В. Ганковская // Медицинская иммунология. 2020. Т. 22. № 3. С. 449-458.
- 4. Особенности показателей врожденного иммунитета у пациентов с рецидивирующим экссудативным средним отитом / А.И. Крюков, Л.В. Ганковская, Г.П. Бондарева, Н.Л. Кунельская, Е.В. Гаров, Е.Д. Насаева, Т.Г. Мартиросян // Вестник оториноларингологии. 2023. Т. 88, № 1. С. 4-9.
- 5. Патогенетическое значение семейства ИЛ-10 при акне тяжелой степени / А.Г. Румянцев, О.М. Демина, В.В. Греченко, Л.В. Ганковская, Н.М. Потекаев // Иммунология. 2023. Т. 44, № 4. С. 463-470.
- 6. Пашинян, А.Г. Оценка качества жизни больных псориазом: обзор современных исследований / А.Г. Пашинян, А.С. Дворников, Е.В. Донцова // Лечебное дело. 2020. № 2. С. 32.
- 7. Пилотное исследование уровней Toll-подобного рецептора 2 и тимического стромального лимфопоэтина в сыворотке крови детей с атопическим дерматитом / О.Н. Зайнуллина, Д.В. Печкуров, З.Р. Хисматуллина, Л.В. Ганковская // Педиатрия. Журнал им. ГМ. Сперанского. 2021. Т. 100, № 2. С. 64-71.
- 8. Связь инфламмасомного комплекса и цитокинов IL1β и ИЛ-10 с патологическим фенотипом старения у долгожителей / В.В. Бурмакина, Л.В. Ганковская, Е.Д. Насаева, Е.М. Хасанова, В.В. Греченко, И.Д. Стражеско, С.В. Городищенская // Иммунология. 2023. Т. 44, № 6. С. 754-763.

- 9. Expression of TLR2, IL1β, and IL-10 genes as a possible factor of successful or pathological aging in nonagenarians / S.O. Lukyanova, O.V. Artemyeva, I.D. Strazhesko, E.D. Nasaeva, V.V. Grechenko, L.V. Gankovskaya // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. 2024. T. 176, № 4. C. 505-508.
- 10. Overexpression genes of inf1ammasome complex NLRPl and cytokines IL-1 beta, IL-18 in lesion and unlesion skin patients with psoriasis / E. Merkushova, E. Khasanova, O. Svitich, L. Gankovskaya // Allergy. 2021. T. 76, № S110. C. 151-152.

# Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана научная концепция о различиях субпопуляционного состава мононуклеаров и цитокинового профиля капиллярной и венозной крови у пациентов с псориазом;

**предложена** оригинальная научная гипотеза о том, что выявленные отклонения в спектре микробиоты кожи в очагах воспаления у пациентов с псориазом следует рассматривать как один из триггерных механизмов развития псориаза;

доказана перспективность определения параметров субпопуляций мононуклеаров и концентраций цитокинов в капиллярной крови, взятой вблизи очага воспаления, для наблюдения в динамике процесса лечения больных псориазом в частности, при терапии топическим стероидом;

**введена** измененная трактовка понятия иммунорегуляции при псориазе, заключающаяся в том, что значимо повышенный уровень Treg и Breg не сопровождается усилением противовоспалительного звена, что объясняет хроническое прогрессирование аутовоспалительного процесса при псориазе.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказано положение о вовлеченности в аутовоспалительный процесс на местном уровне практически всех известных субпопуляций Т-хелперов, расширяющее представления об иммунопатогенезе псориаза;

применительно к проблематике диссертации эффективно использован комплекс современных методов исследования (иммунологических, гематологических, микробиологических), с применением мультиплексных технологий, позволяющих даже в малых объемах капиллярной крови (400 мкл) определять 22 субпопуляции мононуклеаров и 15 цитокинов и широкий видовой спектр микроорганизмов из одного мазка;

**изложены** доказательства того, что IL-31, реализующий ощущения зуда при атопическом дерматите, не вовлечен в воспалительный процесс при псориазе;

раскрыты существенные противоречия между имевшимися ранее представлениями о преимущественно Т-клеточных механизмах иммунопатогенеза псориаза и выявленном активном участии В-клеточного звена, обусловленном, вероятно, вовлеченностью В1-клеток в очистку зоны воспаления от гибнущих эпителиальных клеток;

изучены причинно-следственные связи между эпителиальными и иммунными клетками в псориатической бляшке и роль эпителиальных клеток в поддержании псориатического воспаления за счет синтеза ими IL-25 и IL-33;

проведена модернизация алгоритма оценки эффективности терапии больных псориазом, заключающаяся в определении параметров иммунитета в капиллярной крови, взятой вблизи зоны псориатического воспаления, а не в венозной крови.

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

разработан и внедрен способ оценки локального иммунитета по анализу субпопуляционного состава мононуклеаров и цитокинового профиля капиллярной крови, взятой вблизи очага псориатического воспаления, - в практическую деятельность ФГБУЗ Центральная медико-санитарная часть №119 ФМБА России, Медико-санитарная часть № 93 (Москва); в работу отдела подготовки кадров высшей квалификации ФБУН «Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н. Габричевского» Роспотребнадзора;

**определены** перспективы практического использования предложенного метода оценки параметров иммунитета в капиллярной крови, взятой вблизи псориатической бляшки, для выявления ведущего звена в иммунопатогенезе псориаза у конкретного пациента и оценки эффективности терапии;

создана система практических рекомендаций, позволяющая по изменению субпопуляционного состава и цитокинового профиля капиллярной крови, взятой рядом с псориатической бляшкой, объективно оценивать эффективность проводимого лечения;

**представлены** предложения по дальнейшему совершенствованию методологических подходов к анализу иммунопатогенеза других воспалительных заболеваний кожи и оценке эффективности различных иммунотропных препаратов на основании параметров иммунитета в капиллярной крови;

### Оценка достоверности результатов исследования выявила:

**результаты получены** на сертифицированном высокоточном автоматизированном оборудовании, оснащенном системами автоматизированного сбора, учета и анализа данных, с использованием коммерческих наборов для

проведения лабораторных исследований, стандартизированных калибровочных и контрольных материалов, показана воспроизводимость результатов исследования;

**теория** построена на систематизации известных фактов и анализе собственных результатов автора, касающихся иммунопатогенеза псориаза, и согласуется с опубликованными данными по теме диссертации;

идея базируется на обобщении передовых представлений о том, что основные реакции иммунитета при хроническом воспалении происходят локально в зоне воспаления, поэтому капиллярная кровь из зоны воспаления может быть более информативной, чем венозная кровь, несущая информацию об организме в целом;

**использовано** сравнение авторских данных с данными отечественных и зарубежных исследователей по проблеме иммунопатогенеза псориаза;

установлено качественное совпадение ряда авторских результатов, касающихся определения параметров иммунитета в венозной крови, с результатами аналогичных исследований, представленных в независимых источниках;

**использованы** современные методики сбора и обработки исходной информации, адекватные методы статистического анализа данных.

**Личный вклад соискателя состоит** во включенном участии на всех этапах процесса подготовки диссертации: ведение пациентов, оценка результатов лечения, сбор биологического материала и пробоподготовка для дальнейших лабораторных исследований, анализ литературы, статистическая обработка данных, анализ и описание полученных результатов, подготовка основных публикаций по выполненной работе, апробация результатов исследования на всероссийских и международных конференциях и конгрессах.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной проблемы и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, основной идейной линии и взаимосвязанности выводов, методологической непротиворечивостью.

В ходе защиты диссертации не было высказано принципиальных критических замечаний, было сделано предложение о дальнейших исследованиях по проблеме диссертационной работы.

На заседании 16 апреля 2025 года диссертационный совет *принял решение*:

за решение научной задачи, имеющей существенное значение для развития медицинской науки, заключающейся в получении новых знаний об иммунопатогенезе псориаза на местном и системном уровнях, участии различных субпопуляций мононуклеаров в работе местного иммунитета и активности синтеза ими различных цитокинов в псориатической бляшке, присудить Сенниковой Светлане Валерьевне ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования с использованием информационной системы электронного голосования на платформе Telegram диссертационный совет в количестве 17 человек (15-oчно, 2-в режиме онлайн), из них 7 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации 3.2.7. Иммунология, медицинские науки, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав Совета,

## проголосовали:

«за» присуждение учёной степени кандидата медицинских наук — Сенниковой Светлане Валерьевне — 16 чел., «против» - 1.

Председатель Совета 24.1.063.01	на базе ИИФ УрО РАН,
академик, д.м.н., проф.	В.А. Черешнев
Ученый секретарь Совета 24.1.06 к.б.н.	3.01 на базе ИИФ УрО РАН, Ю.А. Журавлёва
18 апреля 2025 года	