



**Резюме на проект по Фонд „Наука“ № 19006 – Конкурсна сесия 2019:
„Оценка на автоматизираната система HB&L Uroquattro за бърза
диагностика на инфекциите на уринарния тракт“
РЪКОВОДИТЕЛ: Проф. д-р Теменуга Жекова Стоева, дм**

Екип:

Д-р Виктория Снежанова Снегарова-Тонева
Доц. Нели Миткова Ерменлиева, д.б.
Марина Петрова Мирошникова
Стоян Николов Стоянов

Уроинфекциите засягат огромна група пациенти: всички възрастови групи, двата пола, болничната и амбулаторната медицина. Бързината и акуратността на получения резултат от микробиологичното изследване са водещи за лечението на пациента.

Настоящият проект има за цел да направи оценка на автоматизирана лазерно базирана технология за бактериален растеж (HB&L UroQuattro, Alifax) спрямо конвенционалната урокултура. За целите на проучването ще бъде направен автоматизиран 3 часов скрийнинг и паралелен класически 24-часов метод върху изкуствени хранителни среди. Бактериалните причинители ще бъдат идентифицирани чрез биохимични мануални тестове и автоматизираната система Vitek 2 (BioMerieux). Чувствителността към антимикробни лекарствени средства ще бъде проучена едновременно чрез автоматизираната система HB&L Uroquattro, дисково-дифузионния метод на Бауер-Кърби и чрез определяне на минималните потискащи концентрации на антибиотиците чрез автоматизираната система Vitek 2 (BioMerieux).

Използването на тази съвременна апаратура за уринен анализ ще позволи разширяване на диагностиката на уроинфекциите чрез проследяване на резидуалната антимикробна активност на бактериостатични субстанции в клиничния материал.

Паралелната работа по двата метода ще даде отговор доколко автоматизацията на всяка стъпка от постъпването на материала до изписването му съкращава финансов, времеви и човешки ресурс. Установяването на локалната антибиотична резистентност ще подпомогне терапията при амбулаторни пациенти с уроинфекции.