

ОДОБРЯВАМ:

Зав. отдел Микробиология:

/Доц. В. Левтерова/

Директор НЦЗПБ:

/Проф. д-р И.Христова, дмн, мзм/

ПЛАН

за дейността на НРЛ СПИ през 2025г.

I. Лечебно-диагностична и референтна дейност

1. Изследване на текущи проби за доказване на причинители на сексуално предавани инфекции чрез молекулярни методи – *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, *Treponema pallidum*, **Срок - постоянен**
2. Потвърждаване на гонококови инфекции чрез молекулярни методи **Срок - постоянен**
3. Потвърждаване видовата идентификация на гонококови щамове **Срок – постоянен**
4. Изследване на антибиотичната чувствителност на гонококови изолати чрез определяне на минимални потискащи концентрации и интерпретация по EUCAST **Срок – постоянен**
5. Специфично изследване за направлявана от антибиотичната резистентност терапия на инфекции с *Mycoplasma genitalium* **Срок – постоянен**
6. Специфично изследване за диагностика на ингвинална лимфогрануломатоза (LGV) **Срок – постоянен**
7. Серологично изследване за сифилис, вроден сифилис и невросифилис **Срок – постоянен**
8. Доказване на *Treponema pallidum* в клинични материали чрез молекулярни методи **Срок - постоянен**

9. Участие в международни системи за контрол на качеството:

- ECDC European Gonococcal Antimicrobial Surveillance Program (Euro-GASP) external quality assessment (EQA) scheme, провеждан от UK NEQAS, **2025**
- Доказване на бактериален геном *Chlamydia trachomatis* + *Neisseria gonorrhoeae*, провеждан от INSTAND, e.V. Düsseldorf, Германия; октомври **2025**
- Серология на бактериологична инфекция - *Treponema pallidum* АК, провеждан от INSTAND, e.V. Düsseldorf, Германия; май **2025**

II. Научна дейност

1. **Мултилокусно геномно типизиране (MLST) и антибиотична резистентност при *Treponema pallidum* subsp. *pallidum***

- Въвеждане на схема за мултилокусно геномно типизиране, основана на ДНК секвениране на три вариабилни гена TP0136, TP0548 и TP0705
- Анализ на региони 23S рРНК и 16S рРНК за наличието на мутации, водещи до макролидна и тетрациклинова резистентност

2. **Молекулярно-генетичен подход за подпомагане надзора на гонококовата антибиотична резистентност (целогеномно секвениране и NGS)**

- разработване, валидиране и въвеждане на подходящи методи за изолиране нуклеинови киселини с качество подходящо за NGS
- изпитване на различни подходи за подготовка на NGS библиотеки
- оптимизиране алгоритмите на секвениране чрез синтез (Illumina и Nanopore)
- разработване на биоинформатични алгоритми за анализ на геноми и извличане на информация за гени за резистентност, вирулентност, мобилни генетични елементи, филогенетика и др.

3. Участие в национални и международни научни форуми с доклади или постери **Декември 2025г.**

НАЦИОНАЛНИ ПРОГРАМИ:

1. Национална програма за превенция и контрол на ХИВ и сексуално предавани инфекции в Република България 2021 – 2025 г.

III. Учебна дейност

1. Следдипломно и продължаващо обучение на специалисти.

Тематични курсове:

- „ЛАБОРАТОРНА ДИАГНОСТИКА НА СЕКСУАЛНО ПРЕДАВАНИ ИНФЕКЦИИ“ 10–14 март 2025 г.

Индивидуално обучение:

- „ЛАБОРАТОРНА ДИАГНОСТИКА НА СЕКСУАЛНО ПРЕДАВАНИ ИНФЕКЦИИ“ 30 учебни часа, по договаряне.

IV. Противоепидемична дейност

1. Определяне разпространението на антибиотичната резистентност при инфекции с *Neisseria gonorrhoeae* и *Mycoplasma genitalium* в България, **Декември 2025г.**
2. Осигуряване на информация за случаите на сифилис, вроден сифилис, гонорея и урогенитална хламидийна инфекции в Р България за 2024 г. за сайта на системата TESSy, **Август 2025г.**
3. Осигуряване на микробиологична и епидемиологична информация за международни организации (Euro-GASP/ECDC) - информация за антибиотичната резистентност при инфекции с *Neisseria gonorrhoeae* в Р България за 2024г., **Май 2025г.**
4. Поддържане на връзка и сътрудничество с микробиологичните лаборатории на РЗИ, МБАЛ, ДКЦ и частните микробиологични лаборатории, микробиологичните лаборатории на инфекциозните болници в страната, катедрите по Микробиология на Медицинските университети. **Срок - постоянен**

10.01.2025 г.

Изготвил:.....

Гл. ас. д-р Ива Филипова, дм