

Информация за финансиран на проект

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2022 г.
Основна научна област:
Биологически науки
№ на договор: КП-06-Н61-9
Начална дата на проекта и срок на договора:
Заглавие на проекта:
Микробиом и състав на кърма: ключови фактори, роля и взаимовръзка с оралната и чревна микробиота при новородени деца
Базова организация:
Софийски Университет "Св. Климент Охридски"
Партньорски организации:
Национален център по обществено здраве и анализи
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
гл. ас. д-р Илияна Кирилова Рашева
Общ размер на договореното финансиране:
350 000,00 лв.

Резюме на проекта (до 1 стр. в рамките на полето по-долу):

Признаването на ролята на микробиома в цялостното здравословно състояние при човека е една от най-важните промени, която през последните години се отразява и в световна тенденция, която е насочена към увеличаване на усилията за изучаване на микробиома и връзката му със здравния статус на човешкия организъм. Комплексният подход в изучаването на микробиома на кърмата, слюнка и фецес от новородени, допринася за разкриване на взаимовръзката между тези три екосистеми, които могат да дадат отговор на редица фундаментални въпроси свързани с контаминирането на кърмата и микробната хомеостаза във връзката майка/новородено. Знанието за състава, функциите и изграждането на микробиотата на кърма и фецес, имат важни последици не само за установяването на чревния микробиом на съзряващия организъм, но и за здравето на млечната жлеза. Познаването на микробиома на кърмата и чревния микробиом на новороденото са от изключително значение, тъй като вариациите в тях могат да служат за диагностика на различни заболявания, както в ранен, така и в по-късен етап от живота на човека. Освен това, редица фактори като гостоприемник, микроорганизми, медицински фактори и околна среда, могат да повлияят състава на микробиома на кърмата с отражение върху здравето на майката и бебето. Мащабно изследване върху българската популация, обхващащо анализ на тандема майка/новородено, към момента не е правено. Изясняването на взаимовръзките в споменатите екосистеми както и изучаването им, води към подобряване на здравословния статус на новородените. От друга страна генерирането на подобна информация, ще позволи да бъде сравнена българската популация с проучени такива и да даде възможност за определяне на основни фактори влияещи върху качеството на кърмата, което несъмнено е свързано и с навиците и качеството на живот на кърмещите жени в България. Новогенерационното секвениране за изучаване на микробиома на кърма, слюнка и фецес е сравнително нов подход и въпреки че, поставя предизвикателства, предлага нови възможности за изучаване и разбиране на присъстващите микроорганизми в кърмата, идентифицирайки техния произход. Това дава възможност за анализиране на тяхната роля в здравето на майката и новороденото и до прилагане на нови стратегии, насочени към подобряване на здравето и профилактика на заболявания. Комплексните проучвания в настоящото проектно предложение са фокусирани не само върху изучаването на микробиотата на кърма чрез класически и молекулни техники (MALDI-TOF, ELISA, PCR, qPCR и др.), но и върху разбирането на факторите, свързани с майката и нейното новородено, които влияят върху разнообразие в състава ѝ. Чрез използването на редица аналитични техники като HPLC, GS, ICP-MS и други, че бъде определен и основният компонентен състав на кърмата. Темата на проекта засяга и проблема с недостига на кърма за новородени в риск, за които адаптираните формули не са алтернатива. Това определя и нуждата за повишаване на информираността на обществото към съществуващия проблем и повишаване на знанията за важността на кърмата за много новородени както би имало принос към насърчаване на донорството на кърма в България.

Членове на научния колектив

<i>Организации/участници¹</i>	<i>Бележка²</i>
Базова организация:	
Софийски Университет "Св. Климент Охридски"	
Ръководител на научния колектив	
гл. ас. д-р Илияна Рашева	
Участници:	
проф. д-р Петя Христова	
проф. д-р Милен Богданов	
доц. д-р Светослав Димов	
гл. ас. д-р Йоана Кижева	
д-р Золтан Уршев, PhD	
биолог Маргарита Ценова	
Виктория Маринова	докторант
Мария Пандова	докторант
д-р Милена Петрова	постдокторант
младши изследовател (R1) Мелани Димитрова	млад учен
Станимира Иванова	студент
магистър Сандра Станимиров	
магистър Радослав Рангелов	
д-р Мария Русинова, MD	
д-р Цветомира Борисова, MD	
Партньорска организация:	
Национален център за обществено здраве и анализи	
Участници:	
проф. д-р Цвета Георгиева	
доц. д-р Десислава Гюрова	
гл.ас. д-р Донка Димбарева	
гл.ас. д-р Елена Кузова	млад учен
магистър Станимира Арсова	млад учен
магистър Красимира Василева	
магистър Соня Младенова	
магистър Антоанета Лазарова	

¹ Отбележете академичната длъжност, научната степен, име и фамилия на всеки участник като включите и участниците, които са работили по проекта не през целия период за изпълнение на проекта

² Отбележете дали участникът в колектива е млад учен (МУ), постдокторант (ПД), докторанти (ДО) или студенти (СТ), или учен от чужбина (УЧ).