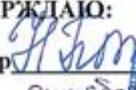


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра анатомии, патологической анатомии и хирургии

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
"26"  Лэфлер Т.Ф.
"26" 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор 
"26"  2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Патологическая физиология

для подготовки специалистов по программе ФГОС ВО

Специальность: 36.05.01 «Ветеринария»

Направленность (специализация): «Ветеринарная фармация»

Курс: 3-й

Сессия: 1, 2

Форма обучения: заочная

Квалификация выпускника: ветеринарный врач

Красноярск, 2015

Составитель: к.б.н., доцент Донков Сергей Александрович



«14» октября 2015 года

Рецензент: директор ветеринарной клиники Центровет г. Красноярск, ветеринарный врач Недочуков А.Б.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

Программа обсуждена на заседании кафедры анатомии, патологической анатомии и хирургии, протокол №2 от «14» октября 2015 года

Зав. кафедрой Анатомии, патологической анатомии и хирургии



д.в.н., профессор Донкова Наталья Владимировна

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИПБиВМ

Протокол №2 «26» октября 2015 г.

Председатель методической комиссии



д.в.н., доцент Турицына Е.Г.

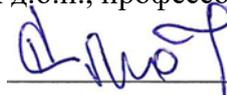
Заведующий выпускающей кафедры по специальности:

зав. кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветсанэкспертизы, д.б.н., доцент Строганова Ирина Яковлевна



«26» октября 2015 г.

Заведующий кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных д.б.н., профессор Смолин Сергей Григорьевич



«26» октября 2015 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
Аннотация	4
1. Требования к дисциплине	4
1.1. Внешние и внутренние требования	5
1.2. Место дисциплины в учебном процессе	5
2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	5
3. Организационно-методические данные дисциплины	6
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1 Структура дисциплины	6
4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины	6
4.3. Содержание лекционного курса	7
4.4. Содержание лабораторных занятий	8
4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины	9
5. Взаимосвязь видов учебных занятий	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
6.1. Основная литература	12
6.2. Дополнительная литература	12
6.3. Методические указания и другие материалы к занятиям	
6.4. Карта обеспеченности литературой	13
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций	16
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	
9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины	
10. Образовательные технологии	16
Протокол изменений рабочей программы дисциплины	

Аннотация

Дисциплина «Патологическая физиология» относится к базовой части учебного плана ОПОП подготовки студентов по специальности 36.05.01 Ветеринария. Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой «Анатомии, патологической анатомии и хирургии».

Дисциплина нацелена на формирование у студентов как общекультурных компетенций (ОПК-3), так и профессиональных компетенций (ПК-4), заключающихся в умении применять специальные знания о закономерностях функционирования больного организма в практической деятельности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с базовой подготовкой студентов к выбранной профессии. Основная цель подготовки – изучение студентами общих закономерностей возникновения, течения и исходов болезни, выработки у них логического мышления, умения анализировать последовательность развития типовых патологических процессов в больном организме, приобретение основных навыков работы с животными, освоение технических приемов клинического и диагностического обследования последних, закладка прочных базовых теоретических знаний, необходимых для последующего освоения студентами других клинических дисциплин.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов.

В качестве текущей формы контроля успеваемости дисциплина предусматривает устные опросы. Формой промежуточного контроля являются зачет и экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **8** зачетных единиц (**288ч**).

Программой дисциплины предусмотрены **10** лекционных часов, **14** часов лабораторных занятий и **251** ч. самостоятельной работы.

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Патологическая физиология» включена в ООП в цикл базовых дисциплин. Реализация в дисциплине «Патологическая физиология» требований ФГОС ВО, ОПОП и Учебного плана по специальности 36.05.01 «Ветеринария» должна формировать следующие компетенции:

ОПК-3 «Способность и готовность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;

ПК-4 «Способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для современной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности»

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Патофизиология – комбинированная дисциплина. Структура дисциплины включает в себя основы знаний самых различных естественных наук: анатомии животных и физиологии с.-х. животных, цитологии, гистологии и эмбриологии, биохимии и т.д. Курс патологической физиологии дает студентам представление о болезни как ином уровне функционирования организма, раскрывает основные принципы и закономерности развития в нем патологических болезнетворных процессов. Патофизиология как дисциплина является фундаментом, на котором базируется последующее освоение студентами других клинических дисциплин и ее основные категории напрямую связаны со специальностью врача ветеринарной медицины.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения. Главными целями и задачами дисциплины «Патологическая физиология» являются:
А) выработка у студентов логического мышления, способности анализировать патологические изменения, происходящие в организме больного животного.
Б) развитие у студентов клинического (врачебного) понимания общих принципов профилактики и лечения болезней.
В) приобретение основных технических и врачебных навыков работы с лабораторными и сельскохозяйственными животными, необходимыми для работы по специальности ветеринарного врача.

В задачи патофизиологии как дисциплины входят:

- выявление причины возникновения болезни, а также изучение закономерностей ее развития и исходов.
- изучение причин и механизмов развития типовых патологических процессов, встречающихся при разных болезнях.

Согласно ФГОС ВО и рабочим учебным планам в результате освоения дисциплины у студентов формируется следующие компетенции: профессиональные компетенции (ОПК-3, ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Роль и значение этиологических факторов и сопутствующих условий в происхождении, течении и исходе болезней;
- Общую этиологию и патогенез типовых патологических процессов, особенности их проявления у различных видов животных;

Уметь:

- Применять полученные знания при изучении клинических дисциплин и в последующей деятельности ветеринарного врача,
- Анализировать причинно-следственные отношения в генезе болезней животных;
- Давать самостоятельную оценку различным концепциям, теориям, направлениям в патологии с позиции современных научных достижений.

Владеть минимумом технических навыков по:

- Подготовке и проведению эксперимента (фиксации, обезболиванию животных, выполнению подкожных и внутримышечных инъекций, взятию проб крови),
- Протоколированию результатов исследований, их систематизации, умению обобщать и делать основные выводы.
- Термометрии, построению температурных кривых, установлению типов лихорадки,
- Определению типа одышки,
- Определению содержания эритроцитов, их патологических форм, показателей гематокрита,
- Определению числа лейкоцитов, выведению лейкограмм, патологических форм лейкоцитов, форм лейкозов.
- Определению фундаментальной активности фагоцитов при различных патологических процессах,
- Определению внешних признаков воспаления и характера экссудата,
- Интерпретации результатов аллергических проб,
- Определению по ЭКГ основных видов аритмии,
- Определению кислотности желудочного сока,

- Качественному определению белка и сахара в моче,
- Качественному определению кетоновых тел в моче и моче.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№5	№6
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	8	288	144	144
Аудиторные занятия		24	10	14
Лекции (Л)		10	4	6
Лабораторные работы (ЛР)		14	6	8
Самостоятельная работа (СРС)		251	130	121
в том числе:				
самоподготовка к текущему контролю знаний				
Вид контроля:				
зачет			зачет	экзамен
экзамен		13	4ч.	9ч.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

Тематический план

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	лабораторные работы	СРС	
1	Общая нозология	74	2	2	70	Устный опрос, зачет
2	Типовые патологические процессы в организме	66	2	4	60	Устный опрос, зачет
3	Патофизиология органов и систем	135	6	8	121	Устный опрос, экзамен
Всего часов		275	10	14	251	
Зачет		4				
Экзамен, час.		9				
ИТОГО:		288 часов				

4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Модуль дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		СРС
		лекции	лаб. занятия	
Модуль 1. Общая нозология	74	2	2	70

Модуль дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		СРС
		лекции	лаб. занятия	
1.1 Введение. Методы патофизиологии	12	2	-	10
1.2 Общая нозология	12	-	2	10
1.3 Этиология	10	-	-	10
1.4 Патогенез	20	-	-	20
1.5 Реактивность и резистентность	20	-	-	20
Модуль 2. Типовые патологические процессы в организме	66	2	4	60
2.1 Воспаление. Аллергия	24	2	2	20
2.2 Патология тепловой регуляции	22	-	2	20
2.3 Опухоли	20	-	-	20
Модуль 3. Патофизиология органов и систем	135	6	8	121
3.1 Патофизиология системы крови	20	2	2	16
3.2 Патофизиология кровообращения	20	2	2	16
3.3 Патофизиология дыхания	18	-	2	16
3.4 Патофизиология пищеварения	18	2	-	16
3.5 Патофизиология мочеобразования и мочеотведения	18	-	2	16
3.6 Патофизиология эндокринной системы	16	-	-	16
3.7 Экстремальные состояния	25	-	-	25
ВСЕГО часов	275	10	14	251
ИТОГО	275+4 (зачет)+9 (экзамен) =288 часов			

4.3. Лекционный курс

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лекции	Вид ¹ контроля	Кол-во часов
<i>Первый календарный модуль – 4 час.</i>				
Модуль 1. Общая нозология				2
1.	Модульная единица 1.1 Введение. Методы патофизиологии.	<i>Лекция № 1. (презентация)</i> Патофизиология как наука. Структура дисциплины. Методы патофизиологии, связь с другими дисциплинами, основные этапы развития как науки. История патофизиологии	опрос, зачет	2
Модуль 2. Типовые патологические процессы в организме				2

¹ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лекции	Вид ¹ контроля	Кол-во часов
2.	Модульная единица 2.1 Воспаление. Аллергия.	<i>Лекция № 2. (презентация)</i> Определение, этиопатогенез, связь с реактивностью, исходы воспаления. Номенклатура, классификация воспаления. Альтеративное, экссудативное, пролиферативное воспаление. Медиаторы воспаления. Виды экссудативного воспаления. Влияние нервной системы и эндокринной системы на воспаление.	опрос, зачет	2
Второй календарный модуль – 6 час.				
	Модуль 3 Патофизиология органов и систем			4
3	Модульная единица 3.1 Патофизиология системы крови	<i>Лекция №3. (презентация)</i> Патофизиология системы крови. Гематокрит, гипер- и гиповолемия. Кровопотеря. Регуляция эритропоэза. Изменение количественного и качественного состава эритроцитов. Эритроцитоз. Классификация анемий. Виды анемий. Количественные и качественные изменения лейкоцитов.	опрос, экзамен	2
	Модульная единица 3.1 Патофизиология кровообращения	<i>Лекция № 4</i> Патофизиология кровообращения. Недостаточность кровообращения. Клиническое проявление недостаточности кровообращения. Нарушение основных функций миокарда.	опрос, экзамен	2
	Модульная единица 3.4 Патофизиология пищеварения	<i>Лекция № 5 (презентация)</i> Патофизиология пищеварения у животных с однокамерным желудком). Гиперсекреция и гипосекреция. Типы патологических секретов. Рвота. Гиперкинезы. Гастриты. Язва и язвенная болезнь. Нарушение кишечного пищеварения. нарушение пристеночного пищеварения. Нарушение моторной и секреторной функции кишечника. Энтериты. Патофизиология пищеварения жвачных животных. Гепатиты, цирроз, амилоидоз печени. нарушение барьерной функции.	опрос, экзамен	2
			ИТОГО:	10 ч.

4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лекции	Вид ² контроля	Кол-во часов
Первый календарный модуль – 6 час.				
Модуль 1. Общая нозология				2
1.	Модульная единица 1.2 Общая нозология	Лабораторное занятие № 1 Стадии умирания организма – агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Проведение опытов на лабораторных мышках с применением эфира. Посмертные изменения.	опрос, зачет	2
Модуль 2. Типовые патологические процессы в организме				4
2	Модульная единица 2.1 Воспаление. Аллергия.	Лабораторное занятие № 2. (презентация). Определение, этиопатогенез, связь с реактивностью, исходы воспаления. Номенклатура, классификация воспаления. Альтеративное, экссудативное, пролиферативное воспаление. Медиаторы воспаления. Виды экссудативного воспаления. Влияние нервной системы и эндокринной системы на воспаление.	опрос, зачет	2
	Модульная единица 2.2 Патология тепловой регуляции	Лабораторное занятие № 3. (презентация). Лихорадка. Нарушение тепловой регуляции организма. Гипертермия, гипотермия организма. Воспроизведение лихорадки у кролика. Построение температурных кривых на температурных листах.	опрос, зачет	2
Второй календарный модуль – 8 час.				
Модуль 3 Патология органов и систем				8
3	Модульная единица 3.1 Патология физиология системы крови	Лабораторное занятие №4. (презентация) Патология физиология системы крови. Патология гемопоза. Определение патологических форм эритроцитов. Определение патологических форм лейкоцитов. Лейкоцитоз, лейкопения. Лейкозы. Микроскопия мазков крови.	опрос, экзамен	2

² Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	Модули и модульные единицы	Тема и содержание лекции	Вид ² контроля	Кол-во часов
	Модульная единица 3.2 Патофизиология кровообращения	Лабораторное занятие № 5. (презентация) Методы взятия крови у различных видов животных и птиц. Нарушение основных функций миокарда. Снятие и расшифровка электрокардиограмм у животного.	опрос, экзамен	2
	Модульная единица 3.3 Патофизиология дыхания	Лабораторное занятие № 6. (презентация) Патофизиология дыхания. Воспроизведение гипоксий на лабораторной мыши. Воспроизведение гидроторакса на лабораторном животном. Виды патологического дыхания. Одышка. Воспроизведение асфиксии на лабораторной мыши.	опрос, экзамен	2
	Модульная единица 3.5 Патофизиология мочеобразования и мочеотведения	Лабораторное занятие № 7. Биохимия и микроскопия мочи от здоровых и больных животных. Классификация причин почечной недостаточности. Почечнокаменная болезнь. Нефрит, нефроз, нефросклероз.	опрос, экзамен	2
ИТОГО:				14 ч.

4.5. Самостоятельное изучение дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов предусматривает работу над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях; самостоятельное изучение отдельных тем дисциплины; подготовку к коллоквиумам; написание конспектов, подготовка к студенческой научной конференции; самотестирование. Самостоятельная работа студентов организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- использование электронного курса «Патологическая физиология», размещенного в системе электронно-дистанционного обучения на платформе LMS Moodle.
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов по темам дисциплины
- подготовка к текущему контролю знаний;
- тестирование на платформе LMS Moodle.

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Модуль 1 Общая нозология		70
	Модульная единица 1.1 Введение. Методы пато-	История патофизиологии	10

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	физиологии		
	Модульная единица 1.2 Общая нозология	Роль наследственности, конституции и возраста в патологии	10
	Модульная единица 1.3 Этиология	Монокаузализм, кондиционализм, конституционализм.	10
	Модульная единица 1.4 Патогенез	Защитно-приспособительные и компенсаторные реакции при развитии болезни.	20
	Модульная единица 1.5 Реактивность и резистентность	Антителогенез. Иммунотолерантность.	20
2	Модуль 2 Типовые патологические процессы в организме		60
	Модульная единица 2.1 Воспаление. Аллергия	Аллергические реакции.	20
	Модульная единица 2.2 Патология тепловой регуляции	Влияние нервной системы на лихорадку.	20
	Модульная единица 2.3 Опухоли	Обмен веществ в опухоли	20
3	Модуль 3. Патофизиология органов и систем		121
	Модульная единица 3.1 Патофизиология системы крови	Изменение физикохимических и биохимических свойств крови, патология тромбоцитов, нарушение свертываемости. Формы, течение, варианты лейкоза. Этиопатогенез лейкозов.	16
	Модульная единица 3.2 Патофизиология кровообращения	Гипертрофия миокарда и тоногенная дилатация. Кардиамиопатии, пороки сердца.	16
	Модульная единица 3.3 Патофизиология дыхания	Изменения в органах и системах при гипоксии, гиперкапния.	16
	Модульная единица 3.4 Патофизиология пищеварения	Гепатиты, цирроз, амилоидоз печени. нарушение барьерной функции печени. Нарушение желчеобразования и желчеотделения.	16
	Модульная единица 3.5 Патофизиология мочеобразования и мочеотведения	Нейроэндокринная регуляция почек, ее нарушения.	16
	Модульная единица 3.6 Патофизиология эндокринной системы	Патофизиология органов размножения	16
	Модульная единица 3.7 Экстремальные состояния	Нарушение функции надпочечников, гипофиза, эпифиза.	25
	ВСЕГО		251

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОПК-3	№1-5	№1-7	Модуль 1,2,3	-	Устный опрос, зачет, экзамен
ПК-4	№1-5	№1-7	Модуль 1,2,3	-	Устный опрос, зачет, экзамен

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Байматов В.Н. Практикум по патологической физиологии, 2013. – 352 с.
2. Жаров А.В., Адамушкин Л.Н. и др. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных, 2014. – 416 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Адо А.Д. с соавтор. Патологическая физиология. М.: Триада-Х, 2002
2. Лютинский С.И. Патологическая физиология сельскохозяйственных животных. М.: КолосС, 2002г.
3. Литвицкий П.Ф. Патофизиология. 2 тома. М.: ГЭОТАР-мед, 2002
4. Савойский А.Г., Байматов В.Н., Мешков М.Н. Патофизиология. М.: КолосС, 2008г.
5. Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П. Основы общей патофизиологии. СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2001.

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Савойский А.Г. с соавтор. Методические указания для лабораторно-практических занятий по курсу патологической физиологии с-х животных. Москва, 1975.
2. Кожебеков З.К, с соавтор. Методические указания для проведения лабораторных занятий по патологической физиологии с-х животных с элементами учебно-исследовательской работы студентов. Алма-АТА, 1985.
3. Смердов А.Н. Патология тепловой регуляции. Учебно-методическое пособие. Красноярск, 2010.

6.4 Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Microsoft Word 2007 / 2010
3. Microsoft Excel 2007 / 2010
4. Microsoft PowerPoint 2007 / 2010
5. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 5.12.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - свободно распространяемое ПО;
7. Opera / Google Chrome / Internet Explorer / Mozilla. свободно распространяемое ПО;
8. Moodle 33.5.6a (система дистанционного образования) свободно распространяемое ПО.

Таблица 7

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра: Анатомии патологической анатомии и хирургии

Направление подготовки (специальность): 36.05.01 Ветеринария

Дисциплина: Патологическая физиология Количество студентов 25

Общая трудоемкость дисциплины: 288 часа, из них лекции 10 час.; лабораторные работы 14 час.; СРС 251 часа.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Лекции	Патологическая физиология	Савойский А.Г., Байматов В.Н., Мешков В.М.	КолосС	2008	печатный		Библиотека КрасГАУ		60	100
Лекции	Патологическая физиология животных	Лютинский, С. И.	М.: КолосС	2005	печатный		Библиотека КрасГАУ		60	100
Лекции	Патологическая физиология сельскохозяйственных животных	под ред.: А. А. Журавеля, А. Г. Савойского.	М.: Агропромиздат	1985	печатный		Библиотека КрасГАУ		60	100

Лабораторн. занятия	Практикум по патологической физиологии сельскохозяйственных животных	Лютинский, С. И., Степин В.С.	М.: Колос	2001	печатный		Библиотека КрасГАУ		60	100
Лабораторн. занятия	Практикум по патологической физиологии	Байматов В.Н.	С-Пб, М, Краснодар «ЛАНЬ»	2013	печатный		Библиотека КрасГАУ		60	100

Зав. библиотекой

Хал

Председатель МК
института

Туреев

Зав. кафедрой

Дини

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Виды текущего контроля: устный опрос.

Промежуточный контроль –зачет, экзамен.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для полного освоения дисциплины в учебном процессе применяются современные методы и средства обучения. Лекции и лабораторные занятия проводятся в специализированных помещениях. Лекционные залы оснащены мультимедийными средствами. Лабораторные занятия также проводятся в помещениях, технически оснащенных для специализированного проведения дисциплины. В качестве учебно-наглядных пособий в лабораторных помещениях имеются многочисленные стенды, комплекты плакатов по каждой теме дисциплины, макропрепараты органов и тканей, музей микропрепаратов для микроскопии. Из технических средств обеспечения дисциплины в наличии микроскопы, электрокардиограф, станки для фиксации животных, хирургические инструменты, химические и биологические реактивы, электронные приборы, лабораторная посуда, гемометры.

Для проведения наглядных экспериментов используются лабораторные и сельскохозяйственные животные из учебной клиники института ПБиВМ.

9. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения дисциплины

Особенностью дисциплины «Патологическая физиология» является ее базовый характер. Именно на патофизиологии закладываются основы знаний студентов о болезни, закономерностях функционирования больного организма и специфики взаимодействия последнего с внешней средой. Вследствие этого, главное внимание на дисциплине уделяется изучению общей части патофизиологии и типовых патологических процессов, что является необходимым условием для формирования у студентов целостного представления о болезни и успешного освоения, в дальнейшем, прикладных клинических дисциплин. Помимо этого, на дисциплине студенты осваивают практические навыки работы с лабораторными и сельскохозяйственными животными, обучаются клинически грамотному обращению с ними. Основной метод практического обучения на патофизиологии – эксперимент, т.е. искусственное воспроизведение патологических процессов или состояний у животных, в ходе которого студенты могут непосредственно наблюдать за морфофункциональными нарушениями в организме. В ходе эксперимента студенты обучаются основам протоколирования данных, умению интерпретировать полученные результаты, а также получают возможность наблюдать *in vivo* за патологическими процессами, о которых имели лишь теоретическое представление. Именно такое сочетанное использование в учебном процессе теоретической подготовки и экспериментальных методик позволяет закрепить у будущих специалистов необходимый минимум врачебных и технических навыков, необходимых им в дальнейшей профессиональной деятельности.

Для приобретения навыков самостоятельного обучения студентам необходимо работать с учебной, методической и научной литературой по темам дисциплины, не включенным в тематический план. Для этого преподаватель произвольно выбирает раздел дисциплины, необходимый для самостоятельного изучения и определяет сроки, в течении которых студент должен освоить материал. Формой контроля является написание реферата по заданной теме и его защита. По ходу освоения учебного задания возможно проведение преподавателем консультаций по теме реферата и использование ЭУМК.

10. Образовательные технологии

Таблица 9

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Модуль 1. Общая зоология	Л /ЛЗ	Эксперименты на лабораторных животных, изучения основ протоколирования, работы с макропрепаратами. Компьютерная презентация слайдов и видеоматериалов, работа с учебно-методической литературой.	2/2
Модуль 2. Типовые патологические процессы	Л /ЛЗ	Эксперименты на животных, микроскопия микропрепаратов, компьютерная презентация слайдов по темам, самостоятельная работа студентов с учебно-методической и научной литературой	2/4
Модуль 3. Патология органов и тканей	Л /ЛЗ	Микроскопия препаратов, опыты на сельскохозяйственных и лабораторных животных. Расшифровки ЭКГ, пневмограмм, лейкограмм, работа с гемометром, фитоколориметром, рефрактометрами, тестирование студентов	6/8
Всего	Л /ЛЗ		10/14
в том числе в интерактивной форме	Л /ЛЗ		<u>8/8</u>

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
12.09.2016	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2016-2017 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 12.09.2016 г.

Программу разработал:
Донков С.А., к.б.н., доцент



ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
02.10.2017	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2017-2018 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 2.10.2017 г.

Программу разработал:
Донков С.А., к.б.н., доцент



ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
04.09.2018	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2018-2019 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 1 от 04.09.2018 г.

Программу разработал:
Донков С.А., к.б.н., доцент



ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
10.10.2019	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2019-2020 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 10.10.2019 г.

Программу разработал:
Донков С.А., к.б.н., доцент



ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
12.10.2020	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2020-2021 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного программного обеспечения свободно распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИПБиВМ № 2 от 12.10.2020 г.

Программу разработал:
Донков С.А., к.б.н., доцент



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Патологическая физиология», разработанную доцентом кафедры анатомии, патологической анатомии и хирургии ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», канд. биол. наук Донковым С.А.

Представленная на рецензию рабочая программа учебной дисциплины «Патологическая физиология», предназначена для студентов второго курса Института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария, по заочной форме обучения, квалификация выпускника - ветеринарный врач.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: общепрофессиональной (ОПК-3) и профессиональной (ПК-4).

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с базовой подготовкой студентов к выбранной профессии. Основная цель подготовки – изучение студентами общих закономерностей возникновения, течения и исходов болезни, выработки у них логического мышления, умения анализировать последовательность развития типовых патологических процессов в больном организме, приобретение основных навыков работы с животными, освоение технических приемов клинического и диагностического обследования последних, закладка прочных базовых теоретических знаний, необходимых для последующего освоения студентами других дисциплин.

Программой дисциплины предусмотрен текущий и промежуточный контроль. Текущий контроль проводится в форме устных опросов в соответствии с тематическим планом, утвержденным по дисциплине на учебный год. Промежуточный контроль проходит в форме зачета и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц или 288 ч., из них 10 час. лекций, 14 час. лабораторных занятий, 251 час. самостоятельной работы.

Вышеизложенное позволяет заключить, что рабочая программа учебной дисциплины «Патологическая физиология», разработанная канд. биол. наук, доцентом Донковым С.А., соответствует всем необходимым требованиям и рекомендуется к использованию в учебном процессе при подготовке студентов по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Рецензент

Главный врач ветеринарной клиники
«Центровет», г. Красноярск



Недочуков А.Б