

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ
ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ВИРУСОЛОГИЯ»**

Перетрухина А.Т., Берестенникова И.В.

Предлагаемое методическое указание построено в соответствии с типовой рабочей программой и позволяет осуществить все основные работы, рекомендуемые типовой программой по дисциплине "Вирусология" для подготовки по специальностям 020201.65 "Биология", очной, вечерней формы обучения, 020803.65 "Биоэкология" очной и заочной форм обучения и очной формы обучения специальности 020209.65 "Микробиология". Методические указания включают содержание программы дисциплины «Вирусология», вопросы для самопроверки, задания для работы и список рекомендуемой литературы.

Методические указания предназначены для проведения студентами практических и лабораторных работ по дисциплине "Вирусология" для приобретения практических навыков работы в вирусологической лаборатории. Студент знакомится с набором биологических методов, применяемых в вирусологии - правилами стерильной работы с вирусами и клеточными культурами, способами приготовления культуры тканей, накопления и титрования, нейтрализации вирусов, поэтому методические указания включает задачи связанные с освоением препаратов, идентификацией вирусов, лабораторной диагностикой. Студент подготавливается для работы в различных областях вирусологии и микробиологии исходя из своих квалификационных возможностей, подготовлен к самостоятельной работе на должностях микробиолога, бактериолога, лаборанта-исследователя, инженера-исследователя, и других должностях, в соответствии с требованиями Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденных постановлением Минтруда РФ от 21.08.98 № 37.

В методических указаниях представлены:

1. Структура вирусологической лаборатории и принцип работы в ней.
2. Режим работы вирусологической лаборатории, техника безопасности.
3. Теоретические сведения о работе с вирусами в вирусологической лаборатории, учет и хранение вирусов.
4. Методы стерилизации (физические, химические).
5. Сбор и обработка проб для лабораторной диагностики.
6. Куриные эмбрионами и их использование в вирусологии.

7. Способы заражения куриных эмбрионов.

8. Культуры клеток, первичные, субкультуры, перевиваемые, диплоидные, супензионные.

9. Методы получения культур клеток.

10. Культивирование вируса в культуре тканей и их индикации.

В методических указаниях отдельное внимание уделено методам идентификации вирусов. Представлены методы идентификации вирусов в инфекционном материале:

- Микроскопические: а) вирусоскопия; б) обнаружение внутриклеточных включений; в) метод иммунофлюоресценции; г) образования бляшек.

- Биологические, включающие выделение вирусов: а) в культурах клеток; б) в развивающихся куриных эмбрионах; в) на лабораторных животных.

- Методы гемагглютинации и гемадсорбции: а) реакция гемагглютинации; б) реакция гемадсорбции.

- Идентификация вирусов осуществляется с помощью серологических методов, включающих: а) реакцию торможения гемагглютинации; б) реакцию задержки гемадсорбции и нейтрализации с учетом результатов по гемадсорбции; в) реакцию связывания комплемента; г) реакцию нейтрализации; д) реакцию преципитации в геле; е) метод иммунофлюоресценции и. т. д.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
И КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО КУРСУ
ФАРМАКОГНОЗИИ И
РЕСУРСОВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ
РАСТЕНИЙ**

Шпанько Д.Н., Демухаметова С.Г.,

Егорова И.Н.

*ГОУ ВПО «Кемеровская государственная
медицинская академия Федерального
агентства по здравоохранению и социальному
развитию»
Кемерово, Россия*

Настоящие методические указания предназначены для студентов заочного отделения фармацевтического факультета, содержат основные требования для формирования и развития знаний, умений и ценностных ориентаций в процессе изучения дисциплины фармакогнозии, рекомендованы методической комиссией фармацевтического факультета ГОУ ВПО КемГМА.

Объем методических указаний составляет 38 страниц и включает пояснительную