



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Проект BG05M2OP001-1.002-0001: „Фундаментални, транслиращи и клинични изследвания в областта на инфекциите и инфекциозната имунология“

Водеща организация: Национален център по заразни и паразитни болести (НЦЗПБ)

Партньори: Институт по микробиология „Стефан Ангелов“ – БАН,

Национален диагностичен научноизследователски
ветеринарномедицински институт

Медицински институт на МВР (МИ-МВР)

Асоциирани бизнес партньори:

БулБио-ЕООД

"ПРОКСАДЖЕН" ООД

Асоциирани научноизследователски организации:

СБАЛ по онкология ЕАД

УМБАЛСМ „Пирогов“ ЕАД

Бюджет на проекта: 23 638 258.00 лв.

Центърът за компетентност „Фундаментални, транслиращи и клинични изследвания в областта на инфекциите и инфекциозната имунология“ има за стратегическа цел да отговори на Директивата на Европейския съюз и на Резолюцията на ООН за противодействие на нарастващата антибиотична резистентност, като осигури бърз и ефективен трансфер на данни от фундаменталните изследвания в областта на инфекциите и имунния отговор към медицинската практика за нуждите на индивидуалното и обществено здраве.

Тази стратегия ще бъде постигната чрез изграждане на уникален в своята област за България научноизследователски комплекс, в съответствие с най-добрите европейски и световни стандарти и практики, с добре дефинирана организационна структура и необходимата критична маса от утвърдени и млади учени и технолози-изпълнители.

Проектът предвижда значително модернизирание на съществуващата инфраструктура и реализиране на пакет от научноизследователски програми в следните направления:



- прецизно и изчерпателно дефиниране на етиологичните агенти в гостоприемника и в околната среда;
- молекулярно-епидемиологичен анализ на социално значими инфекции;
- характеризиране на лекарствената резистентност на инфекциозните причинители;
- изследване на ролята на генетичния и имунологичен „фон“ на гостоприемника за развитието на инфекциозна и постинфекциозна патология.

Непосредствени резултати:

- навременна и точна диагноза за адекватна терапия на инфекциозните заболявания;
- предотвратяване на епидемични взривове от нововъзникващи и непознати патогени;
- епидемиологично прогнозиране и насочена превенция на социално значими инфекциозни заболявания;
- персонализирани методи за диагностика, мониторинг и лечение на остри и хронични инфекции и техните усложнения.

Проектът предвижда изграждане на две BSL 3 лаборатории за работа с особено опасни бактерии и вируси; Експертна лаборатория за молекулярно-генетичен анализ с ново поколение секвениране (NGS) на вируси; Експертна лаборатория за молекулярно-генетичен, спектрометричен и протеомен анализ; Експертна лаборатория за електронно микроскопски и морфологичен анализ; Експертна лаборатория за комплексни имунологични анализи; Биологична банка и Център за обучение.

Научноизследователски дейности по проекта:

Работен пакет РП1: *Идентификация на микроорганизми и анализи на циркулиращите в страната патогени*

Цел: Да се разширят възможностите за идентификация, наблюдение и контрол на заразните и паразитни заболявания в страната чрез въвеждане на най-съвременни методи за електронна микроскопия, бърза диагностика на нуклеинови киселини, генотипиране с NGS технологии и биоинформационни методи за анализ.

Работен пакет РП2: *Проучвания върху лекарствената резистентност на патогенни микроорганизми*

Цел: Изясняване на разпространението на механизмите на резистентност при циркулиращите патогенни микроорганизми (бактерии, вируси, паразити), навременно



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

откриване на нововъзникващи и високорискови епидемични резистентни клонове, генериране на данни, необходими за разработване на нови терапевтични и профилактични препарати и гарантиране, че антимикробните средства се използват по подходящ начин както при хората, така и при животните.

Работен пакет РП3: *Изследване на имунния отговор срещу микроорганизми*

Цел: Осигуряване на комплексна съвременна диагностика на имунния отговор срещу микроорганизми; разработване на нови диагностични алгоритми, имунотерапевтични и имунопрофилактични средства.

Работен пакет РП4: *Създаване на биологична банка за патогенни микроорганизми и клинични материали*

Цел: поддържане на добре дефинирана и качествена банка от човешки и животински клетъчни линии или микроорганизми за диагностични, референтни и изследователски цели, както и за целите на външния качествен контрол.

Работен пакет РП5: *Разпространение на резултатите от научните изследвания*

Цел: осигуряване на нови знания и възможност за използване на модерни технологии, които ще позволят изграждане на по-добра стратегия за диагноза, мониторинг и прогноза и по-добри терапевтични възможности за болните с различен тип инфекции.

<https://BG05M2OP001-1.002-0001.ncipd.org>