

# **РЕЗУЛЬТАТЫ ПУБЛИЧНОЙ ЗАЩИТЫ ДИССЕРТАЦИИ**

**Анисимовой Анны Александровны**

**Особенности фенотипа NK-клеток у больных хроническим вирусным гепатитом С при лечении препаратами прямого противовирусного действия**

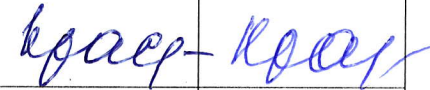





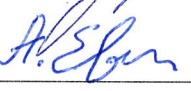
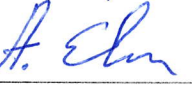
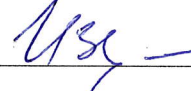

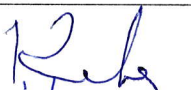






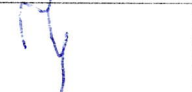
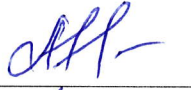



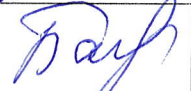

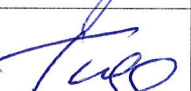
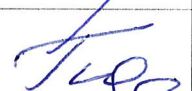
3.1.22. Инфекционные болезни

3.3.3. Патологическая физиология

(медицинские науки)

## ЯВОЧНЫЙ ЛИСТ

членов диссертационного совета 21.02.046.01, созданного на базе  
Новосибирского государственного медицинского университета,  
к заседанию совета от 26 декабря 2025 г. протокол № 12  
по защите диссертации Анисимовой Анны Александровны  
по специальностям: 3.1.22. Инфекционные болезни,  
3.3.3. Патологическая физиология

Фамилия И. О.	Ученая степень, шифр специальности в совете	Явка на заседание (подпись)	Получение бюллетеня (подпись)
Краснова Елена Игоревна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Петренко Татьяна Игоревна	доктор медицинских наук 3.1.26.		
Куимова Ирина Валентиновна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Евстропов Александр Николаевич	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Извекова Ирина Яковлевна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Иванова Ольга Георгиевна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Колпакова Татьяна Анатольевна	доктор медицинских наук 3.1.26.		
Краснов Денис Владимирович	доктор медицинских наук 3.1.26.		
Кузнецова Вера Гаврииловна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Кульчавеня Екатерина Валерьевна	доктор медицинских наук 3.1.26.		
Мартынова Галина Петровна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Мордык Анна Владимировна	доктор медицинских наук 3.1.26		
Никонов Сергей Данилович	доктор медицинских наук 3.1.26.		
Панасенко Людмила Михайловна	доктор медицинских наук 3.1.22.		
Поддубная Людмила Владимировна	доктор медицинских наук 3.1.26.		



**ПРОТОКОЛ № 12**  
**ЗАСЕДАНИЯ СЧЕТНОЙ КОМИССИИ, ИЗБРАННОЙ**  
**ДИССЕРТАЦИОННЫМ СОВЕТОМ 21.2.046.01, созданным**  
**на базе Новосибирского государственного медицинского университета**

от «26» декабря 2025 г.

Состав избранной комиссии Кузнецова В. Г.  
Мордук А. В., Тихасенко Л. М.

Комиссия избрана для подсчета голосов при тайном голосовании по вопросу присуждения **Анисимовой А. А.** ученой степени **кандидата медицинских наук.**

Состав диссертационного совета в количестве 17 человек утвержден приказом Минобрнауки России от 11.04.2012 г. № 105/нк.

В состав диссертационного совета дополнительно введены 3 человека.

Присутствовало на заседании 17 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 3.1.22. – 7; 3.3.3. – 3

Роздано бюллетеней 17

Осталось не розданных бюллетеней 2

Оказалось в урне бюллетеней 17

Результаты голосования по вопросу присуждения **Анисимовой А. А.** ученой степени **кандидата медицинских наук**

За 17

Против нет

Недействительных бюллетеней нет

Члены счетной комиссии:

[подпись] [подпись] [подпись]





ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.2.046.01, СОЗДАННОГО  
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ  
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 26 декабря 2025 г. № 12

О присуждении Анисимовой Анне Александровне, гражданину России,  
ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Особенности фенотипа НК-клеток у больных хроническим вирусным гепатитом С при лечении препаратами прямого противовирусного действия» по специальностям: 3.1.22. Инфекционные болезни, 3.3.3. Патологическая физиология принята к защите 23 октября 2025 года (протокол заседания № 7) диссертационным советом 21.2.046.01, 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 11.04.2012 № 105/нк.

Соискатель Анисимова Анна Александровна, 04 октября 1993 года рождения.

В 2016 году соискатель окончила государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации; работает ассистентом кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ПО в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства

здравоохранения Российской Федерации; заведующим 2-м инфекционным отделением, врачом-инфекционистом в Красноярском краевом государственном бюджетном учреждении здравоохранения «Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н. С. Карповича».

Диссертация выполнена на кафедре инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ПО в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научные руководители – доктор медицинских наук, профессор Тихонова Елена Петровна, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ПО, заведующий кафедрой;

доктор медицинских наук, профессор Савченко Андрей Анатольевич, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук», обособленное подразделение Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера, лаборатория клеточно-молекулярной физиологии и патологии, заведующий лабораторией.

Официальные оппоненты:

Малов Сергей Игоревич – доктор медицинских наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра инфекционных болезней, профессор кафедры;

Цыбиков Намжил Нанзатович – доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Читинская государственная медицинская академия» Министерства



здравоохранения Российской Федерации, кафедра патологической физиологии, заведующий кафедрой, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Челябинск, в своем положительном отзыве, подписанном Коньковой-Рейдман Аленой Борисовной, доктором медицинских наук, доцентом, заведующим кафедрой инфекционных болезней, и Осиковым Михаилом Владимировичем, доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой патофизиологии, указала, что диссертационная работа Анисимовой Анны Александровны, в которой на основании выполненного автором исследования, содержится решение актуальной научной задачи – оценке роли НК-клеток в иммунопатогенезе хронического вирусного гепатита С, развитии фиброза печени и прогнозировании его динамики после лечения препаратами прямого противовирусного действия, что имеет существенное значение для медицины, а именно для инфекционных болезней и патофизиологии.

Соискатель имеет 21 опубликованную работу, в том числе по теме диссертации опубликовано 11 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 7 работ, в том числе 1 патент на изобретение, 5 статей в журналах, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования Scopus и Web of Science (11 печатных работ, авторского вклада 0,64 печатных листа и объёмом научных изданий 10,33 печатных страницы). В опубликованных работах отражены особенности иммунопатогенеза хронического вирусного гепатита С и динамики фиброза печени на фоне лечения препаратами прямого противовирусного действия. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах.

Наиболее значительные работы:

1. Иммунологические изменения на фоне терапии препаратами прямого противовирусного действия у больных хроническим гепатитом С / А. А. Анисимова, Е. П. Тихонова, А. А. Савченко [и др.] // Журнал инфектологии. – 2022. – Т. 14, № 2. – С. 11.

2. Особенности фенотипа NK-клеток у больных хроническим гепатитом С / А. А. Анисимова, Е. П. Тихонова, А. А. Савченко [и др.] // Журнал инфектологии. – 2023. – Т. 15, № 1. – С. 8–9.

3. Features of NK cell phenotype virus genotype-driven chronic viral hepatitis C / A. A. Savchenko, E. P. Tikhonova, A. A. Anisimova [et al.] // Russian Journal of Infection and Immunity. – 2023. – Vol. 13, № 4. – P. 663–674.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы из: Научно-исследовательского института фундаментальной и клинической иммунологии от доктора медицинских наук, профессор, академика РАН В. А. Козлова; Государственного научно-исследовательского института особо чистых биопрепаратов ФМБА России от доктора медицинских наук, профессора, члена-корреспондента РАН А. С. Симбирцева; Кубанского государственного медицинского университета от доктора медицинских наук, профессора В. Н. Городина; Национального медицинского исследовательского центра им. В. А. Алмазова от доктора медицинских наук, доцента А. С. Головкина; Института экспериментальной медицины от кандидата биологических наук, доцента И. В. Кудрявцева; Казанского государственного медицинского университета от доктора медицинских наук, профессора И. Э. Кравченко; Ивановского государственного медицинского университета от доктора медицинских наук, профессора С. Н. Орловой.

Отзывы положительные, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что основными научными направлениями деятельности представляемых кафедр и подразделений являются актуальные вопросы эпидемиологии, диагностики и лечения инфекционных болезней, исследования клинических, лабораторных и иммунологических нарушений при инфекционных болезнях, что подтверждается наличием у них научных публикаций в ведущих рецензируемых научных изданиях.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:  
выявлены особенности субпопуляционного состава NK-клеток у пациентов с



хроническим вирусным гепатитом С в зависимости от генотипа, степени фиброза печени и его динамики до и после проведения терапии препаратами прямого противовирусного действия;

установлены значительные изменения в количественном и субпопуляционном составе NK-клеток, проявляющиеся в снижении числа регуляторных CD56bright - и увеличение доли цитотоксических CD56dim NK-клеток, что свидетельствует нарушении регуляторного и цитокинового ответа при хроническом вирусном гепатите С;

выявлена двойственная роль NK-клеток в патогенезе хронического вирусного гепатита С, характеризующаяся одновременным присутствием активированных эффекторных популяций NK-клеток, ассоциированных с противовирусным иммунным ответом, и супрессорных субпопуляций NK-клеток;

установлена возможность обратного развития фиброза печени после терапии препаратами прямого противовирусного действия в ранние сроки наблюдения;

доказано что, несмотря на достижение устойчивого вирусологического ответа, восстановление функциональной активности и фенотипического профиля NK-клеток наблюдается лишь у части пациентов, что указывает на сохраняющиеся нарушения иммунной регуляции после эрадикации вируса;

разработан интегральный показатель – иммунорегуляторный коэффициент цитотоксической активности, основанный на соотношении активирующих и ингибирующих рецепторов NK-клеток и позволяющий прогнозировать динамику фиброза после успешной терапии препаратами прямого противовирусного действия.

Теоретическая значимость исследования обусловлена тем, что:

доказаны научные положения, расширяющие представления о роли NK-клеток в иммунопатогенезе хронического вирусного гепатита С;

установлены особенности субпопуляционного состава NK-клеток у больных хроническим вирусным гепатитом С в зависимости от генотипа и степени фиброза печени;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых методов исследования (анализ медицинской

документации с оценкой анамнеза жизни и эпидемиологического анамнеза, лабораторные и инструментальные, серологические, молекулярно-биологические и иммунологические методы исследования).

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

проведен анализ возможных причин отсутствия изменения степени фиброза печени после элиминации вируса;

разработан интегральный показатель – иммунорегуляторный коэффициент цитотоксической активности (ИКЦА), основанный на соотношении активирующих и ингибирующих рецепторов NK-клеток. Определено пороговое значение ИКЦА (47,54), позволяющее прогнозировать динамику фиброза печени после успешной терапии препаратами прямого противовирусного действия;

получен патент на изобретение «Способ прогнозирования отсутствия снижения степени фиброза печени у больных хроническим вирусным гепатитом С после лечения препаратами прямого противовирусного действия» (№ 2841837 от 17.06.2025);

теоретические и практические положения диссертационной работы внедрены в учебный процесс кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии с курсом ПО Красноярского государственного медицинского университета им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого, используются при чтении лекций клиническим ординаторам и курсантам факультета постдипломного образования по специальности «Инфекционные болезни»;

определены перспективы практического использования теории на практике – проведенное исследование позволяет персонализировать подход к динамическому наблюдению за пациентами с хроническим вирусным гепатитом С после терапии препаратами прямого противовирусного действия.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

результаты получены на сертифицированном оборудовании Красноярского регионального центра коллективного пользования ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр СО РАН»;



теория построена на комплексном исследовании и на большом объеме наблюдения (112 человек с хроническим гепатитом С и 46 человек контрольной группы);

идея базируется на обобщении передового опыта отечественных и зарубежных ученых, анализе существующих научных публикаций по проблеме хронического вирусного гепатита С;

использованы сравнения авторских данных и данных, полученных ранее, по рассматриваемой тематике, касающихся иммунопатогенеза хронического вирусного гепатита С и роли NK-клеток не только в противовирусной защите, но и в процессах хронизации инфекции, прогрессирования фиброза печени и нарушения иммунной регуляции (Di Vito C. et al., 2022; Jiang H. et al., 2022; Zhang Y. et al., 2022; Kleczka A. et al., 2023);

установлено качественное совпадение авторских данных с результатами, представленными в независимых источниках об изменениях субпопуляционного состава и функций NK-клеток при различных инфекционно-воспалительных заболеваниях (Perpiñán E. et al., 2020; Kleczka A. et al., 2023; Kyrysyuk O. et al., 2023);

использованы современные методы сбора, обработки и статистического анализа результатов исследования с помощью пакета прикладных программ Statistica 8.0 (StatSoft Inc., 2007), GraphPad Prism 8 и пакета электронных таблиц MS Excel 2010. Различия считали достоверными при  $p < 0,05$ .

Личный вклад соискателя состоит в том, что автору принадлежит ведущая роль в выборе направления, разработке дизайна исследования, анализе и обобщении полученных результатов. Диссертантом проведена аналитическая и статистическая обработка, научное обоснование и обобщение полученных результатов. Вклад автора является определяющим и заключается в непосредственном участии на всех этапах исследования: от постановки цели и задач, их клинической реализации до обсуждения полученных данных в научных публикациях, докладах и их внедрения в клиническую практику.

В ходе защиты диссертации не было высказано критических замечаний.

Соискатель Анисимова А. А. ответила на задаваемые ей в ходе заседания



вопросы и привела собственную аргументацию.

На заседании 26 декабря 2025 г. диссертационный совет принял решение за разработку теоретических положений, решение научной задачи по оптимизации диагностики и терапии хронического вирусного гепатита С, имеющей существенное значение для развития медицины и здравоохранения в области изучения инфекционных болезней, присудить Анисимовой А. А. ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 7 докторов наук по специальности 3.1.22. Инфекционные болезни, 3 доктора наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология, участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 3 человека, проголосовали: за – 17, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.