Экспертное заключение № 2023-КПМ-0279-1-001

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-0279

Наименование тематики: Оценка состояния популяционного иммунитета к антигенам

вируса гриппа среди населения Санкт-Петербурга и Ленинградской области

Код-шифр тематики: FGWG-2023-0005

Наименование исполнителя: Федеральное государственное бюджетное научное

учреждение "Институт экспериментальной медицины"

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 литературы	Да
Собрана и описана информация по заболеванию или состоянию	
(группы заболеваний или состояний): этиология и патогенез,	Нет
эпидемиология, классификация, клиническая картина	

Подтверждены научные принципы нового продукта	Нет
Предварительно определены целевые показатели качества	Нет
Определено целевое назначение продукта	Да
Подтверждена востребованность нового продукта	Да
Сформулирована общая концепция нового продукта	Нет
Сформулирована ожидаемая выгода для заказчика	Нет
Сформулирована ожидаемая выгода для потребителей	Нет
Проведены патентные исследования	Нет
Выполнена проверка концепции экспериментальными методами для	Нет
доказательства эффективности использования идеи	пег
Проведены экспериментальные работы, подтверждающие	
применимость разрабатываемых методов	Нет
диагностики/лечения/реабилитации/профилактики для включения в	пег
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	Нет
качества	1101
Выполнен анализ научной обоснованности информации, включаемой в	Нет
клинические рекомендации	
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	Нет
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);	Нет
- этиология и патогенез, эпидемиология, классификация, клиническая	
картина.	
Медико-экономическое обоснование разработки методов	
диагностики/лечения/реабилитации/профилактики для включения в	Да
клинические рекомендации	
Презентация	Нет

OTHOT O HOTOUTHLIN HOOFOTOROUNGY	Нет
Отчет о патентных исследованиях	nei
Публикация, содержащая экспериментальные данные, о разработке	Нет
методов диагностики/лечения/реабилитации/профилактики	
Пояснительная записка	Нет
Экспертное заключение	Нет
Монография, содержащая экспериментальные данные о разработке	Нет
методов диагностики/лечения/реабилитации/профилактики	Tiei
Отчет о НИР, включающий:	
- материалы о целевых областях применения методов	Да
диагностики/лечения/реабилитации/профилактики	
Экспериментальные данные, подтверждающие работоспособность и	II
применимость разрабатываемых методов	Нет
Стандартизированный и (или) валидированный и (или)	
верифицированный:	
- метод диагностики;	Нет
- метод лечения;	нег
- 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	
менеджмента качества)	Нет
Отчет о дополнительных патентных исследованиях	Нет
Обзор существующих клинических рекомендаций и оценка их качества	Нет
Критическая оценка научной обоснованности, включаемой в	
клинические рекомендации информации	Нет
Оценка уровней достоверности доказательств для методов диагностики,	
профилактики, лечения, медицинской реабилитации, в том числе	Нет
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

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	Да
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	Нет

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	Нет
Технологии создания новых материалов с заданными свойствами и эксплуатационными характеристиками	Да
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

Вид результата: Метод профилактики

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
и производство	жизни, связанного с	серийного производства в
отечественных аналогов автоматизированных	состоянием здоровья	России
систем учета		

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 литературы	Да
Собрана и описана информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний): этиология и патогенез, эпидемиология, классификация, клиническая картина	Нет
Подтверждены научные принципы нового продукта	Нет
Предварительно определены целевые показатели качества	Да
Определено целевое назначение продукта	Нет
Подтверждена востребованность нового продукта	Нет
Сформулирована общая концепция нового продукта	Нет
Сформулирована ожидаемая выгода для заказчика	Нет
Сформулирована ожидаемая выгода для потребителей	Да
Проведены патентные исследования	Нет
Выполнена проверка концепции экспериментальными методами для доказательства эффективности использования идеи	Нет
Проведены экспериментальные работы, подтверждающие применимость разрабатываемых методов	Нет

диагностики/лечения/реабилитации/профилактики для включения в	
клинические рекомендации	
Методы диагностики/лечения/реабилитации/профилактики,	
	Нет
разрабатываемые для включения в клинические рекомендации,	пет
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	пет
Проведены дополнительные патентные исследования	Нет
Выполнен анализ существующих клинических рекомендаций и их	II
качества	Нет
Выполнен анализ научной обоснованности информации, включаемой в	Нет
клинические рекомендации	1101
Выполнен анализ достоверности доказательств для методов	
диагностики, профилактики, лечения, медицинской реабилитации, в	
том числе основанных на использовании природных лечебных	Нет
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	п
метода	Да
Проведено клиническое исследование безопасности и эффективности	TT
метода	Нет
Сформирован отчет о результатах клинического исследования	TT
безопасности и эффективности метода	Нет

Метод доработан на основе результатов клинических исследований	Нет
Разработаны предложения по включению метода в клинические	Нет
рекомендации	1101
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	Нет	
клинические рекомендации		
Презентация	Нет	
Отчет о патентных исследованиях	Нет	
Публикация, содержащая экспериментальные данные, о разработке	Нет	
методов диагностики/лечения/реабилитации/профилактики		
Пояснительная записка	Нет	
Экспертное заключение	Нет	
Монография, содержащая экспериментальные данные о разработке	11	
методов диагностики/лечения/реабилитации/профилактики	Нет	
Отчет о НИР, включающий:		
- материалы о целевых областях применения методов	Да	
диагностики/лечения/реабилитации/профилактики		
Экспериментальные данные, подтверждающие работоспособность и	Да	
применимость разрабатываемых методов		

Стандартизированный и (или) валидированный и (или)		
верифицированный:		
- метод диагностики;	Нет	
- метод лечения;	нет	
- 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)		
Отчет о дополнительных патентных исследованиях	Нет	
Обзор существующих клинических рекомендаций и оценка их качества	Нет	
Критическая оценка научной обоснованности, включаемой в	Нет	
клинические рекомендации информации	пет	
Оценка уровней достоверности доказательств для методов диагностики,		
профилактики, лечения, медицинской реабилитации, в том числе		
основанных на использовании природных лечебных факторов	Нет	
(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	Да
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	Нет

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	Нет
Технологии создания новых материалов с заданными свойствами и эксплуатационными характеристиками	Да
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:

В работе по изучению популяционного иммунитета исследовано всего 270 сывороток крови, полученных от жителей Санкт-Петербурга и Ленинградской области (количество жителей около 5600 тыс. и 2000 тыс. соответственно), что составляет 0,004% от количества жителей, т.е. выборка не репрезентативна. Поэтому полученные уровни коллективного иммунитета (по уровню антител к гемагглютинину вакцинных штаммов вируса гриппа) не достоверны (от 1,6% до 14,7%). По стране в целом процент людей, для которых показан значимый титр антител к вакцинным штаммам, колеблется от 30% до 50% (грипп А) и от 10% до 40% (грипп В). А следовательно, высока ошибка и при оценке антинейраминидазных антител.. Изучение на мышиной модели защитных свойств

перекрестно-реактивных антител к нейраминидазе N1 проведено не корректно. Эксперимент всего один, на 5 животных, выжило всего одно, но данные по протективности приводятся только по одному этому животному.. Из полученных авторами результатов можно сделать только те несомненные выводы, которые уже обсуждены в ряде публикаций отечественных и зарубежных исследователей, например, что при тестировании гриппозной вакцины необходимо учитывать антитела к нейраминидазе.

Эксперт	(Т.Н. Ильичева)