



Утвърдена на КС №1/07.02.2022г.

ПРОГРАМА

ЗА ЛЕКЦИОННИЯ КУРС ПО ОБЩА МИКРОБИОЛОГИЯ МАГИСТЪРСКА ПРОГРАМА ПО СПЕЦИАЛНОСТ „МЕДИЦИНСКА МИКРОБИОЛОГИЯ И ЛАБОРАТОРНА ИМУНОЛОГИЯ ЗА МЕДИКО-ДИАГНОСТИЧНИ ЛАБОРАТОРИИ“

1. Предмет, задачи, историческо развитие и постижения на медицинската микробиология. Мотивация за избор на професията. Комуникативни връзки между персонала в микробиологичната лаборатория. Връзки и отношения с другите клинични и параклинични звена в здравното заведение.
2. Обезопасяване на труда в микробиологичната лаборатория – мероприятия и начини за избягване на биологичните вредности, химични и механични опасности. Мероприятия за оказване на първа помощ при замърсяване с инфекциозен материал. Предпазване от поражения от ел. ток. Правила за противопожарна охрана.
3. Таксономия на микроорганизмите. Методи и бактериални белези, използвани в съвременната таксономия. Характеристика на таксономичните категории и отделните групи микроорганизми.
4. Морфология и структура на микроорганизмите. Методи за изучаване морфологията и структурата на бактериите. Микроскоп – видове, правила за работа и юстиране. Имерсионна система.
5. Морфология и структура на микроорганизмите. Методи за изучаване морфологията и структурата на бактериите. Микроскопско изследване на микроорганизмите – микроскопско наблюдение на бактериите в оцветено състояние – приготвяне на натривка. Приготвяне на оцветителни разтвори. Прости и сложни методи на оцветяване.
6. Физиология на микроорганизмите. Химичен състав. Бактериални ензими. Бактериален метаболизъм, хранене, дишане, растеж и размножаване, производителност на микроорганизмите.

7. Видове хранителни среди – основни и сложни. Приготвяне и разливане на хранителни среди. Техника на микробиологичната посявка и пресявка. Методи за култивиране на микроорганизмите. Културелни свойства на микроорганизмите. Методи за изолиране на чиста култура. Биохимични методи на изследване. Автоматизирани системи за диагностика и лабораторни информационни системи в микробиологията.
8. Влияние на физичните и химични фактори на околната среда върху развитието на микроорганизмите. Стерилизация – методи и апарати. Дезинфекция – методи, видове основни групи дезинфектанти. Контрол на дезинфекция и стерилизация.
9. Антибиотици. Основни групи антибактериални лекарства.
10. Антибиотици. Лабораторно определяне чувствителността на бактериите към антимикробни лекарствени средства. Приготвяне на антибиограма – методи и отчитане.
11. Антибиотична резистентност. Системи за надзор
12. Антибиотична консумация. Системи за надзор
13. Бактериална генетика.
14. Молекулярно-генетични методи в микробиологията.

Утвърдил:

/Проф. д-р М. Мурджева, дм. мзм/
Р-л Катедра по медицинска микробиология
и имунология “Проф.д-р Е. Янев“