#### Аннотация рабочей программы дисциплины

«Патологическая физиология»

**Цель** дисциплины. Целью освоения дисциплины «Патологическая физиология» является формирование комплекса знаний и выработка у обучающихся логического мышления, способности анализировать происхождение и последовательность развития патологических изменений в больном организме, что является основой в подготовке студентов к клиническому пониманию общих принципов профилактики болезней и лечения животных. Патологическая физиология — наука о жизнедеятельности больного организма.

#### Задачи:

— изучение причин возникновения болезней, закономерностей их развития и исхода, причин и механизмов типовых патологических процессов, встречающихся при различных болезнях.

#### Названия разделов и тем

### 1. Вводная. Введение. Общая нозология: 2 ч лекций и 2 ч лабораторных занятий

- 1. Содержание и задачи курса «Патологическая физиология».
- 2. Основные понятия о сущности здоровья и болезни животных.
- 3. Патологическая реакция, процесс, состояние.
- 4. Формы течения болезней.
- 5. Классификация болезней животных.
- 6. Терминальные состояния.

#### 2. Общая этиология и общий патогенез: 2 ч лекций и 4 ч лабораторных занятий

- 1. Понятие этиологии. Роль причин и условий в возникновении болезней. Значение их изучения для профилактики и лечения.
  - 2. Теории и учения о причинах болезни.
- 3. Общий патогенез. Патогенетические факторы. Причинно-следственные связи основное положение патогенеза.
- 4. О взаимоотношениях общего и местного в патогенезе. Пути распространения патогенного фактора по организму.
- 5. Компенсаторные механизмы восстановления нарушенных функций и выздоровление.

# 3. Действие болезнетворных факторов внешней среды: 2 ч лекций и 6 ч лабораторных занятий

- 1. Классификация факторов внешней среды и их характеристика.
- 2. Травма, травматический шок.
- 3. Ожоги, ожоговая болезнь. Ожоговый шок.
- 4. Влияние на организм повышенного и пониженного атмосферного давления, ультразвука, инфракрасных и ультрафиолетовых лучей; электрического тока; ионизирующего излучения.
- 5. Болезнетворное действие химических факторов.
- 6. Болезнетворное действие биологических факторов.

### **4. Реактивность организма.** Резистентность. **2 ч лекций и 4 ч лабораторных** занятий

- 1. Реактивность организма, ее виды.
- 2. Резистентность.
- 3. Барьеры.
- 4. Роль нервной и эндокринной системы в реактивности.

#### 5. Патофизиология иммунной системы. 2 ч лекций и 6 ч лабораторных занятий

- 1. Иммунологическая реактивность.
- 2. Виды иммунитета.
- 3. Механизм иммунной реакции.

4. Иммунодефицитные и иммунодепрессивные состояния.

### 6. Аллергия. 2 ч лекций и 6 ч лабораторных занятий

- 1. Аллергия, ее виды и механизм развития.
- 2.Типы аллергических реакций.
- 3. Анафилаксия, анафилактический шок.

### 7. Патологическая физиология клетки. 2 ч лекций и 4 ч лабораторных занятий

- 1. Специфические и неспецифические выражение повреждения клетки.
- 2. Повреждения субклеточных структур.
- 3. Патофизиологические механизмы клеточных дистрофий.
- 4. Общие реакции организма на повреждение клетки.

### 8. Патология тканевого роста. 2 ч лекций и 6 ч лабораторных занятий

- 1. Гипербиотические и гипобиотические процессы. Гипертрофия, гиперплазия.
- 2. Гипотрофия, гипоплазия. Атрофия, дистрофия, некроз, кахексия.
- 3. Опухолевый рост, этиология и патогенез. Канцерогены. Классификация опухолей. Признаки злокачественности

# 9. Патологическая физиология периферического кровообращения. 2 ч лекций и 6 ч лабораторных занятий

- 1. Артериальная и венозная гиперемия; виды, этиология, патогенез и значение.
- 2. Ишемия. Инфаркт.
- 3. Стаз.
- 4. Тромбоз.
- 5. Эмболия.

#### 10. Воспаление. 2 ч лекций и 6 ч лабораторных занятий

- 1. Классификация. Признаки воспаления. Компоненты воспалительного процесса.
- 2. Сосудистые изменения при воспалении.
- 3. Эмиграция лейкоцитов. Фагоцитоз.
- 4. Экссудация. Пролиферация.
- 5. Исход воспаления. Значение для организма.

### 11. Патология тепловой регуляции. 2 ч лекций и 6 ч лабораторных занятий

- 1. Гипотермия и гипертермия. Лихорадка.
- 2. Этиология и патогенез лихорадки. Функционирование органов и систем при лихорадке.
  - 3. Виды и типы лихорадок.
  - 4. Значение лихорадки для организма.

#### 12. Нарушение обмена веществ (1). 2 ч лекций и 4 ч лабораторных занятий

- 1. Нарушение основного обмена.
- 2. Нарушение белкового обмена. Нарушение азотистого баланса.
- 3. Голодание.
- 4. Нарушение водного и минерального обмена. Отек и водянка.

### 13. Нарушение обмена веществ (2). 2 ч лекций и 4 ч лабораторных занятий.

- 1. Нарушение углеводного обмена: гипо- и гипергликемия; сахарный диабет.
- 2. Нарушение липидного обмена. Кетоз.
- 3. Ожирение. Жировая инфильтрация.

# 14. Патологическая физиология системы крови (1). 2 ч лекций и 4 ч лабораторных занятий.

- 1. Изменения морфологического и биохимического состава и свойств крови.
- 2. Патологическая физиология эритроцитарной системы.
- 3 Анемии

# 15. Патологическая физиология системы крови (2). 2 ч лекций и 4 ч лабораторных занятий.

- 1. Нарушения лейкоцитарной системы.
- 2. Лейкоцитоз; лейкопения.

3. Лейкоз

## 16. Патологическая физиология системного кровообращения. 2 ч лекций и 6 ч лабораторных занятий

- 1. Кардиальные и экстракардиальные причины патологии перикарда и миокарда; нарушения ритма сердца: тахикардия, брадикардия.
  - 2. Экстрасистолии, блокады, мерцательные аритмии. Пороки сердца.
- 3. Нарушение регуляции сосудистого тонуса. Гипертензия, гипертоническая болезнь.
  - 4. Атеросклероз.
  - 5. Гипотензия. Коллапс. Обморок.

### 17. Патологическая физиология дыхания. 2 ч лекций и 4 ч лабораторных занятий.

- 1. Нарушение вентиляции легких; нарушение функции верхних дыхательных путей;
- 2. Патология легких; нарушение функции плевры; пневмоторакс. недостаточность внутреннего дыхания.
- 3. Типы гипоксии; компенсаторные реакции при гипоксии.

## 18. Патологическая физиология пищеварения. 2 ч лекций и 4 ч лабораторных занятий.

- 1. Нарушение потребления корма и воды; голод и жажда;
- 2. Расстройство слюноотделения; нарушение функции пищевода;
- 3. Нарушение моторной, секреторной и эвакуаторной функций желудка;
- 3. Патологии преджелудков жвачных;
- 4. Нарушение кишечного пищеварения. Илеус.

## 19. Патологическая физиология печени. 2 ч лекций и 4 ч лабораторных занятий.

Нарушение функций печени. Печеночная недостаточность. Нарушение обмена веществ при патологии печени; жировая дистрофия печени как универсальная реакция этого органа на повреждение; гепатит, гепатоз, цирроз. Желтуха; виды.

- 19. Патологическая физиология почек. 2 ч лекций и 4 ч лабораторных занятий.
- 1. Количественные нарушения диуреза;
- 2. Нарушение концентрационной способности почек; качественные изменения состава мочи:
- 3. Почечная недостаточность. Уремия; мочекаменная болезнь; почечный отек и гипертония; нефрит, нефроз, нефросклероз
- 20. Патологическая физиология эндокринной системы. 2 ч лекций и 4 ч лабораторных занятий.
- 1. Этиология и патогенез эндокринных нарушений. Уровни эндокринных нарушений.
  - 2. Нарушения функции желез внутренней секреции и их проявления.
- 21. Патологическая физиология нервной системы. 2 ч лекций и 4 ч лабораторных занятий.
  - 1. Этиология и патогенез нарушений функций нервной системы
- 2. Расстройства двигательной функции нервной системы. Гиперкинезы и гипокинезы.
  - 3. Нарушения чувствительной функции нервной системы.
  - 4. Нарушение трофической функции нервной системы. Вегетативные нарушения. Нарушения высшей нервной деятельности. Неврозы.

Объем дисциплины - 8 з.е.

Форма промежуточного контроля – зачет и экзамен.