

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Б1.В.ОД.4.2 Диагностика и терапия болезней

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность программы Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Форма обучения очная

СОДЕРЖАНИЕ Стр.

1.Организация самостоятельной работы	3
1.1 Организационно-методические данные дисциплины	3
2. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов ...	8
3. Методические рекомендации по подготовке к занятиям.....	12

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

1 Организация самостоятельной работы

№ п.п.	Наименование тем	Количество часов по видам самостоятельной работы				
		подготовка курсовой работы (проекта)	подготовка рефератов	подготовка РГР	изучение отдельных вопросов	подготовка к занятиям
1	2	3	4	5	6	7
1	Тема 2 План клинического исследования.					2
2	Тема 3 Определение габитуса животного.	-	-	-		2
3	Тема 5 Болезни сердечно-сосудистой системы. Классификация, основные синдромы. Болезни перикарда (перикардит, водянка), миокарда (миокардит, миокардоз, миокардиофизоз, инфаркт), эндокарда (эндокардит, пороки сердца) и кровеносных сосудов (артериосклероз, тромбоз). Основные направления профилактики болезней сердечно-сосудистой системы.	-	-	-	4	
4	Тема 9 Болезни поджелудочной железы. Классификация и синдромы. Панкреатит, панкреатоз, сахарный диабет.	-	-	-	4	
5	Тема 10 Болезни обмена веществ и эндокринных органов. Классификация и синдромы. Болезни с нарушением белкового, жирового, углеводного обменов: алиментарная дистрофия, ожирение,				4	

	кетоз, миоглобинурия. Гиповитамины, макро- и микроэлементозы. Эндокринные и техногенные болезни. Основные направления их профилактики.					
6	Тема 11 Дыхательная система.					2
7	Тема 12 Болезни дыхательной системы. Классификация и основные синдромы. Болезни верхних дыхательных путей: ринит, ларингит, трахеит, бронхит. Болезни легких: гиперемия и отек, эмфизема, бронхопневмония и крупозная пневмония. Дифференциальная диагностика неспецифических, симптоматических и специфических пневмоний различного происхождения. Болезни плевры. Основные направления профилактики респираторных болезней.					4
8	Тема 13 Сердечно-сосудистая система.					2
9	Тема 14 Пищеварительная система.	-	-	-		2
10.	Тема 15 Болезни печени, желчных путей и брюшины. Классификация и синдромы. Гепатит, гепатоз, цирроз, холангит, холецистит и желчекаменная болезнь, перитонит, асцит.					4
11.	Тема 16				4	

	Болезни пищеварительной системы. Распространение, классификация и основные синдромы болезней органов пищеварения. Болезни ротовой полости, глотки и пищевода. Болезни преджелудков у жвачных: ацидоз, алкалоз, гипотония и атония, переполнение рубца, паракератоз рубца, засорение книжки, травматический ретикулит и его осложнения. Болезни желудка (сычуга) и кишечника: гастрит, язвенная болезнь, энтероколит. Желудочно-кишечные колики. Основные направления профилактики болезней пищеварительной системы.					2
12	Тема 17 Мочевая система.				4	2
13	Тема 20 Болезни системы крови. Классификация и синдромы. Анемии, геморрагические диатезы.				6	
14	Тема 22 Болезни нервной системы. Классификация и синдромы. Болезни головного мозга: анемия и гиперемия, тепловой и солнечный удар, воспаление и водянка (оглум) головного мозга. Неврозы и стрессы. Профилактика болезней нервной системы.				6	
15	Тема 23 Кормовые отравления.				6	

	Классификация, симптомы. Синдромы. Отравления кормами и продуктами технической переработки, содержащими вредные вещества, которые оказывают токсическое действие; отравления при использовании комбикормов не по физиологическому назначению. Микотоксикозы. Основные направления профилактики кормовых отравлений.				
16	Тема 26 Незаразные болезни молодняка. Анатомо-физиологические особенности новорожденного молодняка и связанные с ними болезни. Гипотрофия. Болезни органов пищеварения: диспепсия, гастроэнтерит, периодическая тимпания, безоарная болезнь. Респираторные болезни: воспаление верхних дыхательных путей и бронхопневмония. Болезни недостаточности: гиповитаминозы, зоб, беломышечная болезнь, алиментарная анемия, энзоотическая атаксия ягнят, паракератоз поросят, ра�ахит. Профилактика болезней молодняка.				6
17	Тема 27 Общая профилактика болезней животных.				3
18	Тема 28 Терапевтическая техника.				3

19	Тема 30 Внутренние незаразные болезни птиц. Классификация и синдромы. Болезни органов пищеварения, дыхания и обмена веществ. Основные направления профилактики болезней птиц.				6	
20	Тема 31 Внутренние незаразные болезни пушных зверей. Классификация и синдромы. Болезни пищеварительной, дыхательной, мочевой, нервной систем и обмена веществ. Профилактика болезней пушных зверей.				6	
	Итого				64	20

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

2.1 Классификация, основные синдромы. Болезни сердечно-сосудистой системы широко распространены среди животных всех видов. Их классифицируют на четыре группы: 1) болезни перикарда (перикардит, водянка), 2) болезни миокарда (миокардит, миокардоз, миокардиофизоз, кардиосклероз, инфаркт), 3) болезни эндокарда (эндокардит, пороки сердца) 4) болезни сосудов (артериосклероз, тромбоз, тромбофлебит, артериит).

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: определение болезни, этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика

2.2 Классификация и синдромы болезни поджелудочной железы. Панкреатит, панкреатоз, сахарный диабет.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика болезней поджелудочной железы. этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения.

2.3 Классификация и синдромы болезней обмена веществ.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика

В основу классификации болезней обмена веществ положен принцип, преобладающий патологии и главного этиологического фактора. В организме животного

многочисленные обменные реакции взаимосвязаны, поэтому при любом заболевании происходит нарушение всех видов обмена, но преобладает один или два из них.

Например, при остеодистрофии и рахите преобладает патология обмена, но при этом значительно нарушается метаболизм белков. Кетоз молочных коров сопровождается выраженным нарушением углеводно-жирового обмена, однако при затяжном течении наступает системная костная дистрофия.

Учитывая причины и характер преобладающей патологии, все болезни обмена веществ разделяют условно на четыре группы.

Первая группа объединяет болезни, протекающие с преобладанием патологии углеводно-жирового и белкового обмена, ожирение, алиментарная дистрофия, кетоз, миоглобинурия, гипогликемия поросят.

Вторая группа объединяет болезни, протекающие с преимущественным нарушением минерального обмена, - алиментарная и энзоотическая остеодистрофия, вторичная остеодистрофия коров, синдром вторичной остеодистрофии бычков, гипомагнезия, урвская болезнь. По этиопатогенезу вторичную остеодистрофию коров можно отнести к болезням первой группы.

Третья группа объединяет болезни, вызываемые недостатком или избытком микроэлементов. Их называют микроэлементозами. К ним относятся гипокобалатоз, гипокупрот, беломышечную болезнь, кариес и флюороз, недостаточность цинка, марганца, болезни вызываемые избытком бора, молибдена, никеля, а также эндемический зоб, так как он встречается в определенных эндемических зонах.

Четвёртая группа включает гиповитаминозы, возникающие вследствие недостаточности ретинола, кальциферола, токоферола, аскорбиновой кислоты, филлхинона, тиамина, рибофлавина, никотиновой кислоты, пиридоксина, цианокобаломина и др.

2.4. Классификация и основные синдромы.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

Болезни органов дыхания по распространённости занимают второе место после болезней желудочно-кишечного тракта. По анатомическому, признаку болезни органов дыхания делят на болезни верхних дыхательных путей, лёгких и плевры. К болезням верхних дыхательных путей относят ринит, ларингит, трахеит и бронхит, к болезням лёгких и плевры – гиперемию и отёк легких, пневмонии и бронхопневмонии, гангрену и эмфизему лёгких, плеврит, пневмоторакс, гидроторакс. Синдромы болезней лёгких. Синдром очагового уплотнения лёгких. Синдром побочных и патологических дыхательных шумов. Синдром уменьшения или увеличения воздуха в лёгких. Синдром дыхательной недостаточности.

2.5. Классификация и синдромы болезней печени и брюшины.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

Печень как центральный орган химического гомеостаза организма выполняет важнейшие жизненные функции: участвует в метаболизме белков, углеводов, липидов, пигментов, витаминов и других веществ; экскретирует жёлочь; обезвреживает токсины; депонирует ионы железа, меди и т.д.

При болезнях печени и жёлчных путей нарушаются процессы жёлчеобразования и жёлчевыделения, углеводный и липидный обмен, белково-и мочевинообразовательная, барьераная, и другие функции печени.

2.6. Распространение, классификация и основные синдромы болезней органов пищеварения.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

Болезни органов пищеварения занимают первое место в структуре общей заболеваемости внутренними болезнями: на их долю приходится 40%. Болезни органов пищеварения объединены в следующие пять групп: 1. Болезни полости рта, глотки и пищевода: стоматит, фарингит, закупорка пищевода и др. 2. Болезни преджелудков и съчуга жвачных – гипотония и атония преджелудков, переполнение рубца, ацидоз, алкалоз рубца, тимпания рубца, паракератоз рубца, закупорка книжки, травматический ретикулит и его осложнения, воспаление съчуга, смешение съчуга и др. 3. Болезни желудка – язвенная болезнь желудка (съчуга), гастрит. 4. Болезни желудка и кишок, протекающие с синдромом колик: острое расширение желудка, метеоризм кишок, энтериты, химостаз, капростаз и др. Синдромы болезней органов пищеварения. Различают следующие синдромы: 1. Синдром нарушения приёма корма и воды. 2. Синдром расстройства функции преджелудков. 3. Диспептический синдром. 4. Синдром желудочно-кишечных колик. Основные направления профилактики болезней пищеварительной системы.

2.7 Классификация и синдромы болезней органов мочевой системы.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

По анатомическому признаку все болезни мочевой системы подразделяют на болезни почек и мочевыводящих путей. Различают следующие болезни почек: гломерулонефрит, пиелонефрит, нефроз, гидронефроз, амилоидоз, почек, опухоли почек, эхинококкоз почек и др. К болезням мочевыводящих путей относят цистит, уроцистит, мочекаменную болезнь, парез и спазм мочевого пузыря и др. Все болезни сопровождаются определёнными клиническими синдромами. Болевой синдром, синдром нарушения мочевыделения, отёчный синдром, синдром почечной недостаточности.

2.8 Классификация и синдромы болезней системы крови.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

Из болезней системы крови выделяют три основные группы: анемии, геморрагические диатезы гемобластозы, лейкозы, лимфомы. К болезням крови, кроме того, отнесены аллергические болезни (кровопятнистая болезнь, аллергический дерматит и др.), иммунные дефициты, аутоиммунные болезни (аутоиммунная болезнь новорождённых и др.).

2.9 Классификация и синдромы болезней нервной системы.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

Болезни центральной нервной системы (ЦНС) подразделяют на заболевания органического и функционального характера. К болезням органического характера, при которых отмечают морфологические изменения в головном и спинном мозге, относят гипертермию (тепловой и солнечный удар), анемию и гиперемию головного мозга, воспаление головного мозга и его оболочек, водянку (оглум) головного мозга и др. К

функциональным болезням относят эпилепсию, транспортную болезнь, стрессовый синдром.

2.10 Классификация отравлений.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

Отравления – это болезни животных, птицы, рыбы, пчёл, вызываемые ядовитыми веществами или отдельными химическими элементами антропогенного или естественного происхождения. К веществам антропогенного происхождения относят пестициды, тяжёлые металлы, нитраты и нитриты, кормовые добавки и некоторые другие химические продукты, применяемые для обработки растений и животных или выбрасываемые в окружающую среду в процессе промышленного или сельскохозяйственного производства. Яды естественного происхождения образуют некоторые виды растений (фитотоксины), простейшие грибы (микотоксины), некоторые виды животных (змеи, рыбы, пчёлы, паукообразные), кормами и продуктами технической переработки, содержащими вредные вещества, которые оказывают токсическое действие; отравления при использовании комбикормов не по физиологическому назначению.

В России в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 все химические вещества, за исключением пестицидов, по степени опасности делят на 4 класса. Первый класс – вещества чрезвычайно опасные с величиной $ЛД_{50}$ менее 15 мг/кг живой массы. Второй класс – высоко опасные с $ЛД_{50}$ от 15 до 150 мг/кг. Третий класс – умеренно опасные с $ЛД_{50}$ от 151-5000 мг/кг. Четвёртый класс – малоопасные с величиной $ЛД_{50}$ более 5000 мг/кг живой массы.

2.11 Классификация болезней молодняка.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

В структуре общей заболеваемости животных болезни молодняка занимают первое место. Среди них главенствует заболевания желудочно-кишечного тракта и органов дыхания. В каждом хозяйстве ими переболевает почти каждый родившийся телёнок, поросёнок, ягнёнок, козлёнок. Выделяют неинфекционные, инфекционные и инвазионные болезни молодняка. К неинфекционным (незаразным) болезням относят болезни органов пищеварения и печени, органов дыхания, болезни иммунной системы, обмена веществ, системы крови. Учитывают анатомо-физиологические особенности новорожденного молодняка и связанные с ними болезни: гипотрофия, болезни органов пищеварения-диспепсия, гастроэнтерит, периодическая тимпания, безоарная болезнь, респираторные болезни: воспаление верхних дыхательных путей и бронхопневмония. Болезни недостаточности: гиповитамины, зоб, беломышечная болезнь, алиментарная анемия, энзоотическая атаксия ягнят, паракератоз поросят, ра�ахит. Профилактика болезней молодняка. Инфекционные и инвазионные болезни изложены в учебниках соответствующего профиля.

2.12 Классификация и синдромы болезней птиц.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

Болезни органов пищеварения, дыхания и обмена веществ.

2.13 Классификация и синдромы болезней пушных зверей.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

Болезни пищеварительной, дыхательной, Мочевой, нервной систем и обмена веществ. Профилактика болезней пушных зверей.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

3.1–3.2 Практическое занятие 1-2 (ПЗ-1, ПЗ-2). План клинического исследования животных.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: инструментальные методы фиксации и не инструментальные методы фиксации.

Больных животных обследуют по определённому плану (схеме): регистрация, сбор анамнеза, общее клиническое исследование, исследование отдельных органов и систем, дополнительные и специальные исследования.

Общее клиническое исследование предусматривает термометрию, определение габитуса, осмотр слизистых и кожного покрова, исследование лимфатических узлов, костяка, суставов, копыт и копытец, вымени.

Исследование отдельных органов и систем включает в себя исследования сердечно-сосудистой и нервной системы, органов дыхания, пищеварения, мочеобразования и выделения, а также системы крови и нейроэндокринную.

К дополнительным и специальным методам относят лабораторные исследования крови, мочи, молока и других биологических жидкостей: рентгенодиагностику, флюорографию, патологоморфологическую и цитологическую диагностику.

3.3 Практическое занятие 3 (ПЗ-3). Дыхательная система.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты. Этиология, патогенез, симптомы, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

Органы дыхания включают в себя нос, гортань, трахею, бронхи, лёгкие, а также придаточные полости носа и воздухоносные мешки.

Органы дыхания исследуют по следующей схеме: а) общие исследование; б) исследование верхнего отдела дыхательной системы; в) исследование лёгких; г) исследование крови, мочи, мокроты; д) рентгеноскопия, рентгенография.

3.4 Практическое занятие 4 (ПЗ-4). Исследование сердечно-сосудистой системы.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

Исследование сердечно-сосудистой системы включает общее клиническое обследование животного, частное – сердца и сосудов, лабораторный анализ крови и мочи.

3.5 Практическое занятие 5 (ПЗ-5). Исследование органов пищеварительной системы.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

Комплекс исследований органов пищеварения включает сбор анамнеза, наблюдение за приёмом корма и воды, исследование полости рта, глотки и пищевода,

живота, желудка и кишечника, печени, а также акта дефекации. В необходимых случаях применяют ректальное исследование и дополнительные методы. При сборе анамнеза выясняют состав рациона и качество кормов. Режим кормления, время заболевания животного, наиболее характерные признаки болезни и т.д.

3.6 Практическое занятие 6 (ПЗ-6). Исследование мочевой системы.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

Исследование мочеобразования и мочеотделения включает анамнез, наблюдение за актом мочеиспускания, исследование почек, мочевого пузыря, уретры и мочи.

3.7 Практическое занятие 7 (ПЗ-7). Исследование системы крови.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: этиология, патогенез, симптомы, патологоанатомические изменения, диагноз и дифференциальный диагноз, течение и прогноз, лечение, профилактика.

При исследовании системы крови собирают анамнез, проводят осмотр и наблюдение за животным, термометрию, исследуют слизистые оболочки, лимфотические узлы, кожу по общепринятым методам, исследуют селезёнку; проводят общий анализ крови, мочи, по показаниям – пунктата костного мозга.

3.8 Практическое занятие 8 (ПЗ-8). Общая профилактика болезней животных.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: рацион животных, контроль за состоянием обмена веществ и здоровья животных (диспансеризация).

Основу профилактики внутренних незаразных болезней животных составляют полноценное кормление, доброкачественность кормов, оптимальный микроклимат в помещениях, систематический мониторинг, рациональное использование средств химического и микробиологического синтеза, контроль за состоянием обмена веществ и здоровья животных (диспансеризация).

3.9 Практическое занятие 9 (ПЗ-9). Терапевтическая техника.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: 1.Добровольные методы энтерального введения лекарственных веществ. 2.Инструментальные методы энтерального введения лекарственных веществ. 3.Введение твёрдых и мягких лекарственных веществ.

Терапевтическая техника включает совокупность приёмов и методов, применяемых в ветеринарии при лечении животных. Ветеринарный специалист должен профессионально владеть современными методами терапевтической техники; уметь правильно, не причиняя беспокойства и не нанося травмы животному, вводить в организм лекарственные вещества; в необходимых случаях провести зондирование желудка, рубца. Зоба; ввести в сетку крупного рогатого скота магнитные зонды, парамагнитные уловители; поставить клизму; сделать ингаляцию и т.д. Во всех случаях во время проведения процедур специалист должен соблюдать правила техники безопасности и личную гигиену; использовать рациональные приёмы и методы. Менее болезненные для животных и не вызывающие отрицательных последствий; выполнять правила асептики и антисептики; учитывать реакцию животных на введение лекарственных веществ и применяемые процедуры. Лечебные манипуляции следует проводить в специально подготовленных местах при надёжной фиксации животных.