

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Институт последипломного образования

Факультет подготовки медицинских кадров высшей квалификации

Кафедра анестезиологии, реаниматологии, скорой медицинской помощи ИПО

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А

дисциплины

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В ЭНДОКРИНОЛОГИИ

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа ординатуры

Направление подготовки (специальность): 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Направленность: Анестезиология-реаниматология

Квалификация выпускника: Врач - анестезиолог-реаниматолог

Форма обучения: очная

Срок освоения образовательной программы: 2 года

Код дисциплины: Б1.О.9

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом профессионального стандарта 02.040 «Врач - анестезиолог-реаниматолог» и реализуется в образовательной программе ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование необходимых знаний, умений и навыков по вопросам оказания неотложной помощи и осуществления интенсивной терапии в эндокринологии для реализации их в профессиональной деятельности врача – анестезиолога-реаниматолога.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Неотложная помощь и интенсивная терапия в эндокринологии» относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 Дисциплины (модули), установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГСО ВО) по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология.

При изучении данной дисциплины у ординаторов формируются навыки неотложной помощи и осуществления интенсивной терапии у пациентов с эндокринологическими заболеваниями.

Успешное освоение дисциплины обеспечивается знаниями и умениями, полученными при изучении дисциплины «Неотложная помощь» и модулями дисциплины «Анестезиология и реаниматология»: «Общая реаниматология», «Реаниматология и интенсивная терапия при соматических заболеваниях».

Знания и умения, сформированные при изучении дисциплины «Неотложная помощь и интенсивная терапия в эндокринологии» необходимы для освоения последующих дисциплин, а также прохождения производственной клинической практики.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов;

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.

Трудовая функция с кодом	Компетенции, обеспечивающие выполнение трудовой функции	
	индекс	содержание компетенции
Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации (А/01.8)	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности (В/01.8)		

Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8)	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
Назначение анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента (В/02.8)		

3.1. Паспорт компетенций, формируемых в процессе освоения рабочей программы дисциплины

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Индекс и содержание индикаторов достижения компетенции
А/01.8	ОПК-4	ОПК-4.1. Проводит физикальное обследование пациентов
В/01.8		ОПК-4.2. Назначает дополнительные методы исследования
		ОПК-4.3. Проводит клиническую диагностику
А/02.8	ОПК-5	ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях
В/02.8		ОПК-5.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения

3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенный с формируемыми компетенциями и индикаторами компетенций

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Код компетенции	Индекс индикатора достижения компетенции	Перечень знаний, умений, навыков
ОПК-4	ОПК-4.1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы, требующими оказания специализированной медицинской помощи; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить осмотр пациентов с заболеваниями эндокринной системы, требующими оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; - Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями эндокринной системы, требующими оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методиками физикального обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы, требующими оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология».
	ОПК-4.2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы диагностических исследований пациентов с заболеваниями эндокринной системы, требующими оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - Интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы, требующими оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Алгоритмами назначения дополнительных методов обследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

	ОПК-4.3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы применения при обследовании пациентов медицинских изделий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - Принципы применения полученных результатов обследования для формулирования предварительного диагноза; - МКБ; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; - Устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методиками постановки диагноза с учетом действующей МКБ.
ОПК-5	ОПК-5.1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; - Методы лечения пациентов с заболеваниями эндокринной системы, требующими оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология», в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять медицинские показания и противопоказания для медицинских вмешательств при оказании специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; - Назначать лекарственные препараты и применять медицинские изделия при оказании специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология»; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методами оказания специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология», включая осуществление мероприятий, способствующих стабилизации или улучшению клинического состояния пациента, с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующим порядком

		оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	ОПК-5.2	<p>Знать:</p> <p>- Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в анестезиологии-реаниматологии: медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;</p> <p>Уметь:</p> <p>- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» пациентам с заболеваниями эндокринной системы;</p> <p>Владеть:</p> <p>- Методиками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» пациентам с заболеваниями эндокринной системы.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная самостоятельная работа	Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Аудиторных			Внеаудиторная самостоятельная работа		
		Всего	Лекции	Семинары		Практические занятия	
1	36	24	2	10	12	12	Зачет

II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ – НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В ЭНДОКРИНОЛОГИИ

Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Всего часов на аудиторную работу	Аудиторные занятия			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Индикаторы достижения компетенции					Образовательные технологии		Формы текущего и рубежного контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия			ОПК-4.1	ОПК-4.2	ОПК-4.3	ОПК-5.1	ОПК-5.2	традиционные	интерактивные	
Неотложная помощь и интенсивная терапия в эндокринологии	24	2	2	20	12	36	+	+	+	+	+	ЛВ, СЗ, ВК, Д, Р, ВР	КС, КлС	Т, СЗ, Пр, С
1. Сахарный диабет	10	2	4	4	4	14	+	+	+	+	+	Д	КС, КлС	С
2. Диффузный токсический зоб (ДТЗ, болезнь Грейвса)	4	-	2	2	2	6	+	+	+	+	+	СЗ, ВК	КС	Т, Пр, С
3. Острая надпочечниковая недостаточность	6	-	2	4	4	10	+	+	+	+	+	ЛВ, Д, ВК, Р, ИБ	КлС	Пр, С
4. Феохромоцитома	4	-	2	2	2	6	+	+	+	+	+	СЗ, ВК	КлС	С
ИТОГО	24	2	2	20	12	36								

Список сокращений: лекция-визуализация (ЛВ), «круглый стол» (КС), мастер-класс (МК), разбор клинических случаев (КлС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), подготовка и защита рефератов (Р), подготовка и защита истории болезни (ИБ), КТ – компьютерное тестирование, СЗ – решение ситуационных задач, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ИБ – написание и защита истории болезни.

Примерные формы текущего и рубежного контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), СЗ – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, ИБ – написание и защита истории болезни, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.

III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Содержание дисциплины

	Неотложная помощь и интенсивная терапия в эндокринологии
1.	Сахарный диабет
1.1	Классификация сахарного диабета и других типов нарушения толерантности к глюкозе
1.1.1	Сахарный диабет 1 типа, связанный с деструкцией бета-клеток, приводящей к абсолютной недостаточности. Аутоиммунный сахарный диабет. Идиопатический сахарный диабет.
1.1.2	Сахарный диабет 2 типа с преобладанием инсулинорезистентности и относительным дефицитом секреции инсулина или преобладанием секреторного дефекта с или без инсулинорезистентности
1.1.3	Другие специфические типы
1.1.4	Гестационный диабет
1.2	Эпидемиология сахарного диабета 1 типа
1.3	Эпидемиология сахарного диабета 2 типа
1.4	Модифицируемые факторы риска развития сахарного диабета 2 типа
1.4.1	Ожирение
1.4.2	Малоподвижный образ жизни
1.4.3	Пищевые факторы
1.4.4	Нетрадиционные модифицируемые факторы риска развития сахарного диабета 2 типа
1.5	Методы оценки основных параметров гомеостаза глюкозы в норме и патологии
1.5.1	Определение гликемии натощак и через 2 часа после еды
1.5.2	Пероральный тест на толерантности глюкозы. Факторы, влияние на результат исследования
1.5.3	Внутривенный тест на толерантность глюкозы
1.6	Патогенез сахарного диабета 1 типа
1.7	Лабораторная диагностика сахарного диабета и других нарушений толерантности к глюкозе
1.7.1	Определение уровня глюкозы в крови
1.7.1.1	Методы определения глюкозы в крови. Правила отбора образцов крови для исследования глюкозы
1.7.1.2	Экспресс-анализ содержания глюкозы в крови. Глюкометры
1.7.1.3	Пероральный глюкозотолерантный тест
1.7.2	Определение глюкозы и кетоновых тел в моче
1.7.3	Гликированный гемоглобин A1c
1.7.3.1	Методы определения гликированного гемоглобина A1c
1.7.3.2	Факторы, влияющие на показатель гликированного гемоглобина
1.7.4	Определение концентрации инсулина и С-пептида в крови
1.8	Дифференциальный диагноз сахарного диабета
1.9	Управление сахарным диабетом 1 типа
1.9.1	Цели терапии сахарного диабета 1 типа
1.9.2	Рациональное питание при сахарном диабете 1 типа

1.9.3	Заместительная инсулинотерапия при сахарном диабете 1 типа
1.9.3.1	Принципы инсулинотерапии при сахарном диабете 1 типа, с учетом необходимости максимального приближения к физиологическим условиям
1.9.3.2	Техника инъекций инсулина
1.9.3.3	Система регулярного контроля гликемии и самоконтроля
1.9.3.4	Система постоянного мониторингования уровня глюкозы (CGMS), показания, принципы работы и оценки результатов
1.9.3.5	Инсулинотерапия и физические нагрузки
1.9.3.6	Осложнения инсулинотерапии
1.9.3.7	Профилактика сахарного диабета 1 типа
1.10	Управление сахарным диабетом 2 типа
1.10.1	Цели терапии сахарного диабета 2 типа
1.10.2	Нефармакологические методы лечения
1.10.2.1	Диетотерапия
1.10.2.2	Физические упражнения
1.10.3	Фармакологические методы лечения
1.10.3.1	Пероральные сахароснижающие препараты
1.10.3.2	Инсулинотерапия сахарного диабета 2 типа
1.10.3.2.1	Общие показания к инсулинотерапии
1.10.3.2.2	Показания к временной инсулинотерапии
1.10.3.2.3	Показания к постоянной инсулинотерапии
1.10.3.2.4	Показания к раннему назначению инсулина
1.10.3.2.5	Схемы инсулинотерапии. Принципы расчета и титрации дозы инсулина
1.10.3.2.6	Эффективность инсулинотерапии у больных сахарным диабетом 2 типа
1.10.4	Многофакторное управление сахарным диабетом 2 типа
1.10.4.1	Антигипертензивная терапия
1.10.4.2	Гиполипидемическая терапия
1.10.4.3	Санаторно-курортное лечение
1.11	Хирургические вмешательства при сахарном диабете
1.11.1	Экстренные хирургические вмешательства
1.11.2	Большие плановые хирургические вмешательства
1.11.3	Малые плановые хирургические вмешательства
1.11.4	Предоперационная подготовка
1.11.5	Послеоперационное ведение больных СД в условиях стационара
1.12	Неотложные состояния при сахарном диабете
1.12.1	Гипергликемическая гиперкетонемическая (диабетическая) кома
1.12.2	Этиология
1.12.3	Патогенез
1.12.4	Клиника
1.12.5	Дифференциальный диагноз
1.12.6	Профилактика
1.12.7	Лечение
1.12.2	Гиперлактатемическая кома
1.12.2.1	Этиология
1.12.2.2	Патогенез

1.12.2.3	Клиника
1.12.2.4	Дифференциальный диагноз
1.12.2.5	Профилактика
1.12.2.6	Лечение
1.12.3	Гиперосмолярная кома
1.12.3.1	Этиология
1.12.3.2	Патогенез
1.12.3.3	Клиника
1.12.3.4	Дифференциальный диагноз
1.12.3.5	Профилактика
1.12.3.6	Лечение
1.12.4	Гипогликемическая кома
1.12.4.1	Этиология
1.12.4.2	Патогенез
1.12.4.3	Клиника
1.12.4.4	Дифференциальный диагноз
1.12.4.5	Профилактика
1.12.4.6	Лечение
1.13	Сахарный диабет и беременность
1.13.1	Особенности клинического течения и лечения диабета во время беременности
1.13.1.1	Критерии компенсации
1.13.1.2	Профилактика фетопатии и дистресс-синдрома
1.13.2	Гестационный сахарный диабет
1.13.2.1	Диагностика, лечение, профилактика осложнений для матери и плода
1.13.2.2	Критерии компенсации диабета у беременной с гестационным сахарным диабетом
1.13.2.3	Послеродовое наблюдение и ведение женщин с гестационным сахарным диабетом
1.14	Стадии диабетической ретинопатии. Клинические и офтальмологические характеристики препролиферативной диабетической ретинопатии.
1.14.1.	Диабетическая макулопатия
1.14.1.1	Эпидемиология
1.14.1.2	Определение
1.14.1.3	Экссудативная макулопатия
1.14.1.4	Ишемическая макулопатия
1.14.1.5	Диагностика. Флюоресцентная ангиография. Оптическая когерентная томография
1.14.1.6	Патогенез
1.14.1.7	Лечение
1.14.1.7.1. 1	Лазерная терапия
1.14.1.7.1. 2	Эффективность лазерной терапии
1.14.1.7.1. 3	Осложнения лазерной терапии

1.14.1.7.2	Хирургическое лечение
1.14.1.7.3	Инъекции длительно-действующих стероидов внутрь хрусталика
1.14.1.7.4	Микропульсная терапия диодным лазером
1.14.2	Пролиферативная диабетическая ретинопатия
1.14.2.1	Клиника, эпидемиология
1.14.2.2	Определение
1.14.2.3	Диагностика
1.14.2.4	Патогенез
1.14.2.5	Лечение
1.14.2.5.1	Лазерная терапия
1.14.2.5.1.1	Осложнения лазерной терапии
1.14.2.5.2	Показания к витрэктомии
1.14.2.5.2.1	Осложнения витрэктомии
1.15	Диабетическая нефропатия
1.15.1	Эпидемиология, определение, патогенез, клиника
1.15.2	Классификация диабетической нефропатии
1.15.3	Группа риска развития диабетической нефропатии и программы скрининга
1.15.4	Лечение диабетической нефропатии в зависимости от стадии
1.15.4.1	Сахароснижающие препараты, допустимые к применению у больных диабетической нефропатией
1.15.4.2	Показания к применению диализа у больных диабетической нефропатией
1.15.4.2.1	Показания, преимущества и недостатки хронического гемодиализа
1.15.4.2.2	Показания, преимущества и недостатки перитонеального диализа
1.15.4.3	Показания, преимущества и недостатки трансплантации почки
1.15.4.4	Мониторинг почечной функции у больных диабетической нефропатией
1.16	Диабетическая макроангиопатия
1.16.1	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)
1.16.1.1	Клиническая классификация ИБС
1.16.1.2	Патогенез. Факторы риска развития ИБС у больных сахарным диабетом
1.16.1.3	Диагностика ИБС
1.16.1.3.1	Обязательные методы обследования
1.16.1.3.2	Дополнительные методы обследования
1.16.1.4	Клинические особенности ИБС у больных сахарным диабетом
1.16.1.5	Скрининг ИБС у больных сахарным диабетом
1.16.1.6	Лечение ИБС у больных сахарным диабетом
1.16.1.7	Профилактика ИБС у больных сахарным диабетом
1.16.2	Сердечная недостаточность
1.16.2.1	Клиническая классификация сердечной недостаточности
1.16.2.2	Патогенез и факторы риска сердечной недостаточности при сахарном диабете
1.16.2.3	Методы диагностики сердечной недостаточности
1.16.2.4	Лечение сердечной недостаточности
1.16.3	Цереброваскулярные заболевания

1.16.3.1	Классификация и характеристика цереброваскулярных заболеваний
1.16.3.2	Патогенез и факторы риска цереброваскулярных заболеваний
1.16.3.3	Диагностика
1.16.3.4	Лечение и профилактика
1.17	Периферическая ангиопатия (ПА)
1.17.1	Классификация ПА
1.17.2	Клинические стадии ПА
1.17.3	Патогенез и факторы риска
1.17.4	Диагностика окклюзионных поражений сосудов
1.17.5	Лечение и профилактика окклюзионных поражений сосудов
1.18	Сахарный диабет, атеросклероз и старение
1.18.1	Патогенез сахарного диабета при старении
1.18.2	Клиника осложнений и сочетанной патологии (инфаркт миокарда, ИБС, ишемическая стопа и др.)
1.18.3	Особенности лечения сахарного диабета у пожилых пациентов
1.18.4	Прогноз и диспансеризация
1.18.4.1	Зависимость прогноза от степени компенсации сахарного диабета
1.18.5	Медико-социальная экспертиза и реабилитация
2.	Диффузный токсический зоб (ДТЗ, болезнь Грейвса)
2.1	Этиология и факторы риска
2.1.1	Генетическая предрасположенность
2.1.2.	Стрессовые ситуации и другие факторы
2.2.	Патогенез
2.2.1	Нарушения иммунной системы при ДТЗ
2.2.2	Патогенез офтальмопатии при ДТЗ
2.2.2.1	Роль антител к рецепторам ТТГ
2.2.3	Патогенез претибиальной микседемы
2.3	Влияние избытка тиреоидных гормонов на обменные процессы
2.3.1	Углеводный обмен при тиреотоксикозе
2.3.2	Жировой обмен при тиреотоксикозе
2.3.3	Белковый и минеральный обмены при тиреотоксикозе
2.3.4	Влияние тиреотоксикоза на рост и развитие
2.4	Влияние избытка тиреоидных гормонов на состояние внутренних органов
2.4.1	Сердечно-сосудистая система при тиреотоксикозе
2.4.2	Желудочно-кишечный тракт при тиреотоксикозе
2.4.3	Центральная и периферическая нервная система при тиреотоксикозе
2.4.4	Костная и нервномышечная система при тиреотоксикозе
2.4.5	Репродуктивная система при тиреотоксикозе
2.4.6	Функция почек при тиреотоксикозе
2.4.7	Функция печени при тиреотоксикозе
2.5	Клиника диффузного токсического зоба
2.5.1	Клинические проявления тиреотоксикоза
2.5.2	Классификация по степени тяжести тиреотоксикоза
2.5.3	Степени увеличения щитовидной железы

2.5.4	Глазные симптомы
2.5.5	Особенности течения тиреотоксикоза при многоузловом токсическом зобе
2.5.6	Осложнения тиреотоксикоза (тиреотоксическое сердце, тиреотоксическая печень, тиреотоксическая миопатия и др.)
2.5.7	Тиреотоксический криз
2.6	Диагноз и дифференциальный диагноз токсического зоба
2.6.1	Клинико-лабораторные данные
2.6.2	Радионуклидные методы диагностики
2.6.2.1	Захват J-131 и Те-99m щитовидной железой
2.6.2.2.	Определение тиреоидных гормонов и тиреотропного гормона
2.6.4	Сканирование щитовидной железы
2.6.5	Иммуноферментные методы исследования свободного Т4 и Т3
2.6.5.1	Исследование антител к тиреоглобулину (АТ-ТГ) и тиреопероксидазе (АТ-ТПО)
2.6.5.2	Исследование антител к рецепторам ТТГ (АТ-рТТГ)
2.6.7	Ультразвуковое исследование щитовидной железы в В-режиме и исследование скорости кровотока (ЦДК)
2.6.9	Дифференциальный диагноз
2.6.9.1	Дифференциальный диагноз с токсической аденомой, фолликулярным раком щитовидной железы и др.
2.6.9.2	Дифференциальный диагноз с другими заболеваниями (нейро-циркуляторная дистония, миокардит и др.)
2.7	Лечение
2.7.1	Медикаментозное лечение
2.7.1.1	Тиреостатики - основной вариант терапии. Механизм действия, начальные дозы препаратов, длительность терапии, побочные реакции
2.7.1.2	Бета-адреноблокаторы. Селективные и неселективные.
2.7.1.3	Препараты тиреоидных гормонов в лечении ДТЗ
2.7.1.4	Лечение по схеме «блокируй-замещай»
2.7.1.5	Препараты йода в лечении ДТЗ
2.7.1.6	Рецидивы ДТЗ после медикаментозного лечения
2.7.1.7	Лечение осложнений (тиреотоксическое сердце, тиреотоксический криз и др.)
2.7.2	Хирургическое лечение диффузного токсического и узлового/многоузлового токсического зоба
2.7.2.1	Показания к хирургическому лечению
2.7.2.2	Подготовка больного к оперативному лечению
2.7.2.3	Тактика оперативного лечения: объем операции, обоснование тиреоидэктомии
2.7.2.4	Ведение больных после операции. Подбор и коррекция заместительной терапии
2.7.3	Радиойодтерапия
2.7.3.1	Механизм действия радиоактивного йода
2.7.3.2	Показания и противопоказания к радиойодтерапии
2.7.3.3	Подготовка больных к радиойодтерапии
2.7.3.4	Методы радиойодтерапии: однократное и дробное введение изотопа
2.7.3.5	Эффективность радиойодтерапии

2.7.3.6	Осложнения радиойодтерапии
2.7.4	Санаторно-курортное лечение
2.7.5	Физиотерапевтическое лечение
2.7.6	Профилактика осложнений и рецидивов
3	Острая надпочечниковая недостаточность
3.1	Этиология и патогенез
3.1.1	Туберкулезная деструкция
3.1.2	Деструкция надпочечников аутоиммунного генеза
3.1.3	Сифилитическая деструкция
3.1.4	Кровоизлияние в надпочечники
3.1.5	Травматическое повреждение
3.1.6.	Врожденные обменно-эндокринные синдромы
3.1.7	Адреногенитальный синдром
3.1.8	Врожденная ареактивность надпочечников
3.1.9	Селективный гипоальдостеронизм
3.1.10	Ятрогенная недостаточность надпочечников
3.1.11	Длительная терапия кортикостероидами
3.1.12	Лучевая терапия на гипоталамо- гипофизарную область
3.1.13	Адреналэктомия
3.2	Патоморфология
3.2.1	Гистоморфологические изменения надпочечников при разных формах острой надпочечниковой недостаточности
3.3	Клиника
3.3.1	Особенности клинического течения на фоне хронической надпочечниковой недостаточности
3.3.2	Особенности клинического течения при апоплексии надпочечников (синдром Уотерхауса-Фридериксена)
3.3.3	Осложнения
3.4	Диагноз
3.4.1	Клинико-лабораторные исследования
3.4.2	Гормональные исследования
3.5	Дифференциальный диагноз
3.5.1	Заболевания, сопровождающиеся симптоматикой острой надпочечниковой недостаточности (панкреатит, язвенная болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки и др.)
3.5.2	Коллаптоидные состояния
3.6	Лечение и профилактика
3.6.1	Заместительная гормональная терапия
3.6.2	Регидратационная терапия
3.6.3	Терапия сердечно-сосудистой недостаточности
4	Феохромоцитома
4.1	Этиология
4.1.1	Локализация гормонально активных опухолей, исходящих из хромоаффинной ткани
4.1.2	Надпочечниковые и вненадпочечниковые параганглиомы и множественные опухоли
4.1.3	Доброкачественные и злокачественные (бластомы) опухоли
4.1.4	Наследственные формы феохромоцитомы
4.1.5	Сочетание феохромоцитомы с медулярным раком щитовидной железы,

	наследственно обусловленными нарушениями (болезнь Реклингаузена, МЭН синдромы и др.)
4.2	Патогенез
4.2.1	Особенности биосинтеза катехоламинов в опухолях надпочечниковой и вненадпочечниковой локализации
4.2.2	Биологический эффект избытка катехоламинов
4.3	Патоморфология Гистоморфологические изменения мозговой ткани надпочечников и вненадпочечниковой хромаффинной ткани
4.4.	Клиника
4.4.1	Характеристика различных форм заболевания (пароксизмальная, смешанная, персистирующая)
4.4.2	Другие проявления феохромоцитомы (эндокринно-обменный синдром, гематологический синдром, абдоминальный синдром)
4.4.3	Атипичные проявления феохромоцитомы
4.5	Осложнения
4.5.1	Адреналовый криз
4.5.2	Катехоламиновый шок
4.5.3	Сосудистые катастрофы
4.6	Диагноз
4.6.1	Исследование катехоламинов в крови
4.6.2	Исследование катехоламинов и метаболитов в моче
4.6.3	Провокационные пробы (проба с режитином, тропафеном, пероральный тест с клонидином)
4.6.4	Топическая диагностика (УЗИ, КТ, МРТ)
4.7	Дифференциальный диагноз
4.7.1	Нейробластома
4.7.2	Симпатобластома
4.7.3	Ганглионеврома
4.7.4	Первичный альдостеронизм
4.7.5	Почечная гипертензия, реноваскулярная гипертензия
4.7.6	Гипертоническая болезнь
4.7.7	Токсический зоб
4.7.8	Синдром Лиддла
4.7.9	Карциноидный синдром
4.8	Лечение и профилактика
4.8.1	Лечение гипертензивного криза
4.8.2	Хирургическое лечение. Особенности предоперационной подготовки и ведения больных после удаления опухоли
4.8.3	Консервативный метод при неоперабельной форме болезни (адренолитические средства)

Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам;
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий;
- Обзор литературных источников;
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заключения по проблемным ситуациям, курация больных);
- Самостоятельный анализ электрокардиограмм, рентгенограмм и результатов других функциональных и лабораторных исследований;

- Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

3.2. Тематический план лекционного курса

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.	<p>Сахарный диабет. Эпидемиология сахарного диабета 1 и 2 типа. Классификация сахарного диабета и других типов нарушения толерантности к глюкозе. Этиология. Модифицируемые факторы риска развития сахарного диабета 2 типа. Пероральный тест на толерантности глюкозы. Факторы, влияние на результат исследования. Гликированный гемоглобин А1с. Микрососудистые и макрососудистые осложнения сахарного диабета. Классификация и методы диагностики диабетической ретинопатии. Диабетическая нефропатия. Диабетическая макроангиопатия. Патогенез. Факторы риска развития ИБС у больных сахарным диабетом. Периферическая ангиопатия. Диагностика и профилактика окклюзионных поражений сосудов. Принципы инсулинотерапии при сахарном диабете 1 типа, с учетом необходимости максимального приближения к физиологическим условиям. Фармакологические методы лечения сахарного диабета 2 типа.</p>	2
	Итого	2

3.3. Тематический план семинаров

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.	<p>Сахарный диабет. Эпидемиология сахарного диабета 1 и 2 типа. Классификация сахарного диабета и других типов нарушения толерантности к глюкозе. Этиология. Методы оценки основных параметров гомеостаза глюкозы в норме и патологии. Пероральный тест на толерантности глюкозы. Факторы, влияние на результат исследования. Гликированный гемоглобин А1с. Микрососудистые и макрососудистые осложнения сахарного диабета. Классификация и методы диагностики диабетической ретинопатии. Диабетическая нефропатия. Диабетическая макроангиопатия. Патогенез. Факторы риска развития ИБС у больных сахарным диабетом. Периферическая ангиопатия. Диагностика и профилактика окклюзионных поражений сосудов. Принципы инсулинотерапии при сахарном диабете 1 типа, с учетом необходимости максимального приближения к физиологическим условиям. Фармакологические методы лечения сахарного диабета 2 типа.</p>	4

2.	Диффузный токсический зоб (ДТЗ, болезнь Грейвса). Патогенез. ДТЗ как органоспецифическое аутоиммунное заболевание. Антитела к рецепторам ТТГ (тиреостимулирующие антитела) и механизмы стимуляции щитовидной железы при диффузном токсическом зобе. Патогенез офтальмопатии и претибиальной микседемы при ДТЗ. Взаимоотношения тиреоидных гормонов и катехоламинов. Влияние избытка тиреоидных гормонов на обменные процессы и на состояние внутренних органов. Клиника ДТЗ. Осложнения тиреотоксикоза (тиреотоксическое сердце, тиреотоксическая печень, тиреотоксическая миопатия и др.). Тиреотоксический криз. Диагноз и дифференциальный диагноз. Механизм действия тиреостатиков, начальные дозы препаратов, длительность терапии, побочные реакции. Хирургическое лечение ДТЗ. Механизм действия радиоактивного йода. Профилактика осложнений и рецидивов.	2
3.	Острая надпочечниковая недостаточность. Этиология и патогенез. Гистоморфологические изменения надпочечников при разных формах острой надпочечниковой недостаточности. Клиника. Особенности клинического течения на фоне хронической надпочечниковой недостаточности. Особенности клинического течения при апоплексии надпочечников (синдром Уотерхауса-Фридериксена). Диагноз. Клинико-лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз. Гормональные исследования. 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.	2
4.	Феохромоцитома. Этиология. Локализация гормонально активных опухолей, исходящих из хромаффинной ткани. Доброкачественные и злокачественные (бластомы) опухоли. Наследственные формы феохромоцитомы. Биологический эффект избытка катехоламинов. Патоморфология Гистоморфологические изменения мозговой ткани надпочечников и вненадпочечниковой хромаффинной ткани. Клиника. Характеристика различных форм заболевания (пароксизмальная, смешанная, персистирующая). Адреналовый криз. Диагноз. Исследование катехоламинов в крови. Исследование катехоламинов и метаболитов в моче. Провокационные пробы (проба с режитином, тропафеном, пероральный тест с клонидином). Дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика. Хирургическое лечение. Консервативный метод при неоперабельной форме болезни (адренолитические средства).	2
	Итого	10

3.4. Тематический план практических занятий

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
-----------------	------------------------------	------

1.	<p>Сахарный диабет.</p> <p>Классификация сахарного диабета и других типов нарушения толерантности к глюкозе. Методы оценки основных параметров гомеостаза глюкозы в норме и патологии. Пероральный тест на толерантности глюкозы. Факторы, влияние на результат исследования. Система постоянного мониторинга уровня глюкозы (CGMS), показания, принципы работы и оценки результатов.</p> <p>Классификация и методы диагностики диабетической ретинопатии. Стадии диабетической ретинопатии. Клинические и офтальмологические характеристики пролиферативной диабетической ретинопатии. Лечение. Эффективность лазерной терапии.</p> <p>Диабетическая нефропатия. Классификация диабетической нефропатии. Лечение диабетической нефропатии в зависимости от стадии. Сахароснижающие препараты, допустимые к применению у больных диабетической нефропатией.</p> <p>Диабетическая макроангиопатия. Клинические особенности ИБС у больных сахарным диабетом. Лечение ИБС у больных сахарным диабетом.</p> <p>Периферическая ангиопатия (ПА). Диагностика окклюзионных поражений сосудов. Лечение и профилактика окклюзионных поражений сосудов.</p>	4
2.	<p>Диффузный токсический зоб (ДТЗ, болезнь Грейвса).</p> <p>Клиника диффузного токсического зоба. Сочетание с другими аутоиммунными заболеваниями. Классификация по степени тяжести тиреотоксикоза. Степени увеличения щитовидной железы. Глазные симптомы. Определение тиреоидных гормонов и тиреотропного гормона. Исследование антител к тиреоглобулину (АТ-ТГ) и тиреопероксидазе (АТ-ТПО). Исследование антител к рецепторам ТТГ (АТ-рТТГ). Ультразвуковое исследование щитовидной железы. Радионуклидные методы диагностики. Дифференциальный диагноз с другими заболеваниями. Медикаментозное лечение. Показания к хирургическому лечению. Подготовка больного к оперативному лечению. Ведение больных после операции. Подбор и коррекция заместительной терапии. Методы радиойодтерапии. Физиотерапевтическое лечение.</p>	2
3.	<p>Острая надпочечниковая недостаточность.</p> <p>Особенности клинического течения острой надпочечниковой недостаточности. Особенности клинического течения при апоплексии надпочечников (синдром Уотерхауса-Фридериксена). Диагноз. Клинико-лабораторные исследования. Дифференциальный диагноз. Гормональные исследования. 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.</p>	4

4.	Феохромоцитома. Характеристика различных форм заболевания (пароксизмальная, смешанная, персистирующая). Адреналовый криз. Диагноз. Исследование катехоламинов в крови. Исследование катехоламинов и метаболитов в моче. Провокационные пробы (проба с режитином, тропафеном, пероральный тест с клонидином). Дифференциальный диагноз. Лечение и профилактика. Хирургическое лечение. Консервативный метод при неоперабельной форме болезни.	2
	Итого	12

3.5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)

4.1. Текущий контроль успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

4.2. Промежуточная аттестация - в форме зачета по дисциплине, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Методические указания для самостоятельной работы

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.

На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

1. Неотложные состояния при сахарном диабете.
2. Экстренные хирургические вмешательства при сахарном диабете.
3. Диабетическая лактатемическая кома.
4. Лечение и профилактика окклюзионных поражений сосудов при сахарном диабете.
5. Тиреотоксический криз, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь.

6. Заместительная гормональная терапия при острой надпочечниковой недостаточности.

7. Клинические проявления феохромоцитомы.

8. Особенности предоперационной подготовки и ведения больных после удаления феохромоцитомы.

- Подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают);

- Выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях кафедры и научных конференциях.

- Подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, презентаций;

- Создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, рентгенограмм, ультразвукового исследования) и лабораторных исследований;

- Работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;

- Работа с учебной и научной литературой;

- Работа с тестами и вопросами для самопроверки, освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;

- Интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;

- Курация больных и написание истории болезни;

- Участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки и учебные пособия.

5.2. Примерная тематика рефератов:

1. Неотложные состояния в эндокринологии.

2. Хирургические вмешательства при сахарном диабете.

3. Гипергликемическая гиперкетонемическая (диабетическая) кома.

4. Клиника осложнений и сочетанной патологии (инфаркт миокарда, ИБС, ишемическая стопа и др.).

5. Тиреотоксический криз, диагностика, дифференциальная диагностика, неотложная помощь.

6. Лечение и профилактика острой надпочечниковой недостаточности.

7. Атипичные проявления феохромоцитомы.

8. Хирургическое лечение, особенности предоперационной подготовки и ведения больных после удаления феохромоцитомы.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

1. Интенсивная терапия : национальное руководство с компакт-диск : в 2 т. : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / М. М. Абакумов [и др.] ; ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов ; Ассоц. мед. о-в по качеству, Федерация анестезиологов и реаниматологов, Рос. ассоц. специалистов по хирург. инфекциям. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Текст : непосредственный.
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417850.html>
2. Эндокринология : национальное руководство / под ред. Дедова И. И. , Мельниченко Г. А. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-5083-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450833.html>
3. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455609.html>
4. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6751-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467510.html>
5. Неотложная эндокринология : учебное пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5932-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459324.html>
6. 3. Эндокринология : клинические рекомендации / Г. Р. Галстян [и др.] ; под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко ; Рос. ассоц. эндокринологов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 359 с. - (Клинические рекомендации). – Текст : непосредственный.
То же. – Текст : электронный. - // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/RML0313V3.html>
7. Сахарный диабет у детей и подростков : руководство / Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426951.html>
8. Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение / Древаль А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429594.html>
9. Наглядная эндокринология = The Endocrine System at a Glance : пер. с англ. / Б. Гринштейн, Д. Вуд ; под ред. Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 120 с. – Текст : непосредственный.
10. Болезни щитовидной железы : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / Н. А. Петунина, Л. В. Трухина. - М. :

ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 213 с. - (Библиотека врача-специалиста. Эндокринология). – Текст : непосредственный.

11. 9. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ = Rationale for drug therapy of endocrine system and metabolic disorders : руководство для практикующих врачей : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / И. И. Дедов [и др.] ; ред.: И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко ; Рос. Ассоц. эндокринологов. - М. : Литтерра, 2006. - 1076 с. - (Рациональная фармакотерапия : серия руководств для практикующих врачей ; т. XII). – Текст : непосредственный.

То же. – 2013. – 2-е изд., испр. и доп. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500757.html>

Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;

Комплект лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. КонсультантПлюс

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

1. Клинические базы кафедры анестезиологии, реаниматологии, скорой медицинской помощи ИПО: ОБУЗ «Городская клиническая больница №4», ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница», ОБУЗ «Станция скорой медицинской помощи» г. Иваново, ОБУЗ Ивановской области «Областная детская клиническая больница», федеральный мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр академии.

В ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» имеется городское эндокринологическое отделение, рассчитанное на 30 коек круглосуточного и 15 коек дневного стационара, отделение реанимации и интенсивной терапии, клиническая и биохимическая лаборатория, бактериологическая лаборатория, иммуноферментная лаборатория, рентгенологическое отделение, эндоскопическое отделение, отделение функциональной диагностики, радиоизотопное отделение, зал ЛФК, физиотерапевтическое отделение.

ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница», кроме вышеперечисленных подразделений, располагает отделением компьютерной томографии, отделением магнитно-резонансной томографии.

В федеральном мультипрофильном аккредитационно-симуляционном центре академии имеются все необходимые муляжи, фантомы, роботизированные манекены для отработки необходимых практических навыков: сердечно-легочной реанимации, противошоковой терапии, функциональных методов диагностики и пр..

2. Помещения клиник, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащены специализированным

оборудованием и медицинскими изделиями (наборы и реактивы для определения групп крови, тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, измеритель артериального давления, электрокардиографы и пр.) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. В отделениях реанимации и интенсивной терапии имеются инфузоматы для непрерывной инфузии инсулина, средства для определения глюкозы крови и мочи (глюкометры и тест-полоски для определения сахара и ацетона в моче).

3. Кафедра анестезиологии, реаниматологии, скорой медицинской помощи ИПО располагает лекционным залом общей площадью 54 кв.м., научно-исследовательской лабораторией площадью 12 кв. м. Помещения кафедры оснащены мультимедийным оборудованием, компьютерами.

4. Имеются компьютерные презентации по всем основным разделам, предусмотренным программой ординатуры, тестовые задания, ситуационные задачи. Оборудование для учебных целей на кафедре анестезиологии, реаниматологии, скорой медицинской помощи ИПО: персональные компьютеры Digitech, мобильные персональные компьютеры Acer, Asus, HP, принтеры Epson, Kyocera, мультимедиапроекторы Epson, RoverLight, экран моторизованный. Оборудование для отработки практических навыков: тренажеры сердечно-легочной реанимации Anne взрослый и детский.

5. Мультимедийные презентации лекций.

6. Комплекты архивных историй болезни по темам занятий.

7. Банк ситуационных задач.

8. Тесты для текущего, промежуточного и итогового контроля.