

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт медицины и здоровьесбережения
Кафедра госпитальной терапии с курсом психиатрии

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института



Н. И. Воронин
«16» сентября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.10 Неотложные состояния в эндокринологии

Направление подготовки/специальность: 31.08.53 - Эндокринология

Профиль/направленность/специализация: Эндокринология

Уровень высшего образования: ординатура

Квалификация: Врач-эндокринолог

год набора: 2024

Тамбов, 2024

Автор программы:

Доктор медицинских наук, профессор Ненашева Татьяна Михайловна

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.08.53 - Эндокринология (уровень ординатуры) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от «02» февраля 2022 г. № 100).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры госпитальной терапии с курсом психиатрии «13» сентября 2024 г. Протокол № 2

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Медицинского факультета, Протокол от «16» сентября 2024 г. № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре ОП Ординатуры.....	5
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	13
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	13

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- медицинский

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сфере: 02 Здоровоохранение (в сфере эндокринологии)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций
	ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Анализируя данные клинического обследования пациентов и данные анамнеза, распознает признаки неотложных состояний в эндокринологии. Определяет необходимый объем лабораторно-инструментального исследования для решения клинической задачи. Оценивает тяжесть состояния пациента при неотложных состояниях в эндокринологии
	ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Распознает клинические признаки неотложных состояний в эндокринологии, требующих срочного медицинского вмешательства. Проводит дифференциальную диагностику. Оказывает медицинскую помощь при неотложных состояниях в эндокринологии

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Диабетология				+
2	Кардиология		+		
3	Клиническая биохимия		+		
4	Клиническая практика	+	+	+	+
5	Медицинская реабилитация				+
6	Симуляционный курс				+
7	Эндокринология	+	+	+	

ОПК-10 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения			
		Очная (семестр)			
		1	2	3	4
1	Клиническая практика	+	+	+	+
2	Симуляционный курс				+

2. Место дисциплины в структуре ОП ординатуры:

Дисциплина «Неотложные состояния в эндокринологии» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.08.53 - Эндокринология.

Дисциплина «Неотложные состояния в эндокринологии» изучается в 4 семестре.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины:

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа	40
Лекции (Лекции)	4
Практические (Практ. раб.)	36
Самостоятельная работа (СР)	32
Зачет	-

3.2. Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лек ции	Пра кт. раб.	СР	
		О	О	О	
4 семестр					
1	Неотложные состояния при сахарном диабете	2	12	10	Опрос; Тестирование; Решение ситуационных задач; Реферат
2	Ведение пациентов с сахарным диабетом в период оперативного лечения и при развитии острых соматических состояний	-	4	6	Опрос; Тестирование; Решение ситуационных задач; Реферат

3	Неотложные состояния при патологии надпочечников	1	10	8	Опрос; Тестирование; Решение ситуационных задач; Реферат
4	Неотложные состояния при патологии щитовидной и паращитовидных желез	1	10	8	Опрос; Тестирование; Решение ситуационных задач; Реферат

Тема 1. Неотложные состояния при сахарном диабете (ОПК-4, ОПК-10)

Лекция.

Кетоацидотическая кома. Гиперосмолярная кома. Лактацидотическая кома. Гипогликемическая кома.

Практическое занятие.

Сахарный диабет, неотложные состояния.

Кетоацидотическая кома (диабетический кетоацидоз). Этиология, патогенез, клиника. Физикальные методы оценки состояния больного. Лабораторные методы оценки состояния больного. Терапия диабетического кетоацидоза.

Гиперосмолярная кома. Этиология, патогенез, клиника. Физикальные методы оценки состояния больного. Лабораторные методы оценки состояния больного. Основные принципы терапии. Дифференциальная диагностика с кетоацидотической, мозговой комами.

Лактацидотическая (молочнокислая) кома. Этиология, патогенез, клинические симптомы. Лабораторные показатели состояния больного. Лечение. Прогноз.

Гипогликемическая кома. Этиология, патогенез, клинические симптомы. Диагностика. Лечение. Профилактика.

Задания для самостоятельной работы.

1. Классификация коматозных состояний при СД.
2. Какой вариант коматозных состояний наиболее часто встречается у больных СД?
3. Какие комы относят к гипергликемическим?
4. Какие состояния могут быть причиной развития кетоацидоза?
5. Какие ведущие метаболические синдромы лежат в основе патогенеза кетоацидотической комы?
6. Какие стадии кетоацидотического цикла предшествуют развитию кетоацидотической комы?
7. Какие клинические формы кетоацидотической комы встречаются при декомпенсации СД?
8. Какие электролитные нарушения при кетоацидотической коме являются наиболее опасными для жизни больного?
9. Каков минимум обследования для подтверждения диагноза кетоацидотической комы?
10. В чем заключается оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе больному с кетоацидотической комой?
11. В каких направлениях оказывается лечение на госпитальном этапе больному с кетоацидотической комой?
12. Какой раствор назначается изначально в борьбе с дегидратацией при выведении из кетоацидотической комы и почему?
13. Какие факторы определяют количество вводимой за сутки жидкости больным с кетоацидотической комой?

Тема 2. Ведение пациентов с сахарным диабетом в период оперативного лечения и при развитии острых соматических состояний (ОПК-4, ОПК-10)

Лекция.

Не предусмотрена.

Практическое занятие.

Профилактика декомпенсации эндокринных заболеваний в период хирургических вмешательств. Особенности ведения больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах. Патогенез декомпенсации нарушений углеводного обмена в период хирургического вмешательства. Влияние гипергликемии на риск осложнений и исходы операции. План обследования, установление целевых параметров. Предоперационная подготовка: предпочтительные препараты анестезии и средства наркоза. Инфузионная терапия в ходе операции. Парентеральное питание и инсулинотерапия в раннем послеоперационном периоде. Критерии отмены дробной инсулинотерапии, коррекция инсулинотерапии в послеоперационном периоде. Тактика сахароснижающей терапии при больших плановых хирургических вмешательствах, при малых плановых хирургических вмешательствах, при экстренных хирургических вмешательствах.

Задания для самостоятельной работы.

1. Предоперационная оценка пациента с сахарным диабетом.
2. Особенности анестезии у пациентов с сахарным диабетом.
3. Алгоритм коррекции гликемии при плановых операциях у исходно компенсированных пациентов с сопутствующим сахарным диабетом.
4. Необходимое обследование при малых хирургических операциях, оценка результатов обследования и лечебная тактика.
5. Необходимое обследование при больших хирургических вмешательствах, оценка результатов обследования и лечебная тактика.
6. Управление гликемией в периоперационном периоде.
7. Каковы основные причины повышения частоты осложнений и смертности, а также более длительной госпитализации больных СД в послеоперационном периоде?
8. Как проводится сахароснижающая терапия в периоперационном периоде?
9. Какова тактика сахароснижающей терапии при экстренных хирургических вмешательствах?
10. Каковы особенности сахароснижающей терапии при больших плановых операциях?

Тема 3. Неотложные состояния при патологии надпочечников (ОПК-4, ОПК-10)

Лекция.

Острая надпочечниковая недостаточность. Феохромоцитома. Катехоламиновый криз.

Практическое занятие.

Острая надпочечниковая недостаточность. Этиология и патогенез. Патоморфология. Особенности клинического течения острой надпочечниковой недостаточности. Особенности клинического течения при апоплексии надпочечников (синдром Уотерхауса-Фридериксена). Осложнения. Диагноз. Клинико-лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз. Заболевания, сопровождающиеся симптоматикой острой надпочечниковой недостаточности (панкреатит, язвенная болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки и др.). Коллаптоидные состояния. Лечение и профилактика. Заместительная гормональная терапия. Регидратационная терапия. Терапия сердечно-сосудистой недостаточности. Прогноз и диспансеризация. Медико-социальная экспертиза и реабилитация.

Феохромоцитома. Осложнения. Адреналовый криз. Катехоламиновый шок. Сосудистые катастрофы. Диагноз. Исследование катехоламинов в крови. Исследование катехоламинов и метаболитов в моче. Топическая диагностика (УЗИ, КТ, МРТ). Дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика. Лечение катехоламинового криза.

Задания для самостоятельной работы.

1. Этиология и патогенез острой надпочечниковой недостаточности.
2. Клинические проявления острой надпочечниковой недостаточности.
3. Лечение, заместительная терапия глюкокортикостероидами.
4. Неотложные состояния при феохромоцитоме.
5. Клинические ориентиры, которые позволяют предположить опухолевую природу катехоламинового пароксизма.
6. Алгоритм диагностики и лечения катехоламинового криза.

Тема 4. Неотложные состояния при патологии щитовидной и паращитовидных желез (ОПК-4, ОПК-10)

Лекция.

Неотложные состояния в тиреологии. Тиреотоксический криз. Гипотиреоидная кома.

Неотложные состояния при нарушениях минерального обмена: гипокальциемический криз, гиперкальциемический криз.

Практическое занятие.

Осложнения тиреотоксикоза. Тиреотоксический криз. Диагноз и дифференциальный диагноз.

Клинико-лабораторные методы обследования. Дифференциальный диагноз. Лечебная тактика.

Прогноз.

Осложнения гипотиреоза. Гипотиреоидная кома. Диагностика, дифференциальная диагностика.

Лечение гипотиреоидной комы. Профилактика осложнений. Прогноз.

Гиперпаратиреоидный криз. Клинико-лабораторные методы обследования. Дифференциальный диагноз. Лечение осложнений (гиперпаратиреоидный криз). Гипопаратиреоидный криз. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение гипопаратиреоидного криза. Осложнения.

Задания для самостоятельной работы.

1. Тиреотоксический криз: определение понятия, этиология, патогенез.
2. Фазы развития тиреотоксического криза.
3. Диагностика и дифференциальная диагностика при тиреотоксическом кризе
4. Лечение тиреотоксического криза, основные лекарственные препараты.
5. Гипотиреоидная (гипотермическая) кома: клиника, диагностика.
6. Диагноз и дифференциальный диагноз.
7. Лечение инфекционно-воспалительных заболеваний и устранение других причин гипотиреоидной комы.
8. Классификация причин гиперкальциемии.
9. Диагностика и дифференциальная диагностика гиперкальциемического криза.
10. Основные принципы неотложной терапии гиперкальциемического криза.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

Балльно-рейтинговые мероприятия не предусмотрены

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Опрос

Тема 4. Неотложные состояния при патологии щитовидной и паращитовидных желез

1. Тиреотоксический криз: определение понятия, этиология, патогенез.
2. Фазы развития тиреотоксического криза.
3. Диагностика и дифференциальная диагностика при тиреотоксическом кризе
4. Лечение тиреотоксического криза, основные лекарственные препараты.
5. Гипотиреоидная (гипотермическая) кома: клиника, диагностика.

Реферат

Тема 4. Неотложные состояния при патологии щитовидной и паращитовидных желез

1. Гиперосмолярная кома – этиология, патогенез, клиника, диагностика. Лечение на догоспитальном и госпитальном этапах.

2. Гипогликемические состояния и комы при сахарном диабете. Этиология, патогенез. Этапы развития, клиника, диагностика, неотложная помощь.
3. Гипогликемический синдром: определение, классификация, клиника, диагностика, лечение.
4. Гипотиреоидная кома. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
5. Неотложные состояния в эндокринологии.
6. Хирургические вмешательства при сахарном диабете.
7. Тиреотоксический криз, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь.
8. Лечение и профилактика острой надпочечниковой недостаточности.
9. Атипичные проявления феохромоцитомы.

Решение ситуационных задач

Тема 4. Неотложные состояния при патологии щитовидной и паращитовидных желез

Больной Н., 18 лет потерял сознание во время тренировки. Вызвана машина скорой помощи. Больной на момент осмотра без сознания. Известно, что страдает сахарным диабетом с 15 летнего возраста, когда после перенесённой ангины появились жажда, полидипсия (до 5 л в сутки), полиурия, были выявлены гипергликемия и глюкозурия. Получает инсулинотерапию (интенсивная схема) 36ЕД в сутки. Последнюю неделю регулярно занимался в спортзале. В день госпитализации во время тренировки появилась потливость, дрожь в теле, эмоциональное возбуждение, больной побледнел и утратил сознание. Вызвана скорая помощь, гликемия 2,1 ммоль/л по глюкометру.

Объективно: сознание отсутствует, телосложение нормостеническое, кожа влажная, запах ацетона в выдыхаемом воздухе отсутствует, ЧДД 16, ЧСС 94 в минуту, АД 140/90 мм.рт.ст. Мышечный гипертонус, судорожное подергивание мышц конечностей.

Задание.

- А) Сформулируйте предварительный диагноз.
- Б) Что послужило причиной данного осложнения?
- В) Какая неотложная помощь должна быть оказана больному?
- Г) Что относится к мерам профилактики гипогликемий?

Эталон ответа:

- А) Гипогликемическая кома.
- Б) Физическая нагрузка.
- В) Введение внутривенно 40% р-ра глюкозы медленно 20 мл, не выходя из вены, при отсутствии эффекта на кончике иглы - повторное введение глюкозы 20 мл.
- Г) Легкий перекус перед физическими упражнениями.

Тестирование

Тема 4. Неотложные состояния при патологии щитовидной и паращитовидных желез

1. Кетоацидотическая кома чаще развивается у больных, страдающих:

- 1) избыточная физическая нагрузка
- 2) нарушение режима инсулинотерапии**
- 3) диарея
- 4) соблюдение режима питания

2. Основной причиной гипогликемического состояния является:

- 1) назначение глюкокортикостероидов
- 2) болевой синдромом
- 3) избыточная физическая нагрузка**
- 4) гипертонический криз

3. Клинические проявления гипогликемии характеризуются:

- 1) жаждой и полиурией

- 2) тошнотой и рвотой
- 3) снижением мышечного тонуса и сухостью кожных покровов
- 4) **повышением мышечного тонуса и влажностью кожных покровов**

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета

Типовые вопросы зачета (ОПК-4, ОПК-10)

1. Методы дифференциальной диагностики острых осложнений сахарного диабета.
2. Кетоацидотическая кома. Особенности клиники, диагностики, неотложные мероприятия.
3. Гиперосмолярная кома. Особенности клиники, диагностики, неотложные мероприятия.
4. Лактацидотическая кома. Особенности клиники, диагностики, неотложные мероприятия.
5. Гипогликемическая кома. Особенности клиники, диагностики, неотложные мероприятия.
6. Острая надпочечниковая недостаточность. Особенности клиники, диагностики, неотложные мероприятия.
7. Феохромоцитома. Особенности клиники, диагностики, неотложные мероприятия.
8. Гипотиреоидная кома. Особенности клиники, диагностики, неотложные мероприятия.
9. Тиреотоксический криз. Особенности клиники, диагностики, неотложные мероприятия.
10. Синдром гиперкальциемии. Особенности клиники, диагностики, неотложные мероприятия.
11. Синдром гипокальциемии. Особенности клиники, диагностики, неотложные мероприятия.
12. Дифференциальная диагностика острых осложнений сахарного диабета.
13. Алгоритм лабораторной диагностики надпочечниковой недостаточности.
14. Алгоритм диагностики феохромоцитомы.
15. Лекарственные препараты первого ряда для оказания экстренной медицинской помощи при возникновении синдрома гипокальциемии и гиперкальциемии.
16. Классификация коматозных состояний при сахарном диабете.

Типовые задания для зачета (ОПК-4, ОПК-10)

Не предусмотрено

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
«зачтено»	ОПК-4	Демонстрирует знание основных методик обследования пациента, основных симптомов, синдромов при неотложных состояниях в эндокринологии. Проводит клиническое обследование пациентов, распознает признаки неотложных состояний в эндокринологии. Оценивает тяжесть состояния пациента. Определяет необходимый объем обследования для решения клинической задачи в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями.
	ОПК-10	Демонстрирует умение распознавать признаки неотложных состояний в эндокринологии, требующих срочного медицинского вмешательства. Проводит дифференциальную диагностику. Оценивает тяжесть функциональных нарушений. Оказывает медицинскую помощь при неотложных состояниях в эндокринологии, применяя лекарственные препараты и медицинские изделия.

«не зачтено»	ОПК-4	Демонстрирует незнание основных симптомов, синдромов при неотложных состояниях в эндокринологии, основных методик обследования пациента. Испытывает трудности при клиническом обследовании пациентов, распознавании признаков неотложных состояний в эндокринологии, оценке тяжести состояния пациента. Не определяет необходимый объем обследования для решения клинической задачи в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями.
	ОПК-10	Демонстрирует неумение распознавать признаки неотложных состояний в эндокринологии, требующих срочного медицинского вмешательства. Затрудняется провести дифференциальную диагностику неотложных состояний в эндокринологии. Самостоятельно не оценивает тяжесть функциональных нарушений у пациента. Не оказывает медицинскую помощь при неотложных состояниях в эндокринологии.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы;
- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентации, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;
- полнота и глубина ответа;
- сознательность ответа;
- логика изложения материала;
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;
- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;
- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;
- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;

- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Эндокринология : национальное руководство : практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1112 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467510.html>
2. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Российская ассоциация эндокринологов Эндокринология : национальное руководство. - 2-е издание, перераб. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1112 с.
3. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Российская ассоциация эндокринологов Эндокринология : национальное руководство : краткое издание. - 2-е издание, перераб. и доп.. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 828 с., [7] л.ил.

6.2 Дополнительная литература:

1. Мкртумян А.М., Нелаева А.А. Неотложная эндокринология : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459324.html>

6.3 Иные источники:

1. Правовой сайт КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>
2. Русский медицинский сервер - <http://www.rusmedserv.com>
3. Словари и энциклопедии он-лайн - <http://dic.academic.ru>
4. Электронный справочник «Информио» - www.informio.ru
5. Портал научных журналов «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России. – URL: - <https://www.endojournals.ru/ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». – URL: <https://cyberleninka.ru>
3. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
4. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prlib.ru>
5. Российская государственная библиотека: официальный сайт. – URL: <https://www.rsl.ru>
6. Российская национальная библиотека: официальный сайт. – URL: <http://nlr.ru>
7. Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина: официальный сайт. – URL: <http://www.tambovlib.ru>
8. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>
9. ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки . – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
10. Электронная библиотека ТГУ. – URL: <https://elibrary.tsutmb.ru/>
11. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <https://www.tsutmb.ru/biblio/elektronnyj-katalog/>
12. Юрайт: образовательная платформа, электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru>
13. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.