МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«Затверджую»

Ректор СНАУ,
академік НААН України
_____ В.І. Ладика
«16» 05 2016 р.

ВЕТЕРИНАРНА МІКРОБІОЛОГІЯ

ПРОГРАМА

навчальної практики

підготовки бакалаврів

спеціальності

212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

Суми
2016

Розроблено та внесено: кафедрою ветсанекспертизи, мікробіології, зоогігієни та безпеки і якості продуктів тваринництва факультету ветеринарної медицини Сумського національного аграрного університету

Розробники програми:

Фотіна Т.І. – зав. кафедрою ветсанекспертизи, мікробіології, зоогігієни та безпеки і якості продуктів тваринництва, доктор ветеринарних наук, професор;

Авраменко Н.О. – кандидат ветеринарних наук, доцент

Рецензенти:

Кассіч В.Ю., доктор ветеринарних наук, професор завідувач кафедри епізоотології та паразитології;

Хомутов С.Л., кандидат ветеринарних наук, завідувач НДКЛ ТОВ «Бровафарма»

Обговорено:

На засіданні навчально-методичної ради факультету ветеринарної медицини «17» березня 2016 р, протокол № 4.

На засіданні методичної ради СНАУ,
«29» квітня 2016 р., протокол № 8.

Рекомендовано до затвердження за спеціальністю 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

Вченою радою СНАУ «29» квітня 2016 р., протокол № 11

ВСТУП

Програма навчальної практики Ветеринарна мікробіологія складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів за спеціальністю 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза». Навчальна ветеринарно-санітарна практика є першим кроком до ознайомлення студента з функціями, обов'язками і діяльністю молодшого лікаря з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи.

Зміст навчальної практики.

1. Навчальна практика з ветеринарної мікробіології у державних лабораторіях ветеринарної медицини різних виробничих потужностей.

Студент виконує наступні процедури: відвідують державну лабораторію ветеринарної медицини, зокрема її бактеріологічний та серологічний відділи. Ознайомлюються зі структурою даної установи і роботою лікаря ветеринарної медицини безпосередньо у кожному з відділів. Студенти набувають практичних навичок щодо проведення бактеріологічних досліджень патологічного матеріалу, що надходить для дослідження та серологічних досліджень крові та її сироватки. Методи стерилізації. Підготовка посуду до стерилізації. Культуральний метод дослідження. Поживні середовища та їх застосування в діагностиці захворювань. Методи виділення чистої культури. Біохімічні властивості мікроорганізмів. Методи визначення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків. Біопроба.

2. Навчальна практика з ветеринарної мікробіології у господарствах різних форм власності та виробничих потужностей.

Студент навчається: проводити визначення мікрофлори ґрунту, води, повітря, зовнішнього покриву у тварин, слизових оболонок, дихального, харчового і сечостатевого апаратів. Мікрофлори кормів, гною. Визначити колі – титр, колі – індекс та загальну кількість мікроорганізмів у воді, ґрунті, повітрі, кормах молоці і інших об'єктах. Зробити висновок про їх санітарний стан.

3. Навчальна практика з ветеринарної мікробіології в ізоляторах державних лабораторій ветеринарної медицини для тварин, хворих на інфекційні захворювання.

Студент навчається проводити: Реакції імунітету: РП, РА, РЗК**.** Знати основні типи вакцин, способи їх виробництва і контролю. Знати технологію виробництва і контролю лікувальних і діагностичних гіперімунних сироваток, гамаглобулінів і бактеріофагів. Серологічну діагностику інфекційних хвороб. Ознайомлюється із імунопрофілактикою і імунотерапією інфекційних хвороб. Знати основи виробництва і контролю профілактичних та діагностичних біопрепаратів.

1. Мета та завдання навчальної практики:

1.1. Метою практики є: ознайомити студентів з практичною діяльністю лікаря з ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи та його посадовими обов'язками, а також формування глибоких теоретичних і практичних знань з питань ролі мікроорганізмів у житті тварин; будови і фізіології патогенних та корисних для тварин мікроорганізмів, класифікації мікроорганізмів; взаємодії мікроорганізмів з макроорганізмом та з навколишнім середовищем; ролі імунної системи у захисті організму тварин від інфекційних агентів; практичних навичок з мікробіологічних і імунологічних методів досліджень в діагностиці та профілактиці інфекційних захворювань тварин.

1.2. Основними завданнями проходження навчальної практики є інтерпретувати біологічні властивості патогенних та непатогенних мікроорганізмів, вірусів та закономірності їх взаємодії з макроорганізмом, з популяцією тварин і птиці та зовнішнім середовищем. Визначати методи мікробіологічної і імунологічної діагностики, етіотропної терапії та специфічної профілактики інфекційних хвороб. Пояснювати структуру імунної системи організму тварин і птиці. Трактувати основні механізми формування імунної відповіді організму тварин і птиці. Визначати основні типи патологічної реакції імунної системи і зв'язок з виникненням найбільш поширених хвороб тварин і птиці.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати: основні поняття і методи досліджень в мікробіології; систематику та номенклатуру мікроорганізмів; морфологію прокаріотичних мікроорганізмів та їх відмінності від еукаріотичних. Будову бактерій, мікроскопічних грибів, вірусів, мікоплазм, рикетсій. Фізіологію мікроорганізмів. Генетику та екологію мікроорганізмів. Форми взаємодії макро- і мікроорганізмів, Поширення мікробів в зовнішньому середовищі. Мікрофлору ґрунту. Роль водоростей, бактерій, грибів, актиноміцетів у грунтоутворювальних процесах. Роль ґрунту як фактора передачі збудників інфекційних хвороб. Мікрофлора води, повітря, тіла тварин, молока, кормів, гною. Форми інфекції, класифікація інфекцій особливості інфекційних хвороб, властивості патогенного мікроорганізму. Види і роль імунітету. Серологічна діагностика інфекційних хвороб. Імунопрофілактика і імунотерапія інфекційних хвороб. Основи виробництва і контролю профілактичних та діагностичних біопрепаратів.

вміти: приготувати препарати і провести відповідне забарвлення для мікроскопічного дослідження, провести мікроскопічне дослідження і зробити аналіз проведеної роботи. приготувати розчини фарбників, поживні середовища, скласти загальну схему бактеріологічних досліджень, провести біопробу, визначити чутливість мікроорганізму до антибіотиків, провести стерилізацію матеріалу або лабораторного посуду, середовища виходячи із властивостей матеріалу. Визначити колі – титр, колі – індекс та загальну

кількість мікроорганізмів у воді, ґрунті, повітрі, кормах молоці і інших об’єктах. Зробити висновок про їх санітарний стан. Провести серологічні реакції: РП – Асколі, Оухтерлоні, РА – модифікації роз-бенгал пробу, класичну пробірочну - Райта, кільцеву з молоком, РА на склі на сальмонельоз і колібактеріоз, ККРА на пуллороз, РЗК – провести титрування компонентів і поставити головний дослід.

На проходження навчальної практики відводиться 30 годин / 1 кредит ECTS

Форма підсумкового контролю успішності навчання: залік.

Фотіна Тетяна Іванівна
Авраменко Наталія Олексіївна

ВЕТЕРИНАРНА МІКРОБІОЛОГІЯ

ПРОГРАМА

навчальної практики

підготовки бакалаврів

спеціальності

212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»

Суми, РВВ, Сумський національний аграрний університет,
вул. Г.Кондратьєва, 160

Коректор

Підписано до друку:_____2016 р.Формат А4:Гарнітура Times New Roman

Тираж: 20 примірників Замовлення Ум. друк.арк.