**Российско-японская лаборатория микробиологии и метагеномики, кафедра микробиологии им. доц. Б.М.Зельмановича**

**Направления научных исследований:**

1. Изучение молекулярно-генетических особенностей актуальных возбудителей госпитальных и внебольничных инфекций.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Услуга** | **Научное оборудование** | **Методы и методики измерения** |
|  | **1** | **2** | **3** |
| 1 | Культивирование микроорганизмов |  | идентификация, определение чувствительности к антимикробным препаратам |
| 2 | Генотипирование микроорганизмов и выявление генов вирулентности.  Определение уровня экспрессии мРНК. |  | ПЦР, мультиплексная ПЦР, реал-тайм ПЦР, RT-PCR, рестрикционный анализ, плазмидный анализ, горизонтальный электрофорез |
| 3 | Определение антибиотикорезистентности фенотипическими и молекулярно – генетическими методами |  | Определение уровня частоты переноса плазмид, транспозонов, несущих гены антибиотикорезистентности |
| 4 | Выявление аллельного профиля генов микроорганизмов |  | Конструирование олигонуклеотидов, Полногеномный анализ (в т.ч ресеквенирование и секвенирование de novo) |
| 5 | Постгеномный анализ микроорганизмов. Сравнительная геномика |  | Секвенирование по Сенгеру, множественные/парные выравнивание последовательностей |
| 6 | Хранение биологического материала (ДНК, РНК) микроорганизмов | Морозильник вертикальный серии хххх, хххл ThermoFisher Scientific ?? хххх | Методика криоконсервации биопроб микроорганизмов |
|  |  |  |  |