

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 06.10.2023 13:05:38
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108071227af1add307c8e4149f3098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Факультет ветеринарной медицины
ОПОП по направлению 36.05.01 Ветеринария**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению учебной дисциплины
Б1.В.09 Клиническая фармакология
Направленность (профиль) «Ветеринарная медицина»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Кафедра диагностики, внутренних незаразных болезней, фармакологии, хирургии и акушерства
Разработчики: Д-р ветеринар. наук, профессор Д-р ветеринар. наук, доцент Канд. биол. наук, доцент	Л.К. Герунова Т.В. Бойко Т.В. Герунов

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	6
2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины	6
2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе	6
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося	7
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	7
4. Лекционные занятия	7
5. Практические занятия по дисциплине и подготовка обучающегося к ним	8
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	10
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	12
7.1. Рекомендации по выполнению электронной презентации	12
7.1.1. Шкала и критерии оценивания	13
7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	14
7.2.1. Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения темы	16
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы	16
8.1. Текущий контроль успеваемости	16
8.1.1. Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий	17
8.2. Примерный перечень вопросов для проведения коллоквиума по итогам изучения раздела № 1	18
8.3. Примерные вопросы для тестирования, проводимого после изучения раздела №2 в рамках текущего контроля	18
9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу	21
9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины	21
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	21
10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	21
Приложение 1 Форма титульного слайда электронной презентации	23

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – научить будущего ветеринарного врача методологии выбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств и/или их комбинаций для лечения и профилактики заболеваний животных в клинической практике.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных средств особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов при патологических состояниях;

владеть: навыками выбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств при болезнях животных и оценки эффективности и безопасности применения лекарств.

знать: оптимальные дозы, пути и кратность введения лекарственных средств с учетом заболевания животного; нежелательные эффекты и побочное действие лекарственных препаратов; взаимодействие лекарств при комбинированном применении.

уметь: осуществлять выбор лекарственных средств в конкретной клинической ситуации и проводить анализ схем лечения.

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Обязательные профессиональные компетенции					
ПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	ПК 2.1. Понимает алгоритм и критерии выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных болезнях	Знание и понимание алгоритма и критериев выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных паразитарных и неинфекционных заболеваниях	Умение выбирать средства и методы терапии и профилактики инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний	Иметь навыки выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях
ПК-3	Способен использовать и	ИД-1 _{ПК-3} анализирует и	знает и понимает характер-	умеет анализировать и исполь-	владеет навыками анализа и исполь-

	<p>анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, осуществлять контроль соблюдения правил производства, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных</p>	<p>использует характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p>	<p>характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p>	<p>знает характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p>	<p>использует характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p>
		<p>ИД-2_{ПК-3} имеет представление об обращении лекарственных средств для животных</p>	<p>знает и понимает как обращаться с лекарственными средствами для животных</p>	<p>умеет обращаться с лекарственными средствами для животных</p>	<p>владеет навыками обращения с лекарственными средствами для животных</p>

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Характеристика сформированности компетенции								
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизооти-	ИД 1 Понимает алгоритм и критерии выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях	Полнота знаний	Знание и понимание алгоритма и критериев выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях	знает алгоритм и критерии выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, но не понимает применение алгоритма выбора методов и средств терапии при решении задач	знает и понимает алгоритм и критерии выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, хорошо решает простые задачи, сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям	в целом имеющихся знаний алгоритма и критериев выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	отлично знает и понимает алгоритм и критерии выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, что в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	Электронная презентация, конспект, опрос, тестирование
		Наличие умений	Умение выбирать средства и методы профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболе-	умеет выбрать средства и методы терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных. но не может ориентироваться в об-	умений, в целом, достаточно для решения легких практических задач, обучающийся умеет выбрать средства и методы терапии и профилактики при	сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, обучающийся хорошо выбирает средства и методы терапии и профилактики при инфекцион-	компетенций достаточно для решения сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, обучающийся хорошо выбирает средства и методы	

<p>ческой обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса различных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p>			ваниях	ласти их применения	инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	ных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных и может решать стандартные практические задачи	терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных и может решать стандартные практические задачи	
			Владение навыками	Иметь навыки выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	Нет навыков выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных	Имеющихся навыков в целом достаточно для решения несложных практических (профессиональных) задач	сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, обучающийся имеет хорошие навыки выбора средств и методов терапии и профилактики при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях животных и может решать стандартные практические задачи	
<p>ПК-3 Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственных биологических</p>	<p>ИД-1_{ПК-3} анализирует и использует характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологических</p>	<p>Полнота знаний</p>	<p>знает и понимает характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p>	<p>не знает и не понимает характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии</p>	<p>поверхностно знает и понимает характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней различной этиологии</p>	<p>знает и понимает характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней различной этиологии</p>	<p>в совершенстве знает и понимает характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней различной этиологии</p>	<p>Электронная презентация, конспект, опрос, тестирование</p>

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма 10 сем.	заочная форма 5 курс
1. Аудиторные занятия, всего	70	14
- лекции	18	4
- практические занятия (включая семинары)	52	10
- лабораторные работы	-	-
2. Внеаудиторная академическая работа	74	126
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	-	-
Выполнение и сдача индивидуального задания в виде**	-	-
- электронной презентации	10	12
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	20	84
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	40	26
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	4	4
3. Получение дифференцированного зачёта по итогам освоения дисциплины	+	4
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	144
	Зачетные единицы	4

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Аудиторная работа				ВАРС				
		всего	лекции	занятия		всего	фиксированные виды			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения										
1	Общие вопросы клинической фармакологии.	18	18	6	12	-	-	-	Устный опрос	ПК-2
	1.1. Общие вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакокинетика и фармакодинамика.	12	12	4	8	-	-	-	Устный опрос	
	1.2. Общие вопросы клинической фармакологии. Взаимодействие ЛС. Нежелательные эффекты ЛС.	6	6	2	4	-	-	-	Устный опрос	
2	Клиническая фармакология отдельных групп лекарственных средств	126	52	12	40	-	74	10	Устный опрос	ПК-2
	Промежуточная аттестация	-	x	x	x	x	x	x	Зачет с оценкой	
	Итого по дисциплине	144	70	18	52	-	74	10	-	
Заочная форма обучения										
1	1. Общие вопросы клинической фармакологии.	4	4	2	2	-	126	12	Устный опрос	ПК-2
	1.1. Введение в клиническую фармакологию. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств при патологических состояниях. Терапевтический лекарственный мониторинг: показания и интерпретация.	4	4	2	2	-			Устный опрос	ПК-2
2	2. Частные вопросы клинической	10	10	2	8	-			Устный	ПК-2

	фармакологии								опрос	
	Промежуточная аттестация	-	×	×	×	×	×	×	Зачет с оценкой	
Итого по дисциплине		144	14	4	10	-	126	12	4	

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

№	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения	
		очная форма	заочная форма		
раздела	лекции	4	5	6	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Общие вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакокинетика.	2	2	Лекция-визуализация
		1. Предмет, задачи, основные понятия и термины клинической фармакологии.			
		2. Клиническая фармакология как основа рациональной фармакотерапии.			
		3. Основные фармакокинетические процессы.			
1	2	Тема: Общие вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакодинамика.	2		Лекция-визуализация
		1. Пути воздействия ЛС на организм животных. Молекулы-мишени ЛС.			
		2. Реакции, регистрируемые при введении ЛС.			
		3. Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой ЛС.			
1	3	Тема: Общие вопросы клинической фармакологии. Взаимодействие ЛС. Нежелательные эффекты ЛС.	2		Лекция-визуализация
		1. Взаимодействие лекарственных средств и основные эффекты, развивающиеся при комбинированном применении лекарственных препаратов.			
		2. Побочное действие ЛС: определение, классификация, клиническое значение.			
		3. Способы профилактики и купирования побочных нежелательных эффектов лекарственных средств при фармакотерапии.			
2	4	Тема: Клиническая фармакология иммуноактивных средств.	2		Лекция-визуализация
		1. Классификация. Основные эффекты и показания к применению препаратов разных групп.			
		2. Принципы применения иммуноактивных средств в ветеринарии.			

2	5	Тема: Клиническая фармакология препаратов, повышающих продуктивность животных.	2		Лекция-визуализация
		1. Клиническая фармакология эрготропных средств разных групп			
2	6	Тема: Клиническая фармакология противомикробных средств.	2		Лекция-визуализация
		1. Принципы современной химиотерапии. Проблемы резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам.			
2	7	Тема: Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	2		Лекция-визуализация
		1. Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств.			
2	8	Тема: Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в анестезиологии, неврологии.	2	2	Лекция-визуализация
		1. Клиническая фармакология общих анестетиков, снотворных средств, нейролептиков, транквилизаторов.			
2	9	Тема: Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания.	2		Лекция-визуализация
		1. Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств.			
Общая трудоемкость лекционного курса			18	4	х
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная обучения		18	- очная форма обучения		18
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		4
<i>Примечания:</i>					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

№	Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*	
		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7
1	1,2	Общие вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакокинетика 1. Предмет, задачи, основные понятия и термины клинической фармакологии. 2. Основные фармакокинетические процессы.	4	2	Групповая дискуссия	ОСП
	3,4	Общие вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакодинамика. 1. Пути воздействия ЛС на организм животных. Молекулы-мишени ЛС. 2. Реакции, регистрируемые при введении ЛС.	4		Групповая дискуссия	ОСП

		Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой ЛС.				
	5,6	Общие вопросы клинической фармакологии. Взаимодействие ЛС. Нежелательные эффекты ЛС. 1. Взаимодействие лекарственных средств и основные эффекты, развивающиеся при комбинированном применении лекарственных препаратов. Полипрагмазия 2. Способы профилактики и купирования побочных нежелательных эффектов лекарственных средств при фармакотерапии.	4		Групповая дискуссия	ОСП
2	7,8,9	Фармакология иммуноактивных средств 1. Классификация. Основные эффекты и показания к применению препаратов разных групп 2. Принципы применения иммуноактивных средств в ветеринарии	6	2	Групповая дискуссия	ОСП
	10,11	Клиническая фармакология препаратов, повышающих продуктивность животных 1. Клиническая фармакология эрготропных средств разных групп. 2. Основные эффекты и показания к применению препаратов разных групп.	4		Групповая дискуссия	ОСП
	12-15	Клиническая фармакология противомикробных средств. 1. Принципы современной химиотерапии. Проблемы резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам. 2. Критерии эффективности химиотерапии. Нежелательные эффекты противомикробных препаратов.	8	2	Групповая дискуссия	ОСП
	16-18	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в анестезиологии, неврологии 1. Клиническая фармакология общих анестетиков, снотворных средств, нейролептиков, транквилизаторов, анальгетиков и НПВС 2. Особенности применения ноотропов и психостимуляторов в практике ветеринарной медицины.	6	2	Групповая дискуссия	ОСП
	19,20	Клиническая фармакология средств, применяемых при неотложных состояниях у животных. 1. Клиническая фармакология препаратов, используемых для поддержания кровообращения 2. Клиническая фармакология препаратов, используемых при анафилактическом шоке, бронхоспазме и отеке легких 3. Клиническая фармакология препаратов, используемых, при судорожном синдроме.	4	2	Групповая дискуссия	ОСП
	21,22	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. 1. Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств 2. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях.	4		Групповая дискуссия	ОСП
	23,24	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания. 1. Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств. 2. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях	4		Групповая дискуссия	ОСП
	25,26	Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения.	4		Групповая дискуссия	ОСП

	1. Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств.				
	2. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях.				
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		52	- очная форма обучения		52
- заочная форма обучения		10	- заочная форма обучения		10
В том числе в форме семинарских занятий					
- очная форма обучения		52			
- заочная форма обучения		10			
* Условные обозначения: ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС. ** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения») Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса..

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах . Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) записи на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

Раздел 1. Общие вопросы клинической фармакологии

Краткое содержание

Предмет, задачи, основные понятия и термины клинической фармакологии. Основные фармакокинетические и фармакодинамические процессы. Взаимосвязь между фармакодинамикой и фармакокинетикой.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Назовите предмет, задачи, основные понятия и термины клинической фармакологии.
2. Почему клиническая фармакология является основой рациональной фармакотерапии?
3. Назовите основные фармакокинетические процессы.
4. Какие особенности фармакокинетики лекарственных средств необходимо учитывать при выборе лекарственных средств?
5. Укажите пути воздействия лекарственных средств на организм животных.
6. Назовите молекулы-мишени лекарственных средств.
7. Укажите реакции, регистрируемые при введении лекарственных средств.
8. Какая взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой лекарственных средств.

Процедура оценивания

Шкала и критерии оценивания

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, однако допустивший некоторые погрешности в ответе

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по разделу.

Раздел 2. Частные вопросы клинической фармакологии

Краткое содержание

Вопросы, касающиеся клинической фармакологии эрготропных, противомикробных, противопаразитарных, снотворных средств, а также лекарственных препаратов, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта и других систем организма.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Какие проблемы возникают при широком использовании антимикробных препаратов в животноводстве?
2. Какие основные группы антимикробных препаратов применяют в ветеринарии?
3. Лекарственные взаимодействия противомикробных средств.
4. Укажите критерии эффективности химиотерапии.
5. Какие нежелательные эффекты регистрируются при использовании антимикробных средств?
6. Какие лекарственные средства рационально назначать животным с атонией желудка?

Процедура оценивания

Шкала и критерии оценивания

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, однако допустивший некоторые погрешности в ответе

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по разделу.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по выполнению электронной презентации

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение электронной презентации: получить целостное представление об основных современных проблемах клинической фармакологии и путей их решения.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения электронной презентации:

- детальное рассмотрение наиболее актуальных проблем клинической фармакологии;
- формирование и отработка навыков научного исследования, накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения, оформлять подобранный материал в виде схем, таблиц, рисунков, диаграмм и других форм наглядности.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА электронных презентаций

- Принципы применения антибактериальных препаратов
- Антибиотикорезистентность: проблемы и перспективы
- Механизмы резистентности микроорганизмов к противомикробным лекарственным средствам
- Общая характеристика антибактериальных препаратов
- Нежелательные эффекты антибактериальных препаратов
- Принципы комбинированного применения антибактериальных препаратов
- Клиническая фармакодинамика: значение для рациональной фармакотерапии
- Клиническая фармакокинетика: значение для рациональной фармакотерапии
- Клинические исследования новых лекарственных средств
- Основные фармакокинетические параметры и их клиническое значение
- Молекулярное действие лекарственных веществ
- Аллергические реакции на лекарственные препараты
- Взаимодействие лекарственных средств

Этапы работы над электронной презентацией

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с будущей профессиональной деятельностью. При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как презентационная форма работы не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полностью ее освещение в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план презентации, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Титульный слайд презентации заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) презентации.

Введение. В этой части обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в презентации, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-2 слайдов.

Основная часть презентации может быть представлена слайдами с текстовой и графической информацией (фотографии, диаграммы, рисунки, графики, таблицы, расчеты и т.д.).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию. Материал рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор из работы. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме, рассматриваемой в презентации, сопоставления их и личного мнения автора. Заключение по объему не должно превышать 1-2 слайдов.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная при создании презентации литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания. Допустимо использование интернет-источников.

Процедура оценивания

Преподавателем используются критерии оценки качества **подготовки презентации**, критерии оценки **содержания**, критерии оценки **оформления**, критерии оценки **грамотности и наглядности обучающегося**.

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

Оцениваемый компонент	зачтено	не зачтено
Содержание	Работа полностью завершена	Работа сделана фрагментарно и с посторонней помощью
	Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	Работа демонстрирует минимальное понимание
	Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
	Обучающийся предлагает собственную интерпретацию или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	Интерпретация ограничена или беспочвенна
	Везде, где возможно выбирается более эффективный и/или сложный процесс	Обучающийся может работать только под руководством
Дизайн	Дизайн логичен и очевиден	Дизайн не ясен
	Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
	Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	Параметры не подобраны. Делают текст трудным для чтения
Графика	Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	Графика не соответствует содержанию
Грамотность	Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	Много ошибок, делающих материал трудночитаемым
Наглядность	Присутствует достаточное количество наглядного материала: фотографий, диаграмм, рисунков, графиков, схем, таблиц, расчетов и др., облегчающих восприятие текстовой информации	Элементы наглядности представлены в минимальном количестве или отсутствуют

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Клиническая фармакология противогрибковых лекарственных средств»

- 1) Клинико-фармакологическая характеристика лекарственных средств, обладающих противогрибковым эффектом

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Клиническая фармакология противовирусных лекарственных средств»

- 1) Понятие о лекарственной группе.
- 2) Классификация. Механизм действия.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Клиническая фармакология гепатопротекторов»

- 1) Характеристика, классификация
- 2) Применение гепатопротекторов в ветеринарии.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Клиническая фармакодинамика»

- 1) Пути воздействия ЛС на организм животных.
- 2) Молекулы-мишени ЛС.
- 3) Реакции, регистрируемые при введении ЛС.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Взаимодействие ЛС. Нежелательные эффекты ЛС»

- 1) Взаимодействие лекарственных средств и основные эффекты, развивающиеся при комбинированном применении лекарственных препаратов.
- 2) Полипрагмазия, причины и клиническое значение.
- 3) Побочное действие ЛС: определение, классификация, клиническое значение.
- 4) Способы профилактики и купирования побочных нежелательных эффектов лекарственных средств при фармакотерапии.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Клиническая фармакология препаратов, повышающих продуктивность животных»

- 1) Клиническая фармакология эрготропных средств разных групп
- 2) Основные эффекты и показания к применению препаратов разных групп

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы»

- 1) Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств

2) Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Клиническая фармакология противопаразитарных средств»

- 1) Клиническая фармакология антигельминтных и антипротозойных средств.
- 2) Клиническая фармакология инсектоакарицидов.
- 3) Особенности применения в клинической практике.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в акушерско-гинекологической практике»

- 1) Клиническая фармакология маточных средств, препаратов гормонов, химиотерапевтических средств.
- 2) Особенности применения в клинической практике.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в дерматологии»

- 1) Основные причины болезней кожи у животных.
- 2) Клиническая классификация лекарственных средств, применяемых в дерматологии.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания»

- 1) Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств
- 2) Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения»

- 1) Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств.
- 2) Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях ЖКТ.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Клиническая фармакология фитопрепаратов»

- 1) Общие принципы фитотерапии.
- 2) Способы применения фитосредств. Лекарственные сборы.
- 3) Возможные осложнения и побочные эффекты фитотерапии.
- 4) Вопросы взаимодействия фитопрепаратов с химически синтезированными лекарственными средствами.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

- | |
|--|
| 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля). |
| 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы |
| 3) Выбрать форму отчетности конспектов (план-конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, |

конспект-схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

– **отлично** - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой теме, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, показавший систематический характер знаний по теме, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по теме.

8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль и коллоквиум. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным вопросам изученного раздела дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Общий алгоритм самоподготовки

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа.

ВОПРОСЫ для самоподготовки к семинарским занятиям

Тема 1. Общие вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакокинетика

- 1) Предмет, задачи, основные понятия и термины клинической фармакологии.
- 2) Основные фармакокинетические процессы

Тема 2. Общие вопросы клинической фармакологии. Клиническая фармакодинамика

- 1) Пути воздействия ЛС на организм животных
- 2) Молекулы-мишени ЛС.
- 3) Реакции, регистрируемые при введении ЛС.
- 4) Взаимосвязь между фармакокинетикой и фармакодинамикой ЛС.

Тема 3. Общие вопросы клинической фармакологии. Взаимодействие ЛС. Нежелательные эффекты ЛС

- 1) Взаимодействие лекарственных средств и основные эффекты, развивающиеся при комбинированном применении лекарственных препаратов.
- 2) Понятие полипрагмазии
- 3) Способы профилактики и купирования побочных нежелательных эффектов лекарственных средств при фармакотерапии.

Тема 4. Фармакология иммуноактивных средств

- 1) Классификация.
- 2) Основные эффекты и показания к применению препаратов разных групп
- 3) Принципы применения иммуноактивных средств в ветеринарии

Тема 5. Клиническая фармакология препаратов, повышающих продуктивность животных

- 1) Клиническая фармакология эрготропных средств разных групп.
- 2) Основные эффекты и показания к применению препаратов разных групп.

Тема 6. Клиническая фармакология противомикробных средств

- 1) Принципы современной химиотерапии.
- 2) Проблемы резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам.
- 3) Критерии эффективности химиотерапии.
- 4) Нежелательные эффекты противомикробных препаратов.

Тема 7. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых, в анестезиологии, неврологии

- 1) Клиническая фармакология общих анестетиков, снотворных средств, нейролептиков, транквилизаторов, анальгетиков и НПВС
- 2) Особенности применения ноотропов и психостимуляторов в практике ветеринарной медицины.

Тема 8. Клиническая фармакология средств, применяемых при неотложных состояниях у животных

- 1) Клиническая фармакология препаратов, используемых для поддержания кровообращения
- 2) Клиническая фармакология препаратов, используемых при анафилактическом шоке, бронхоспазме и отеке легких
- 3) Клиническая фармакология препаратов, используемых, при судорожном синдроме

Тема 9. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

- 1) Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств
- 2) Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях.

Тема 10. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания

- 1) Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств.
- 2) Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях

Тема 11. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения

- 1) Клинико-фармакологическая характеристика отдельных групп лекарственных средств.
- 2) Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при отдельных заболеваниях.

8.1.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

Оценку «отлично» выставляется обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы.

Оценку «хорошо» получает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценку «неудовлетворительно» получает обучающийся, который не отвечает на поставленные вопросы.

8.2. Примерный перечень вопросов для проведения коллоквиума по итогам изучения раздела № 1

1. Что такое клиническая фармакокинетика?
2. Что такое коэффициент распределения вещества и каково его значение.
3. Что такое объем распределения? И как большой объем распределения влияет на дозировку лекарственного вещества?
4. Опишите последствия одновременного введения веществ в высокой степени связывающихся с белками.
5. Что такое гепатоинтестинальная циркуляция и как она влияет на фармакокинетику лекарственных средств.
6. Что такое клиническая фармакодинамика?
7. Что такое терапевтическая широта и каково ее значение?
8. Что такое «агонист рецептора»?
9. Как действуют непрямые агонисты рецепторов?
10. Что такое «антагонисты рецепторов»?
11. Что такое «конкурентный антагонист»?
12. Что такое «неконкурентный антагонист»?
13. Что такое «частичный агонист»?

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ НА КОЛЛОКВИУМЕ

Оценка «отлично» - глубокое и прочное усвоение программного материала - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы, владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» - грамотное изложение материала, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» - при ответе допускаются неточности и недостаточно правильные формулировки, прослеживается нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» - не знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ.

8.3 Примерные вопросы для тестирования, проводимого после изучения раздела №2 в рамках текущего контроля

1. Препараты-выбора при лечении гипертонии у кошек
ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
 1. бета-адреноблокаторы
 2. миотропные спазмолитики
 3. блокаторы кальциевых каналов
 4. ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента
2. Механизм действия нитрофуранов
ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
 1. угнетают дыхательную цепь, цикл трикарбоновых кислот
 2. нарушают образование пептидогликана
 3. конкурируют с парааминобензойной кислотой
 4. ингибируют металлозависимые ферментные системы микроорганизмов

3. Витаминные препараты, применяемые для лечения периферических невритов и невралгий
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
1. тиамин
 2. рибофлавин
 3. пиридоксин
 4. токоферола ацетат
4. Механизм действия местных анестетиков
ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. препятствуют возбуждению чувствительных нервных окончаний за счет поверхностной коагуляции белков, образующих защитную пленку
 2. блокируют натриевые каналы чувствительных нервных окончаний, что препятствует возбуждению мембран нервных волокон
 3. препятствуют возбуждению чувствительных нервных окончаний, образуя защитный слой на поверхности слизистых оболочек
5. К кардиотоническим препаратам негликозидной природы относятся
ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. добутамин, допамин
 2. дигоксин, дигитоксин
 3. строфантин, конваллятоксин
6. Средства, которые применяют для лечения железодефицитных анемий
ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. цианокобаламин, аскорбиновая кислота, фолиевая кислота
 2. меди сульфат, селенит натрия, цинка оксид
 3. ферроглюкин, ферродекс, седимин
7. Механизм противовоспалительного действия нестероидных противовоспалительных средств обусловлен
ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. стабилизацией мембран тучных клеток
 2. снижением синтеза простагландинов путем ингибирования фосфолипазы A2
 3. снижением синтеза простагландинов путем ингибирования ЦОГ
8. Показания для применения H1 – гистаминоблокаторов
ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. кормовые аллергии, крапивница
 2. анафилактический шок, отек легких
 3. атопический дерматит, ревматоидный артрит
9. Выберите препараты витаминов, участвующие в процессах кроветворения
ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. тиамин хлорид, пиридоксина гидрохлорид
 2. цианокобаламин, фолиевая кислота
 3. ретинола ацетат, токоферола ацетат, эргокальцеферол
10. Цели комбинации местных анестетиков с сосудосуживающими средствами
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
1. для уменьшения анестезирующей активности
 2. для пролонгирования анестезии
 3. для уменьшения кровотечения из ткани при оперативных вмешательствах
 4. для снижения системного артериального давления
 5. для уменьшения токсических эффектов анестетиков
11. Для возбуждения аппетита у ослабленных животных применяют настой травы
ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. зверобоя
 2. чабреца
 3. полыни горькой
 4. душицы
12. Показания для применения слизи крахмала
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
1. лечение хронического гастрита
 2. в клизме для уменьшения раздражения слизистой лекарственными препаратами

3. лечение метеоризма
 4. лечение запоров
 5. раздражение слизистой желудка
13. Лекарственные средства, применяемые при пониженной функции желез желудка
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
1. атропина сульфат
 2. сок желудочный натуральный
 3. фамотидин
 4. пепсин
 5. омепразол
 6. кислота соляная разведенная
14. Кардиотоническое действие сердечных гликозидов связано
ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. с ингибированием Na^+, K^+ -АТФ-азы мембран кардиомиоцитов
 2. со стимуляцией β_1 -адренорецепторов сердца
 3. с ингибированием фосфодиэстеразы кардиомиоцитов
15. Показания для применения гепарина
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
1. профилактика послеоперационной эмболии
 2. отравление варфарином
 3. остановка кровотечений
 4. экстракорпоральная детоксикация
 5. тромбоз глубоких вен
16. Нежелательные эффекты варфарина
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
1. тромбоз
 2. снижение вязкости крови
 3. кровотечения
 4. рвота, токсический гепатит
 5. аллергические реакции
17. Укажите препараты, являющиеся блокаторами кальциевых каналов
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
1. нитроглицерин
 2. нифедипин
 3. амлодипин
 4. фентоламин
 5. новокаинамид
18. Выберите препарат диуретический эффект которого связан с повышением осмотического давления в просвете почечных канальцев
ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА
1. маннит
 2. дихлотиазид
 3. фуросемид
 4. спиронолактон
19. Укажите препараты, являющиеся ингибиторами ангиотензинпревращающего фермента
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
1. дибазол
 2. каптоприл
 3. рибоксин
 4. эналаприл
20. Показания к применению адреналина
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
1. гипертония
 2. сосудистый коллапс
 3. анафилактический шок
 4. купирование бронхоспазма
 5. тахикардия

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
ответов на тестовые вопросы в рамках текущего контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 66 до 85% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 51 до 65% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 50% правильных ответов.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.1.1 настоящего документа
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) подготовил фиксированный вид ВАРС в виде электронной презентации; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Результаты дифференцированного зачета определяют оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в последнюю неделю семестра. Оценка дифференцированного зачета определяется на основании оценок в Журнале учета посещаемости и текущей успеваемости обучающегося, при отсутствии пропусков и выполнении всех установленных видов внеаудиторной работы (ВАРС).

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (<http://do.omgau.ru/course/view.php?id>), где:

- обучающийся имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам;
- преподаватель имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.09 Клиническая фармакология (на2023/24уч.год)	
Автор,наименование,выходныеданные	Доступ
Горпинченко,Е.А.Клиническаяфармакологияифармакотерапия:общая часть:учебноепособие/Е.А.Горпинченко.—Краснодар:КубГАУ,2019.—189с.—ISBN978-5-00097-986-0.—Текст:электронный//Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171590 (датаобращения:20.04.2023).—Режим доступа:дляавториз.пользователей.	http://e.lanbook.com
Слободяник, В. И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия : учебное пособие / В. И. Слободяник, В. А. Степанов, Н.В.Мельникова.—Санкт-Петербург:Лань,2022.—368с.—ISBN978-5- 8114-1680-6.—Текст:электронный//Лань:электронно-библиотечная система.— URL: https://e.lanbook.com/book/211604 (дата обращения: 20.04.2023).—Режим доступа: для авториз.пользователей.	http://e.lanbook.com
Набиев, Ф. Г. Современные ветеринарные лекарственные препараты : справочник / Ф. Г. Набиев, Р. Н. Ахмадеев. — 2-е изд., перераб. — Санкт- Петербург:Лань,2021.—816с.—ISBN978-5-8114-1100-9.—Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система.—URL: https://e.lanbook.com/book/167878 .—Режим доступа: для авториз. пользо- вателей.	http://e.lanbook.com
Герунова,Л.К.Физиологиясердечно-сосудистойсистемыилекарственная регуляция ее функций уживотных : учебное пособие / Л. К. Герунова, В. И. Максимов.— Санкт-Петербург:Лань,2021.—160с.—ISBN978-5-8114- 1422-2.—Текст :электронный//Лань:электронно-библиотечнаясистема. — URL: https://e.lanbook.com/book/168484 . — Режим доступа: для авториз. поль- зователей.	http://e.lanbook.com
Великанов, В. И. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарной меди- цине : учебное пособие для вузов / В. И. Великанов, Е. А. Елизарова ; подобщей редакциейВ.И.Великанова.—Санкт-Петербург:Лань,2020.— 176 с.—ISBN 978-5-8114-5545-4.—Текст: электронный// Лань : электрон- но-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149308 .—Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Ветеринария.—Москва:Ветеринария,1921.—Выходитежемесячно.— ISSN 0042-4846. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Ветеринарнаяпатология.—Москва:ОООВетеринарныйконсультант,2001. —.— Выходитежеквартально.—ISSN1682-5616.—Текст:непосредственный.	НСХБ

с

Омск - 2019



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина»

Институт ветеринарной медицины и биотехнологии



НАЗВАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ

Фамилия Имя Отчество

студент № группы факультета ветеринарной медицины

Омск - 2019