### Экспертное заключение № 2023-КПМ-0249-1-001

по результатам оценки научных и научно-технических результатов НИР, достигнутых в рамках реализации проектов и мероприятий ГП НТР в сфере медицинских наук

### І. Общие сведения о проекте

Номер проекта: КПМ-0249

Наименование тематики: Оптимизация молекулярно-(цито)генетических подходов для верификации и интерпретации клинически значимых вариаций числа копий участков ДНК (CNV)

Код-шифр тематики: FGFF-2023-0003

Наименование исполнителя: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Медико-генетический научный центр имени академика Н.П. Бочкова"

### **II.** Оценка результатов проектов

Вид результата: Метод диагностики

Тип результата: Клинические рекомендации

Вклад результата в решение приоритетных проблем медицины и здравоохранения

Приоритетная проблема медицины и здравоохранения	Клинический эффект	Возможность импортозамещения
Микробиология: разработка	Повышение качества	Имеется возможность
отечественных аналогов	жизни, связанного с	серийного производства в
медицинских изделий для	состоянием здоровья	России
проведения молекулярно-		
генетических исследований		

Задачи, полностью решенные к моменту завершения НИР или данного этапа НИР в рамках достижения УГТ оцениваемого научного результата

Задачи	Выполнена
Проведен аналитический обзор научной, медицинской, технической	По
литературы	Да
Собрана и описана информация по заболеванию или состоянию	
(группы заболеваний или состояний): этиология и патогенез,	Да
эпидемиология, классификация, клиническая картина	

Подтверждены научные принципы нового продукта	Да	
Предварительно определены целевые показатели качества	Да	
Определено целевое назначение продукта	Да	
Подтверждена востребованность нового продукта	Да	
Сформулирована общая концепция нового продукта	Да	
Сформулирована ожидаемая выгода для заказчика	Нет	
Сформулирована ожидаемая выгода для потребителей	Да	
Проведены патентные исследования	Нет	
Выполнена проверка концепции экспериментальными методами для	По	
доказательства эффективности использования идеи	Да	
Проведены экспериментальные работы, подтверждающие		
применимость разрабатываемых методов	Нет	
диагностики/лечения/реабилитации/профилактики для включения в	пет	
клинические рекомендации		
Методы диагностики/лечения/реабилитации/профилактики,		
разрабатываемые для включения в клинические рекомендации,	Нет	
стандартизированы		
Методы диагностики/лечения/реабилитации/профилактики,		
разрабатываемые для включения в клинические рекомендации,	Нет	
валидированы		
Методы диагностики/лечения/реабилитации/профилактики,		
разрабатываемые для включения в клинические рекомендации,	Нет	
верифицированы		
Имеется акт/протокол верификации метода	Нет	
Имеется акт/протокол валидации метода	Нет	
Подготовлена программа апробации методов	Нет	
диагностики/лечения/реабилитации/профилактики	1161	
Проведены дополнительные патентные исследования	Нет	
Выполнен анализ существующих клинических рекомендаций и их	По	
качества	Да	
Выполнен анализ научной обоснованности информации, включаемой в	Нат	
клинические рекомендации	Нет	
Выполнен анализ достоверности доказательств для методов	Нет	
диагностики, профилактики, лечения, медицинской реабилитации, в	1101	

том числе основанных на использовании природных лечебных	
факторов (диагностических, профилактических, лечебных,	
реабилитационных вмешательств)	
Разработан дизайн клинического исследования метода	Нет
Подготовлен протокол клинического исследования метода	Нет
Проведено предварительное клиническое исследование метода	Нет
Сформирован отчет о предварительных результатах исследования метода	Да
Проведено клиническое исследование безопасности и эффективности метода	Нет
Сформирован отчет о результатах клинического исследования безопасности и эффективности метода	Нет
Метод доработан на основе результатов клинических исследований	Нет
Разработаны предложения по включению метода в клинические рекомендации	Нет
Проект клинических рекомендаций размещен в информационно-	
телекоммуникационной сети "Интернет" и направлен в научные	
организации, образовательные организации высшего образования,	Нет
медицинские организации, медицинские профессиональные	
некоммерческие организации их ассоциаций (союзы)	
Получены отзывы на проект клинических рекомендаций	Нет
Проект клинических рекомендаций доработан	Нет

# Информационные материалы, которые имеются в отчетной документации о результатах НИР

Материалы	Наличие
Отчет о НИР, содержащий:	
- материалы о заболевании или состоянии (группе заболеваний или	
состояниях);	Да
- этиология и патогенез, эпидемиология, классификация, клиническая	
картина.	
Медико-экономическое обоснование разработки методов	
диагностики/лечения/реабилитации/профилактики для включения в	Да
клинические рекомендации	
Презентация	Нет

Отчет о патентных исследованиях	Нет	
Публикация, содержащая экспериментальные данные, о разработке		
методов диагностики/лечения/реабилитации/профилактики	Нет	
Пояснительная записка	Да	
Экспертное заключение	Нет	
Монография, содержащая экспериментальные данные о разработке	TT	
методов диагностики/лечения/реабилитации/профилактики	Нет	
Отчет о НИР, включающий:		
- материалы о целевых областях применения методов	Нет	
диагностики/лечения/реабилитации/профилактики		
Экспериментальные данные, подтверждающие работоспособность и	Нет	
применимость разрабатываемых методов	пет	
Стандартизированный и (или) валидированный и (или)		
верифицированный:		
- метод диагностики;	Нет	
- метод лечения;	пет	
- метод реабилитации;		
-метод профилактики		
Проект технического задания на разработку активной		
фармацевтической субстанции (АФС) и готовой лекарственной формы	Нет	
(ГЛФ)		
Секрет производства (ноу-хау)	Нет	
Изобретение	Нет	
Полезная модель	Нет	
Программа для ЭВМ	Нет	
База данных	Нет	
Стандартные операционные процедуры (в рамках системы	Нет	
менеджмента качества)	Hei	
Отчет о дополнительных патентных исследованиях	Нет	
Обзор существующих клинических рекомендаций и оценка их качества	Да	
Критическая оценка научной обоснованности, включаемой в	Цат	
клинические рекомендации информации	Нет	
Оценка уровней достоверности доказательств для методов диагностики,	Нет	
профилактики, лечения, медицинской реабилитации, в том числе	1101	

основанных на использовании природных лечебных факторов	
(диагностических, профилактических, лечебных, реабилитационных	
вмешательств)	
Уведомление о начале разработки клинических рекомендаций	Нет
Проект клинических рекомендаций	Нет
Отзывы на проект клинических рекомендаций	Нет
Доработанный проект клинических рекомендаций	Нет

Критические технологии, отмеченные в указе Президента Российской Федерации от 18 июня 2024 года № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научнотехнологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий, к которым относится результат проекта

Критическая технология	Соответствие
Биомедицинские и когнитивные технологии здорового и активного долголетия	Нет
Технологии разработки лекарственных средств и платформ нового поколения (биотехнологических, высокотехнологичных и радиофармацевтических лекарственных препаратов)	Нет
Технологии персонализированного, лечебного и функционального питания для здоровьесбережения	Нет
Технологии разработки медицинских изделий нового поколения, включая биогибридные, бионические технологии и нейротехнологии	Да

Сквозные технологии, отмеченные в указе Президента Российской Федерации от 18 июня 2024 года № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий, к которым относится результат проекта

Сквозная технология	Соответствие
Технологии, основанные на методах синтетической биологии и генной инженерии	Да
Технологии создания новых материалов с заданными свойствами и эксплуатационными характеристиками	Нет
Технологии производства малотоннажной химической продукции, включая особо чистые вещества, для фармацевтики, энергетики и микроэлектроники	Нет
Биотехнологии в отраслях экономики	Нет

Соответствие достигнутого научного результата НИР ожидаемым результатам, которые указаны в проекте тематики научного исследования:

## Соответствует

## III. Вывод:

Разработан алгоритм диагностики числа копий генов, ассоциированных с нарушением
интеллектуального развития и аномальным фенотипом на основе создания и широкого
использования несерийных ДНК-зондов для верификации результатов молекулярного
генетического анализа. Результаты исследований соответствуют заявленной тематике.

2	$(\mathbf{D} \wedge \mathbf{D})$
Эксперт	(В.А. Вахитов)