

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

## ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### Аннотация рабочей программы дисциплины «МИКРОБИОЛОГИЯ» по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)

**Цель:** освоение обучающимися теоретических основ микробиологии, закономерностей взаимодействия микро- и макроорганизма, практических навыков по методам микробиологической, молекулярно-генетической и иммунологической диагностики инфекционных болезней человека.

**Задачи освоения дисциплины:**

- формирование общих представлений о микроорганизмах, их классификации, морфологии, физиологии, биохимии и генетике, распространению в природе и роли в возникновении инфекционного процесса;
- изучение закономерностей взаимодействия организма человека с микроорганизмами, понятия иммунитет, иммунный ответ;
- ознакомление обучающихся с принципами организации работы в микробиологической лаборатории, в том числе с правилами забора и транспортировки клинического материала;
- обучение различным методам индикации и идентификации микроорганизмов, основам лабораторных исследований чистых культур, определению чувствительности к антимикробным препаратам;
- изучение биологических особенностей микроорганизмов, являющихся причиной наиболее распространенных инфекций;
- изучение вопросов микробиологической диагностики инфекционных болезней;
- изучение роли и закономерностей формирования микробиоты человека, ее морфологических и физиологических особенностей
- ознакомление с основными группами антимикробных препаратов и механизмами формирования антибиотикорезистентности;
- подготовка высококвалифицированных специалистов, способных осуществлять микробиологическую диагностику инфекционных заболеваний.

Общая трудоемкость составляет 8 ЗЕТ (288 часов).

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина «Микробиология» относится к базовой части учебного плана.

Форма проведения промежуточной аттестации: экзамен.

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Микробиология», должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

- Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3).

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Микробиология», должен обладать **общепрофессиональными компетенциями**:

- Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9).

Обучающийся, освоивший программу дисциплины «Микробиология», должен обладать **профессиональными компетенциями**:

- Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3).

**Содержание дисциплины:**

1. Введение в общую микробиологию. Современные методы медицинской микробиологии
2. Организация работы в микробиологической лаборатории
3. Основы микробиологии
4. Экология микроорганизмов
5. Антимикробная терапия
6. Инфектология. Основы иммунологии
7. Частная бактериология
8. Частная вирусология
9. Частная микология