

Государственное образовательное учреждение  
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

*Аграрно-технологический факультет*

Кафедра ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

*Сузанский* А.А. Сузанский

«17» 09 2024 г.

**Фонд оценочных средств**

по дисциплине

**«Иммунология»**

Специальность

**36.05.01 Ветеринария**

Специализация

**Лечебное дело**

Квалификация (степень)  
**ветеринарный врач**

Форма обучения  
**очная, заочная**

Год набора 2022

Разработала

Ст. преподаватель

*Н.А. Голубова*

Голубова Н.А.

«17» 09 2024 г.

Работодатель:

*Директор ГУ «РЦВС и ФСБ»*

Карпинский О.Н.

«17» 09 2024 г.

Тирасполь 2024 г.

## Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

1. В результате изучения дисциплины «Иммунология» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<b>Универсальные компетенции и индикаторы их достижения.</b>		
Не предусмотрены ОПОП для данной дисциплины.		
<b>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</b>		
Не предусмотрены ОПОП для данной дисциплины.		
<b>Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения.</b>		
Не предусмотрена	ПК-3. Способен определить потребность ветеринарных организаций и их структурных подразделений в лекарственных средствах для животных, ветеринарном и лабораторном оборудовании, инструментах, дезинфекционных средствах	Д-1ПК-3 – уметь использовать специальное оборудование (лабораторное, диагностическое и др.) при проведении лечебно-профилактических мероприятий в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. ИД-2ПК-3 – знать Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения; фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья и препаратов химической и биологической природы; правила безопасной работы с инструментами и ветеринарным оборудованием. ИД-3ПК-3 – владеть навыками применения лекарственных препаратов для профилактики и лечения животных и методиками проведения специальных исследований.
	ПК-5. Готов к использованию методов проведения бактериологической и вирусологической экспертизы; применению методик лабораторного исследования материалов и инструкций по профилактике болезней и лечению животных	ИД-1ПК-5 – владеть методиками аутопсии и биопсии для диагностики заразных и незаразных болезней; консервации, хранения и транспортировки биологического материала; методиками лабораторных бактериологических и вирусологических исследований патологического материала. ИД-2ПК-5 – уметь проводить клиническое исследование животных с использованием лабораторных методов для постановки окончательного диагноза с целью после дующей профилактики и лечения болезней животных; составлять планы противоэпизоотических и ветеринарно-санитарных мероприятий.
	ПК-6. Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма,	ИД-1ПК-6 – знать закономерности строения и функционирования органов и систем организма животных; способы оперативного вмешательства при патологиях. ИД-2ПК-6 – владеть общепринятыми методиками и современными методами клинических и лабораторных

	использовать общепринятые методики и современные методы исследования (терапевтические, хирургические, акушерско-гинекологические) для своевременной диагностики, лечению и профилактике болезней животных	исследований для диагностики незаразных и заразных болезнях животных; оперативными методами лечения, техникой проведения хирургических операций; техникой введения лекарственных веществ разными способами. ИД-ЗПК-6 – уметь составлять схемы медикаментозного лечения больных животных; проводить диспансеризацию животных; оценивать правильность постановки диагноза и эффективность лечения.
--	---	--

## 2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
№ 1	Общая иммунология. Введение. Антигены	ПК-3, ПК -5, ПК-6	Модульный контроль № 1
№ 2	Иммунная система, основные особенности и свойства.		
№ 3	Аллергия, понятие об аллергии, ее типы		Комплект тестов
№ 4	Иммунопатология		
№ 5	Иммунологическая диагностика Разделы 1-4		
1.	Конспект	ПК-3, ПК -5, ПК-6	Контрольные измерительные материалы
2.	Рефераты		
<b>Промежуточная аттестация</b>		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Зачёт		ПК-3, ПК -5, ПК-6	Вопросы к зачёту

### Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Модульный контроль	Обязательная письменная работа по лекционному материалу, являющаяся допуском к экзамену	Список вопросов к модульному контролю № 1
2	Реферат	Реферат представляет собой изложение в письменном виде результатов теоретического анализа и практической работы обучающегося по заданной теме	Список тем рефератов
3	Доклад сообщение	Это доклад самостоятельной работы обучающегося, который представляет собой публичное выступление по представлению полученных результатов по научной теме.	Список тем докладов
4	Тест	Тест на оценку, позволяющий проверить знания обучающегося по результатам изучения дисциплины.	Комплект тестов на образовательном портале
5	Вопросы к зачёту	Перечень вопросов по всем изученным разделам дисциплины	Список вопросов к устному зачёту

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Аграрно-технологический факультет

Кафедра «Ветеринарная медицина»

**Вопросы для модульного контроля**

по дисциплине «Иммунология»

1. Укажите виды иммунитета по происхождению и механизму проявления.
2. Опишите органы иммунной системы животных.
3. Дайте характеристику клеткам иммунной системы животных.
4. Опишите строение и синтез антител. В чём состоят функции антител? Укажите классы иммуноглобулинов их отличия.
5. Опишите современную теорию образования антител.
6. Аллергия. Виды её проявления.
7. Проявление гиперчувствительности немедленного типа.
8. Проявление гиперчувствительности замедленного типа.
9. Общие свойства антигенов. Охарактеризуйте свойства и локализацию О-, К-, Н-антител микроорганизмов. Гаптены. Их свойства.
10. Т-зависимые и Т-независимые антигены.
11. Принцип, техника постановки, учёт результатов реакции агглютинации. При каких инфекциях используются РА?
12. Принцип и компоненты реакции связывания комплемента. Техника титрации гемолизина и комплемента в РСК. При каких инфекциях используются РСК?
13. Опишите технологию изготовления гипериммунных сывороток.
14. Раскройте механизм действия лечебных сывороток.
15. Опишите технологию изготовления антигенных диагностикумов.
16. Какое диагностическое значение при бруцеллезе имеют кольцевая реакция (КР) и роз-бенгал проба (РБП)? Дайте характеристику компонентов, принципа реакций и техники постановки.
17. Принцип, техника постановки, учёт результатов РП по Асколи. При каких инфекциях используются данная реакция?
18. Принцип, техника постановки, учёт результатов МФА.
19. Принцип, техника постановки, учёт результатов ИФА.
20. Укажите известные вам виды вакцин. В чём их отличия по способу производства, создаваемому иммунитету и безопасности?
21. Какие методы вакцинации используются у животных и птицы?
22. Раскройте классификацию и механизм действия адьювантов.
23. Назовите фазы развития поствакцинального иммунитета.
24. Опишите технология изготовления и механизм действия аллергенов. Назовите известные вам диагностические аллергены, их природу и способ применения.

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» - умение четко изложить материал, глубокие теоретические познания в области заданного вопроса;
- оценка «хорошо» - допускаются незначительные неточности в изложении теоретического материала;
- оценка «удовлетворительно» - знание основных аспектов проблемы (вопроса), нечеткое изложение материала;
- оценка «неудовлетворительно» - путаное изложение материала, ошибки в основных определениях.

Составитель \_\_\_\_\_  Н.А. Голубова  
«\_\_\_» \_\_\_\_ 2024 г.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Аграрно-технологический факультет

Кафедра «Ветеринарная медицина»

**Вопросы для рефератов**

по дисциплине «Иммунология»

**Список тем рефератов**

1. Нейроэндокринная регуляция иммунного ответа.
2. Современные иммуномодуляторы.
3. Современные вакцины. Исследования, перспективы.
4. Современные представления о медиаторах лихорадки и их роль в патологии.
5. Трансплантационный иммунитет.
6. Ксенобиотики и иммунная система.
7. Неспецифическая стимуляция иммунного ответа.
8. Опухолеассоциированные антигены, распознаваемые клетками иммунной системы.
9. Опухолеассоциированные антигены, распознаваемые антителами.
10. Методы изучения цитокинов.
11. Методы изучения Т-клеточного иммунитета.
12. Интерфероны. Природа, классификация, биологические свойства, перспективы применения.
13. Иммунологические аспекты репродукции.
14. Системная воспалительная реакция. Современные взгляды на механизм развития.
15. Гибридомы. Практическое применение.
16. Современные препараты иммуноглобулинов и интерферонов. Получение, применение.

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» - наличие четко изложенного материала, его пересказ перед группой, наличие презентации, работа с несколькими литературными источниками;
- оценка «не зачтено» - ошибки в изложении информации, чтение реферата, работа менее чем с 2 литературными источниками.

Составитель Н.А. Голубова

«\_\_\_» 2024 г.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Аграрно-технологический факультет

Кафедра «Ветеринарная медицина»

**Вопросы для докладов, сообщений**

по дисциплине «Иммунология»

**Список тем докладов:**

1. Молекулярные основы межклеточных взаимодействий в иммунной системе.
2. Противовирусный иммунитет. Механизмы ускользания вирусов от распознавания и уничтожения иммунной системой.
3. Противобактериальный иммунитет. Механизмы ускользания бактерий от распознавания и уничтожения иммунной системой.
4. Особенности иммунной системы у молодняка.
5. Иммунные сыворотки.
6. Система комплемента. Функции компонентов системы, роль во врожденном и адаптивном иммунитете.
7. Особенности функционирования иммунной системы при беременности.
8. Современные гипотезы патогенеза аутоиммунных заболеваний.
9. Макрофагальная цитотоксичность.
10. Роль иммунной системы в ходе старения организма.
11. Механизмы первичных иммунодефицитов.
12. Механизмы вторичных иммунодефицитов.
13. Экспериментальное моделирование иммунопатологических состояний.
14. Экспериментальное моделирование аутоиммунных расстройств.
15. Современные возможности гипосенсибилизации организма.
16. Апоптоз и пути его реализации.

*Студент может самостоятельно предложить тему доклада, которая должна согласоваться с материалом изучаемой дисциплины.*

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» - подготовка доклада/ сообщения с презентацией и выступление перед аудиторией слушателей;
- оценка «не зачтено» - отсутствие доклада/ сообщения с презентацией и/или выступления перед аудиторией слушателей.

Составитель Н.А. Голубова

«\_\_\_» 2024 г.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Аграрно-технологический факультет  
Кафедра «Ветеринарная медицина»

**Вопросы к зачёту**  
по дисциплине «Иммунология»

1. Укажите виды иммунитета по происхождению и механизму проявления.
2. Опишите органы иммунной системы животных.
3. Дайте характеристику клеткам иммунной системы животных.
4. Опишите строение и синтез антител. В чём состоят функции антител? Укажите классы иммуноглобулинов их отличия.
5. Опишите современную теорию образования антител.
6. Аллергия. Виды её проявления.
7. Проявление гиперчувствительности немедленного типа.
8. Проявление гиперчувствительности замедленного типа.
9. Общие свойства антигенов. Охарактеризуйте свойства и локализацию О-, К-, Н-антител микроорганизмов. Гаптены. Их свойства.
10. Т-зависимые и Т-независимые антигены.
11. Принцип, техника постановки, учёт результатов реакции агглютинации. При каких инфекциях используются РА?
12. Принцип и компоненты реакции связывания комплемента. Техника титрации гемолизина и комплемента в РСК. При каких инфекциях используются РСК?
13. Опишите технологию изготовления гипериммунных сывороток.
14. Раскройте механизм действия лечебных сывороток.
15. Опишите технологию изготовления антигенных диагностикумов.
16. Какое диагностическое значение при бруцеллезе имеют кольцевая реакция (КР) и роз-бенгал проба (РБП)? Дайте характеристику компонентов, принципа реакций и техники постановки.
17. Принцип, техника постановки, учёт результатов РП по Асколи. При каких инфекциях используются данная реакция?
18. Принцип, техника постановки, учёт результатов МФА.
19. Принцип, техника постановки, учёт результатов ИФА.
20. Укажите известные вам виды вакцин. В чём их отличия по способу производства, создаваемому иммунитету и безопасности?
21. Какие методы вакцинации используются у животных и птицы?
22. Раскройте классификацию и механизм действия адьювантов.
23. Назовите фазы развития поствакцинального иммунитета.
24. Опишите технология изготовления и механизм действия аллергенов. Назовите известные вам диагностические аллергены, их природу и способ применения.

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» — студент владеет знаниями дисциплины в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, четко формирует ответы; могут иметься пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; владеет обязательным минимумом методов исследований.
- оценка «не зачтено» — студент не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Составитель \_\_\_\_\_ Н.А. Голубова

« \_\_\_\_ » 2024 г.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

Аграрно-технологический факультет

Кафедра «Ветеринарная медицина»

**Комплект тестов**

по дисциплине «Клиническая анатомия»

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ** на образовательном портале

Ключи к тестовым заданиям