

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сухинин Александр Александрович

Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе

Дата подписания: 13.08.2025 14:26:53

Уникальный программный ключ:

e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdc28a

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»**



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО СПбГУВМ

К.В. Племяшов

2023 г.

**Дополнительная образовательная программа
повышения квалификации
«КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ МЕЛКИХ ДОМАШНИХ
ЖИВОТНЫХ»**

Рассмотрено на заседании кафедры
биохимии и физиологии
Протокол № 9 от 31.01.2023

Зав. кафедрой биохимии и физиологии
профессор, д.б.н. Карпенко Л.Ю.

Санкт-Петербург
2023 год

1. ЦЕЛЬ

Основная цель дисциплины «Клиническая эндокринология мелких домашних животных» состоит в том, чтобы дать слушателям теоретические, методологические и практические знания, формирующие современные представления о развитии, строении и функции желез внутренней секреции, а также о биосинтезе, механизме действия и обмене гормонов в организме, секреции этих гормонов в норме и при нарушении функции эндокринных желез, а также о возникающих при этом эндокринных заболеваниях.

К задачам дисциплины «Клиническая эндокринология мелких домашних животных» относятся следующие направления в ее преподавании:

1. Показать связь дисциплины «Клиническая эндокринология мелких домашних животных» с другими дисциплинами учебного плана специальности, формирующими профессиональные знания ветеринарного врача.

2. Полностью освоить методы обследования животных с эндокринологическими патологиями.

3. Обеспечить выполнение студентами лабораторного практикума, иллюстрирующего сущность и методы качественного и количественного определения гормонов.

4. Ознакомить студентов с современным оборудованием и аппаратурой для эндокринологических исследований, учебной и справочной литературой.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения вытекают из квалификационной характеристики ветеринарного врача установленной приказом Минздравсоцразвития России от 15 февраля 2012 г. № 126н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства»).

Результаты обучения по программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федеральных образовательных стандартов высшего профессионального образования по специальности «Ветеринария», и на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Характеристика профессиональных компетенций ветеринарного врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы.

В результате изучения дисциплины «Клиническая эндокринология мелких домашних животных» слушатель должен достичь следующих результатов обучения:

Знать:

- теоретические основы современных тенденций клинической эндокринологии мелких домашних животных;
- основные актуальные патофизиологические механизмы развития нарушения эндокринной системы мелких домашних животных.

Уметь:

- использовать необходимые, современные и актуальные диагностические и методологические приёмы для определения наиболее распространённых нарушений эндокринной системы мелких домашних животных;
- использовать полученные практические знания в научной и врачебной работе.

Владеть техникой:

- проведения актуальных диагностических исследований и основных функциональных проб;
- мышления ветеринарного специалиста широкого профиля.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

3.1 Общий объем программы

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: - 16 часов: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 15 часов; зачет – 1 час.

1	Вид учебной работы	Всего часов
2	Общая трудоемкость	16
3	Аудиторные занятия (всего), в том числе:	15
3.1	Лекции (интерактивные)	7
3.2	Практические занятия (ПЗ), мастер-класс	8
4	Вид итогового контроля - зачёт	1

3.2 Учебный план

№ п/п	Наименование учебной дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Зачет
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	Клиническая эндокринология	7	8	-	-
2	Итоговая аттестация	-	-	-	1
ИТОГО		7	8	-	1

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Периоды освоения	1 неделя
Четверг	Л (7 ч)
Пятница	ПЗ (8 ч), ИА (1 ч)

Л - лекции; ПЗ – практические занятия, ИА – итоговая аттестация

5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Цель

Основная цель дисциплины «Клиническая эндокринология» (далее - дисциплина) состоит в совершенствовании у слушателей теоретические, методологические и практические знания, формирующие современные представления о развитии, строении и функции желез внутренней секреции, а также о биосинтезе, механизме действия и обмене гормонов в организме, секреции этих гормонов в норме и при нарушении функции эндокринных желез, а также о возникающих при этом эндокринных заболеваниях.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

а) Общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении слушателей особенностями течения наиболее распространенных эндокринных заболеваний мелких домашних животных.

б) Прикладная задача освещает вопросы, касающиеся практических и теоретических особенностей диагностики эндокринных заболеваний мелких домашних животных, и создает концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления.

в) Специальная задача состоит в ознакомлении слушателей с современными направлениями и методическими подходами, используемыми в клинической эндокринологии для решения проблем животноводства и ветеринарии, а также имеющимися достижениями в этой области.

5.2 Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения с учетом квалификационных требований по должности ветеринарного врача.

В результате освоения программы слушатель должен достичь следующих результатов обучения:

Знать:

- теоретические основы клинической эндокринологии мелких домашних животных;
- основные патофизиологические механизмы развития нарушения эндокринной системы мелких домашних животных.

Уметь:

- использовать необходимые диагностические и методологические приёмы для определения наиболее распространённых нарушений эндокринной системы мелких домашних животных;
- использовать полученные практические знания в научной и врачебной работе.

Владеть техникой:

- проведения диагностических исследований и основных функциональных проб;
- мышления ветеринарного специалиста широкого профиля.

5.3 Объем дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося: - 16 часов: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 15 часов; зачет – 1 час.

1	Вид учебной работы	Всего часов
2	Общая трудоемкость	16
3	Аудиторные занятия (всего), в том числе:	15
3.1	Лекции (интерактивные)	7
3.2	Практические занятия (ПЗ), мастер-класс	8
4	Вид итогового контроля - зачёт	1

5.4 Содержание дисциплины и виды занятий

№	Раздел дисциплины	Лекции	ПЗ
1	ОБЩАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ	2	
	Строение гормонов, классификация		
	Механизм действия гормонов		
	Свойства гормонов		
	Общая характеристика гормонов мелких домашних животных		
2	МЕТОДЫ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	2	
	Правила отбора, хранения и транспортировки проб для исследования на гормоны		
	Современные методы лабораторных исследований на гормоны		
	Проведение функциональных проб		
3	КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ ЩИТОВИДНОЙ, ПАРАЩИТОВИДНОЙ, ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗ МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ	6	
	Гипотиреоз: этиология, патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз.		
	Гипертиреоз: этиология, патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз.		
	Сахарный диабет: этиология, патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз.		
4	КЛИНИЧЕСКАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ	3	
	Гипоадренкортицизм: этиология, патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз.		
	Гиперадренкортицизм: этиология, патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз.		
5	НАРУШЕНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА У МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ	2	
	Нарушение кальциевого обмена		

Нарушение водно-электролитного обмена		
ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	15	

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса

Дисциплина	ФИО	Уч. степень	Уч. звание	Должность	Стаж работы по данному направлению
Клиническая эндокринология мелких домашних животных	Карпенко Л.Ю.	Профессор	д.б.н.	Зав. каф. биохимии и физиологии	25 лет
Клиническая эндокринология мелких домашних животных	Козицына А.И.	-	к.в.н.	Доцент. каф. биохимии и физиологии	5 лет

Самостоятельная работа по дисциплине возможна по мере освоения материала. Студенты должны усвоить основные понятия клинической эндокринологии, знать схему диагностических и методологических приёмов для определения наиболее распространённых нарушений эндокринной системы мелких домашних животных.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование дисциплины (модуля)	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Клиническая эндокринология мелких домашних животных	104 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> вытяжной шкаф, термостат, ФЭК КФК-3
	105 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> вытяжной шкаф, термостат, ФЭК КФК-3
	106а (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа,	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> вытяжной шкаф,

	групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	термостат.
	1066 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> ФЭК КФК-3.
	112 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> ФЭК.
	101 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) Лаборатория кафедры	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, шкафы. <i>Технические средства обучения:</i> весы настольные, центрифуга, ФЭК КФК-3.
	010 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, дом 99) Моечная кафедры	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, стеллажи, шкафы. <i>Технические средства обучения:</i> плита электрическая, двойная раковина со сливом, сушильный шкаф, электроводонагреватель.
	206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
	214 Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в

		электронную информационно-образовательную среду
	324 Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные части для профилактического обслуживания технических средств обучения
	Бокс № 3 Столярная мастерская (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. Информационные технологии

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ведение практических занятий с использованием мультимедиа;
- интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГУВМ: <https://lk.spbgavm.ru/login/index.php>

2. Программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	ААО.0022.00
4	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828
6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android ОС	свободное ПО

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Освоение программы завершается итоговой аттестацией слушателей в форме зачета по

контрольным вопросам.

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы.

Перечень примерных вопросов к зачету:

1. Строение гормонов
2. Механизм действия гормонов.
3. История развития науки «Клиническая эндокринология».
4. Определение железы внутренней секреции и гормона.
5. Свойства гормонов.
6. Общая характеристика гормонов гипоталамуса.
7. Общая характеристика гормонов гипофиза.
8. Общая характеристика гормонов щитовидной железы.
9. Общая характеристика гормонов паращитовидной железы.
10. Общая характеристика гормонов поджелудочной железы.
11. Общая характеристика гормонов надпочечников.
12. Общая характеристика гормонов репродуктивной системы.
13. Механизм действия гормонов.
14. Классификации гормонов по месту выработки, строению, механизму действия.
15. Правила сбора, хранения и транспортировки проб для исследования на гормоны.
16. Современные методы лабораторных исследований гормонов. Проведение функциональных проб.
17. Гипотиреоз: этиология патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз.
18. Гипертиреоз: этиология патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз.
19. Особенности протекания патологий щитовидной железы у разных видов животных.
20. Гиперадренокортицизм: этиология патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз.
21. Гипоадренокортицизм: этиология патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз.
22. Особенности протекания патологий надпочечников у разных видов животных.
23. Несахарный диабет: этиология патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз. Особенности протекания данных патологий у разных видов животных.
24. Сахарный диабет: этиология патогенез, клинические признаки, стандартные лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз. Особенности протекания данных патологий у разных видов животных.
25. Нарушение минерального обмена у животных.
26. Нарушение кальциевого обмена.
27. Нарушение водно-электролитного обмена.
28. Гипотиреоз кошек,
29. Гипофизарная карликовость
30. Акромегалия. Особенности

Тест-вопросы по дисциплине «Клиническая эндокринология мелких домашних животных»

Вопрос 1. Какие гормоны из предложенных синтезируются в гипоталамусе?

- а. Инсулин и глюкагон
- б. Эстрадиол и прогестерон
- в. Вазопрессин и окситоцин

- г. Трийодтиронин, тетраiodтиронин
- д. Все перечисленное верно

Верный ответ - в

Вопрос 2. Какой гормон из предложенных синтезируется в гипофизе?

- а. СТГ
- б. Альдостерон
- в. Вазопрессин
- г. Тестостерон
- д. Все перечисленное верно

Верный ответ - а

Вопрос 3. Основная причина развития гипотиреоза у собак:

- а. Недостаток в организме йода
- б. Недостаток в организме железа
- в. Недостаток в организме витамина С
- г. Недостаток сна
- д. Все перечисленное верно

Верный ответ - а

Вопрос 4. Акромегалия чаще развивается у:

- а. Молодых животных
- б. У взрослых животных
- в. У молодых и у взрослых
- г. Только у особей мужского пола
- д. Все перечисленное верно

Верный ответ - а

Вопрос 5. Какие породы наиболее предрасположены к развитию гипотиреоза:

- а. Такса, шарпей, кокер-спаниель
- б. Лайка, колли, хаски
- в. Той-терьер, йоркширский терьер, чихуа-хуа
- г. Мастино, дог, САО
- д. Все перечисленное верно

Верный ответ - а

Вопрос 6. Укажите утверждения, относящиеся к понятию «гормон» и «гормональная регуляция»:

- а. Продуцируется эндокринной железой
- б. Обладает дистантностью влияния
- в. Наличие специального органа-мишени
- г. Способность оказывать биологическое действие в ничтожно малых концентрациях
- д. Все перечисленное верно

Верный ответ - д

Вопрос 7. Какой из перечисленных ниже гормонов относится к стероидным?

- а. Альдостерон
- б. Норадреналин
- в. Окситоцин
- г. Пролактин
- д. Инсулин

Верный ответ - а

Вопрос 8. Какой из перечисленных ниже гормонов является белковым (пептидным)?

- а. Простациклин
- б. АКТГ
- в. ТТГ
- г. Норадреналин

д. Ни один из перечисленных
Верный ответ - б

Вопрос 9. Какой из перечисленных ниже гормонов является белком?

- а. Кортизол
- б. Серотонин
- в. Пролактин
- г. Окситоцин
- д. Все перечисленные

Верный ответ - в

Вопрос 10. Наиболее распространенной аденомой гипофиза является:

- а. Соматотропинома
- б. Тиреотропинома
- в. Гонадотропинома
- г. Кортикотропинома
- д. Пролактинома

Верный ответ - д

Вопрос 11. Что из перечисленных ниже факторов приводит к развитию акромегалии:

- а. Увеличение образования и активности ИФР-1
- б. СТГ-продуцирующие опухоли внегипофизарного происхождения
- в. Опухоли гипоталамуса, продуцирующие СТГ
- г. Снижение продукции соматостатина
- д. Все перечисленное

Верный ответ - д

Вопрос 12. Поражение костно-суставного аппарата при тотальном гиперкортицизме включает все, кроме:

- а. Болевого синдрома
- б. Задержки роста
- в. Гиперостоза
- г. Остеопороза
- д. Переломов костей

Верный ответ - в

Вопрос 13. Секрцию пролактина тормозят:

- а. Стресс
- б. Тиролиберин
- в. Дофамин
- г. Длительное голодание
- д. Все вышеперечисленное

Верный ответ - г

Вопрос 14. СТГ не обладает следующим эффектом:

- а. Гипергликемизирующим
- б. Жиромобилизирующим
- в. Анаболическим
- г. Катаболическим
- д. Линейным ускорением роста тела

Верный ответ - г

Вопрос 15. Какие изменения уровней тироидных гормонов и ТТГ характерны для субклинического тиротоксикоза?

- а. Т₃ — повышен; Т₄ — в норме; ТТГ — в норме
- б. Т₃ — в норме; Т₄ — в норме; ТТГ — подавлен (снижен)
- в. Т₃ — повышен; Т₄ — повышен; ТТГ — подавлен (снижен)
- г. Т₃ — повышен; Т₄ — повышен; ТТГ — в норме

д. T_3 — в норме; T_4 — повышен; ТТГ — в норме
Верный ответ - б

Вопрос 16. Какие изменения уровней тиреоидных гормонов и ТТГ характерны для субклинического гипотироза?

- а. T_3 — повышен; T_4 — в норме; ТТГ — в норме
- б. T_3 — в норме; T_4 — в норме; ТТГ — повышен
- в. T_3 — повышен; T_4 — повышен; ТТГ — повышен
- г. T_3 — подавлен (снижен); T_4 — подавлен (понижен); ТТГ — существенно повышен
- д. T_3 — в норме; T_4 — повышен; ТТГ — в норме.

Верный ответ - б

Вопрос 17. Тестом первого уровня в диагностике первичного гипотироза является:

- а. Определение уровня свободного тироксина
- б. Определение уровня общего тироксина
- в. Определение уровня ТТГ
- г. Определение уровня тироксин-связывающего глобулина
- д. Определение уровня трийодтиронина

Верный ответ - в

Вопрос 18. Зобом является:

- а. Хорошо пальпируемая щитовидная железа
- б. Заболевание щитовидной железы, протекающее с нарушением ее функции
- в. Заболевание щитовидной железы, осложнившееся компрессией трахеи
- г. Увеличение объема щитовидной железы
- д. Пальпируемое узловое образование щитовидной железы

Верный ответ - г

Вопрос 19. К регионам эндемичным по дефициту йода в окружающей среде не относятся:

- а. Москва и Московская область
- б. Япония
- в. Германия
- г. Австрия и Германия
- д. Регионы восточной Сибири

Верный ответ - б

Вопрос 20. Диагностическим тестом оценки обеспечения популяции йодом является:

- а. Определение уровня ТТГ
- б. Определение размеров щитовидной железы
- в. Определение медианы йодурии
- г. Определение среднего арифметического значения экскреции йода с мочой в исследуемой группе
- д. Ни один из перечисленных тестов

Верный ответ - в

Вопрос 21. Исследование уровня трийодтиронина наиболее оправдано при:

- а. Подозрении на субклинический гипотироз
- б. Подозрении на озлокачествление узлового зоба
- в. Выявлении тяжести тиротоксикоза
- г. Обнаружении сниженного уровня ТТГ и нормального T_4
- д. В любом случае при исследовании функционального состояния щитовидной железы

Верный ответ - г

Вопрос 22. Увеличение щитовидной железы свидетельствует:

- а. О наличии у пациента тиротоксикоза
- б. О наличии у пациента диффузного токсического зоба
- в. О необходимости назначения пациенту профилактических доз препаратов йода
- г. О необходимости назначения пациенту терапии левотироксином

д. Все перечисленное неверно
Верный ответ - д

Вопрос 23. В патогенезе формирования зоба при дефиците йода в организме наиболее важное значение имеет:

- а. Повышение уровня ТТГ выше нормы
- б. Стимуляция выработки антитироидных антител
- в. Повышение чувствительности тироцитов к ТТГ и активация тканевых факторов роста тироцитов
- г. Развитие гипотироза с компенсаторной гиперплазией тироцитов
- д. Повышение уровня тироксин-связывающего глобулина плазмы

Верный ответ - в

Вопрос 24. Диагноз аутоиммунного тиреоидита может быть поставлен на основании:

- а. УЗИ щитовидной железы
- б. Определения уровня антител к тироглобулину и микросомальной фракции
- в. Сцинтиграфии щитовидной железы
- г. Исследования уровня тиреоидных гормонов и ТТГ
- д. Ни на одном из отдельно взятых перечисленных исследований

Верный ответ - д

Результаты тестирования оцениваются по шкале:

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	70-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	60% и менее правильных ответов

9. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

9.1. Методические указания для самостоятельной работы

1. Карпенко Л.Ю., Васильева С.В., Бахта А.А., Козицына А.И., Крюкова В.В., Бохан П.Д., Кинаревская К.П., Полистовская П.А., Клиническая эндокринология. Учебное пособие. – СПб, Издательство ФГБОУ ВО СПбГАВМ, 2018 г. – 126 с. Режим доступа: https://lk.spbgavm.ru/pluginfile.php/26177/mod_resource/content/0/%D0%9A%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F%20%D1%8D%D0%BD%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20-%D0%20%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B5%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5.pdf. Дата доступа: 31.01.2023.
2. Клопов, М.И. Гормоны, регуляторы роста и их использование в селекции и технологии выращивания сельскохозяйственных растений и животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.И. Клопов, А.В. Гончаров, В.И. Максимов ; под ред. В.И. Максимова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91903>. — Загл. с экрана. Дата доступа: 31.01.2023.
3. Криштофорова, Б.В. Структурно-функциональные особенности эндокринных желез у животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.В. Криштофорова, Н.В. Саенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 88 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/87582>. — Загл. с экрана. Дата доступа: 31.01.2023.

9.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. <https://meduniver.com> – Медицинский информационный сайт

2. <https://www.twirpx.com> – Все для студента

Электронно-библиотечные системы:

1. ЭБС «СПБГУВМ»
2. ЭБС «Издательство «Лань»
3. ЭБС «Консультант студента»
4. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
5. Университетская информационная система «РОССИЯ»
6. Полнотекстовая база данных POLPRED.COM
7. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU
8. Российская научная Сеть
9. Электронно-библиотечная система IQlib
10. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE
12. Электронные книги издательства «Проспект Науки» <http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро»
<http://www.iprbookshop.ru/586.html>

Составители программы:

Карпенко Л.Ю., д.б.н., профессор



Козицына А.И., к.в.н.

