

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по факультативной дисциплины Эндокринология

Научная специальность 3.1.19. Эндокринология

Кафедра эндокринологии имени академика В.Г. Баранова

Курс 1 Семестр I и II

Лекции 12 часов

Практические занятия 24 часа

Семинары нет

Всего часов аудиторной работы 36 часов

Самостоятельная работа (внеаудиторная) 72 часа

Экзамен II семестр 36 часов

Общая трудоемкость дисциплины 144 часа/4 зач. ед.

2023

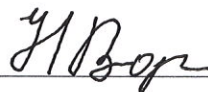
Рабочая программа составлена на основании паспорта научной специальности 3.1.19. Эндокринология (проект), представленного на сайте ВАК

Составитель рабочей программы:

Ворохобина Н.В., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой эндокринологии имени академика В.Г. Баранова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры эндокринологии имени академика В.Г. Баранова

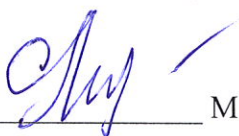
« 20 » января 2023 г.

Заведующий кафедрой  Н.В. Ворохобина

СОГЛАСОВАНО:

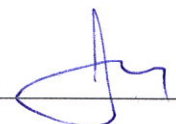
с учебно-методическим отделом

« 30 » марта 2023 г.

Заведующий отделом  М.В. Синельникова

Принято ученым советом университета

« 19 » мая 2023 г.

Ученый секретарь.  Е.А. Трофимов

Аннотация рабочей программы факультативной дисциплины Эндокринология

Форма обучения: Очная

Факультативная дисциплина Эндокринология входит в состав Образовательного компонента программы подготовки в аспирантуре.

Факультативная дисциплина Эндокринология реализуется на терапевтическом факультете кафедрой эндокринологии имени академика В.Г. Баранова. Общая трудоемкость освоения составляет 4 зачетные единицы, что соответствует 144 часам.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия в количестве 12 час., научно-практические занятия в количестве 24 час., и самостоятельная работа обучающихся в количестве 72 час.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины

Факультативная дисциплина Эндокринология нацелена на формирование у выпускника знаний, умений и навыков:

Знаний:

- проблемных вопросов, принципов, методов научных исследований и доказательной медицины по профилю эндокринология;
- патогенеза, вариабельности клинических проявлений, современных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний по профилю эндокринология;
- организационных направлений и методов оказания медицинской помощи, критериев оценки качества медицинской помощи пациентам по профилю эндокринология;
- общих принципов использования лабораторных и инструментальных диагностических методов исследований для получения научных данных и оценки результатов лечения пациентов по профилю эндокринология;

Умений:

- анализировать литературные данные результатов научных исследований отечественных и зарубежных авторов, осуществлять сбор информации по актуальным проблемам научных исследований, проводить статистическую проверку выдвигаемых гипотез по профилю эндокринология;
- оценивать клиническую картину заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), диагностировать, назначать лечение, рекомендовать реабилитационные и профилактические мероприятия пациентам по профилю эндокринология;
- оценивать организацию и качество оказания медицинской помощи, выявлять проблемы, связанные с процессом, сроками и результатом оказания медицинской помощи пациентам по профилю эндокринология;
- выбирать методы лабораторных и инструментальных диагностических исследований необходимых для решения научных задач, интерпретировать полученные результаты научного исследования по профилю эндокринология;

Навыков:

- самостоятельного выбора, обоснования цели, задач, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области эндокринологии;
- проведения научных исследований в области клинической медицины с использованием новейших клиничко-диагностических технологий и современных методов терапии по профилю эндокринология;
- применять известные методики контроля качества оказания медицинской помощи с использованием критериев оценки качества, решать научные задачи по совершенствованию оказания медицинской помощи пациентам по профилю эндокринология;

- применения методов лабораторных диагностических исследований, необходимых для решения научных задач, интерпретации результатов лабораторных исследований по профилю эндокринология;

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, научно-практические занятия, самостоятельную работу.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контроля самостоятельной работы аспиранта и контроля освоения темы и промежуточная аттестация в форме кандидатского экзамена.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Изучение Факультативной дисциплины Эндокринология; является этапом формирования у аспиранта углубленных профессиональных знаний, умений и навыков по научной специальности 3.1.19. Эндокринология и подготовка к самостоятельной научно-исследовательской деятельности и педагогической работе.

Задачи:

1. Углубленное изучение теоретических и методологических основ научной специальности 3.1.19. Эндокринология и применение их в научной и педагогической деятельности.
2. Подготовка к сдаче кандидатского экзамена.

1. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Факультативная дисциплина Эндокринология изучается в I и II семестрах и относится к Образовательному компоненту программы подготовки в аспирантуре.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных аспирантами в процессе обучения в высшем учебном заведении, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета и магистратуры.

Знания, умения и навыки полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы для осуществления научной деятельности, подготовки диссертации и сдачи кандидатского экзамена по научной специальности 3.1.19. Эндокринология.

2. Планируемые результаты

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающиеся приобретают			
Знания	Умения	Навыки	
-проблемных вопросов, принципах, методах научных исследований и доказательной медицины по профилю эндокринология.	- анализировать литературные данные результатов научных исследований отечественных и зарубежных авторов, осуществлять сбор информации по актуальным проблемам научных исследований, проводить статистическую проверку выдвигаемых гипотез по профилю эндокринология.	- самостоятельного выбора, обоснования цели, задач, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области эндокринологии.	
-патогенеза, вариабельности клинических проявлений, современных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний по	- оценивать клиническую картину заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний),	-проведения научных исследований в области клинической медицины с использованием новейших клинико-диагностических	

профилю эндокринология	диагностировать, назначать лечение, рекомендовать реабилитационные и профилактические мероприятия пациентам по профилю эндокринология.	технологий и современных методов терапии по профилю эндокринология.
-организационных направлений и методов оказания медицинской помощи, критериев оценки качества медицинской помощи пациентам по профилю эндокринология.	- оценивать организацию и качество оказания медицинской помощи, выявлять проблемы, связанные с процессом, сроками и результатом оказания медицинской помощи пациентам по профилю эндокринология.	- применять известные методики контроля качества оказания медицинской помощи с использованием критериев оценки качества, решать научные задачи по совершенствованию оказания медицинской помощи пациентам по профилю эндокринология.
-общих принципов использования лабораторных и инструментальных диагностических методов исследований для получения научных данных и оценки результатов лечения по профилю эндокринология.	-выбирать методы лабораторных и инструментальных диагностических исследований необходимых для решения научных задач, интерпретировать полученные результаты научного исследования по профилю эндокринология.	-применения методов лабораторных диагностических исследований, необходимых для решения научных задач, интерпретации результатов лабораторных исследований по профилю эндокринология.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Контактная работа	1	36	18	18
В том числе:				
Лекции		12	6	6
Научно-практические занятия (НПЗ)		24	12	12
Самостоятельная работа (всего)	2	72	36	36
В том числе:				
Подготовка к занятиям		16	8	8
Самостоятельная проработка отдельных тем модуля в соответствии с учебным планом (СРА).		56	28	28
Промежуточная аттестация (всего)	1	36		36
Экзамен	1	36		36

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Общая трудоемкость часы/зач. Ед.	4	144	54	90

5. Содержание дисциплины

5.1.Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	С	НПЗ	К	СРА	Всего часов
1.	Исследование биосинтеза, секреции, транспорта, метаболизма гормонов и механизмов взаимодействия гормонов. Разработка методов определения содержания гормонов и их активности.	-	-	4	-	2	6
2.	Развитие теоретических основ и практических приложений исследования механизмов эндокринной регуляции и координации основных процессов жизнедеятельности. Исследование принципов функционирования эндокринной системы и действия гормонов в норме и при различных патологических состояниях.	2	-	-	-	14	16
3.	Исследование аспектов цитогенетики эндокринных заболеваний: идентификация генов гормонов, генов рецепторов гормонов и генов других молекул, идентификация генетических дефектов, обуславливающих развитие эндокринных заболеваний. Выявление молекулярно-генетических маркеров предрасположенности, разработка методов прогнозирования и ранней диагностики эндокринных заболеваний, обоснование персонализированного подхода в терапии.	-	-	4	-	16	20
4.	Развитие представлений об этиологии и патогенезе заболеваний эндокринной системы, метаболических заболеваний и	4	-	4	-	4	12

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	С	НПЗ	К	СРА	Всего часов
	состояний на основе системного анализа, фундаментальных и прикладных исследований.						
5.	Разработка научных, методологических и клинических подходов в диагностике заболеваний эндокринной системы с использованием современных клинических, лабораторных, инструментальных, других методов исследования и современных технологий.	2	-	4	-	12	18
6.	Разработка новых методов лечения эндокринных заболеваний: генотерапия, поиск блокаторов и стимуляторов секреции гормонов и др.). Исследование биофармацевтических аспектов эффективности и безопасности методов лечения эндокринных заболеваний.	2	-	4	-	2	8
7.	Разработка методов профилактики, выявления и эпидемиологии эндокринных заболеваний, системы диспансерного наблюдения за больными, страдающими эндокринными заболеваниями.	2		4		4	10
8.	Системы сбора, обработки и анализа статистических данных; регистры больных с заболеваниями эндокринной системы; фармакоэкономические аспекты медицинской помощи.	-	-	-	-	10	10
9.	Системы интеллектуального анализа данных для мониторинга и совершенствования научно-исследовательских процессов, современные информационные технологии в оптимизации диагностики, лечения и профилактики эндокринных заболеваний.	-	-	-	-	8	8
	Итого	12		24		72	108

1.1. Тематический план лекционного курса (семестр–1)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	Достижения в области организации	2	РР – презентация

	эндокринологической службы в РФ. Организация эндокринологической службы в лечебных учреждениях РФ. Базовые принципы оказания специализированной амбулаторно-поликлинической, стационарной, высокотехнологичной медицинской помощи больным с заболеваниями эндокринной системы. Правовые основы и документы, регламентирующие организацию и порядок оказания эндокринологической помощи населению РФ. Новейшие стандарты, клинические рекомендации, алгоритмы и протоколы ведения больных с заболеваниями эндокринной системы.		
2.	Принципы функционирования эндокринной системы и действия гормонов в норме и при различных патологических состояниях. Понятие гормон. Молекулярные формы гормонов. Ритмы секреции гормонов в организме. Зависимость секреции гормонов от пола и возраста. Биологические эффекты гормонов в норме и при различных патологических состояниях.	2	РР – презентация
3.	Развитие представлений об этиологии и патогенезе заболеваний эндокринной системы, метаболических заболеваний и состояний на основе системного анализа, фундаментальных и прикладных исследований.	2	РР – презентация

1.2. Тематический план лекционного курса (семестр - 2)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.	Инновационные методы диагностики заболеваний эндокринной системы, принципы их реализации и контроля в клинических условиях (амбулаторно-поликлинических и в условиях специализированного стационара). Инновационные диагностические методики и технологии (клинические, молекулярно-генетические, хроматографические) в диагностике заболеваний эндокринной системы. Современные научно-обоснованные методологические подходы по диагностике заболеваний эндокринных желез. Обзор и оценка специфичности и чувствительности современных диагностических методик в эндокринологии.	2	РР – презентация
2.	Мировой и отечественный опыт в разработке и применении методов комплексной терапии и профилактических мероприятий, направленных на своевременное предупреждение развития эндокринных заболеваний и прогрессирования их осложнений	2	РР – презентация

	Достижения мировой и отечественной науки использования информационных и симуляционных технологий в области лечения заболеваний эндокринной системы. Высокотехнологичные методы лечения больных с эндокринными заболеваниями. Современные национальные и международные рекомендации по лечению заболеваний эндокринной системы. Новые технологии и оборудование в области терапии эндокринных заболеваний. Исследование биофармацевтических аспектов эффективности и безопасности методов лечения эндокринных заболеваний.		
3.	Разработка методов профилактики, выявления и эпидемиологии эндокринных заболеваний, системы диспансерного наблюдения за больными, страдающими эндокринными заболеваниями. Факторы риска развития заболеваний эндокринной системы (модифицируемые и немодифицируемые). Внедрение скрининга эндокринных заболеваний в клиническую практику. Мониторинг эпидемиологических показателей. Профилактические осмотры как метод выявления эндокринной патологии.	2	РР – презентация

1.3. Тематический план научно-практических занятий (семестр - 1)

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типовые контрольные задания)
1.	Организация и методы проведения научного исследования по профилю Эндокринология. Планирование, организация и проведение научного исследования в области изучения эндокринных заболеваний с выбором современных методов диагностики, терапии и профилактики заболеваний эндокринной системы с использованием новейших технологий, диагностического и терапевтического оборудования и аппаратов для оказания медицинской помощи больным с заболеваниями эндокринной системы.	4	Контрольное задание: предложить и обосновать выбор методов и клиничко-лабораторного оборудования для выполнения собственного научного исследования.
2.	Принципы и методы научных исследований и доказательной медицины по профилю Эндокринология. Методы обработки экспериментальных медико-биологических и клинических данных, методы статистической обработки результатов научных исследований. Принципы доказательности научных исследований по специальности Эндокринология.	4	Контрольное задание: на примере собственной диссертации опишите методы статистической обработки полученных данных научного

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типичные контрольные задания)
			исследования.
3.	Научно-методические основы изучения этиологии и патогенеза заболеваний эндокринной системы. Совершенствование и разработка новых методов лечения с применением современных лекарственных средств, медицинских изделий, физиотерапии, санаторно-курортного лечения, реабилитации. Совершенствование критериев излеченности.	4	Контрольное задание: на примере темы собственной диссертации выбрать за последние 3 года журнальные статьи, связанные с изучением этиологии и патогенеза изучаемых нозологических форм, их проанализировать, подготовить аннотированный реферативный обзор в формате тезисов доклада.

1.4. Тематический план научно-практических занятий (семестр - 2)

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРА на занятии (типичные контрольные задания)
1.	Исследование аспектов цитогенетики и молекулярной генетики эндокринных заболеваний. Идентификация генов гормонов, генов рецепторов гормонов и генов других молекул, идентификация генетических дефектов, обуславливающих развитие эндокринных заболеваний. Выявление молекулярно-генетических маркеров предрасположенности, разработка методов прогнозирования и ранней диагностики эндокринных заболеваний, обоснование персонализированного подхода в терапии на основе выявленных генетических особенностей. Фармакогеномное тестирование для персонализации лечения. Генетические варианты, влияющие на эффективность препаратов для терапии эндокринных заболеваний.	4	Контрольное задание: На примере собственного диссертационного исследования перечислите молекулярно-генетические особенности развития эндокринных заболеваний пациентов, участвующих в исследовании.
2.	Принципы использования лабораторных и	4	Контрольное задание:

	инструментальных методов исследований в специальности эндокринология. Решение практических задач по оценке и интерпретации результатов лабораторных инструментальных исследований, мониторинга и оценки клинических форм (подтипов) стадий, степеней тяжести эндокринных заболеваний. Интерпретация результатов лабораторной диагностики. Хроматографические методы. Данные гормонального исследования. Диагностические пробы. Результаты офтальмологического и неврологического обследования. Оценка инструментальных данных (УЗИ надпочечников, щитовидной железы, органов малого таза, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии). Генетические методы исследования. Решение практических задач по оценке и интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований.		на примере собственной диссертации оцените и интерпретируйте полученные результаты методов лабораторных диагностических исследований пациентов.
3.	Мировой и отечественный опыт в экспериментальной и клинической разработке методов лечения эндокринных заболеваний и внедрение их в клиническую практику. Достижения мировой и отечественной науки использования информационных и симуляционных технологий в области эндокринология. Высокотехнологичные методы лечения пациентов с заболеваниями эндокринной системы. Современные национальные и международные рекомендации по лечению пациентов с эндокринными заболеваниями. Новые технологии и оборудование в области эндокринологии.	4	Контрольное задание: перечислите высокотехнологичные методы лечения пациентов эндокринологического профиля; на примере собственной диссертационной работы перечислите используемые новейшие технологии и медицинское оборудование.

2. Организация текущего и промежуточного контроля знаний (Приложение А)

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Вопросы для собеседования	Кол-во типовых контрольных заданий
1	1	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения	Исследование биосинтеза, секреции, транспорта, метаболизма гормонов и механизмов взаимодействия гормонов. Разработка методов определения содержания гормонов и их активности.	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий.	5	1

		темы)				
2	1	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Развитие теоретических основ и практических приложений исследования механизмов эндокринной регуляции и координации основных процессов жизнедеятельности. Исследование принципов функционирования эндокринной системы и действия гормонов в норме и при различных патологических состояниях.	Собеседование	3	-
3	1	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Исследование аспектов цитогенетики эндокринных заболеваний: идентификация генов гормонов, генов рецепторов гормонов и генов других молекул, идентификация генетических дефектов, обуславливающих развитие эндокринных заболеваний. Выявление молекулярно-генетических маркеров предрасположенности, разработка методов прогнозирования и ранней диагностики эндокринных заболеваний, обоснование персонализированного подхода в терапии.	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий.	3	1
4	1	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Развитие представлений об этиологии и патогенезе заболеваний эндокринной системы, метаболических заболеваний и состояний на основе системного анализа, фундаментальных и прикладных исследований.	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий.	3	2
5	1	Промежуточный контроль (выполнено / не выполнено)				
6	2	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта,	Разработка научных, методологических и клинических подходов в диагностике заболеваний эндокринной системы с использованием современных клинических, лабораторных,	Собеседование, выполнение типовых контрольных	3	1

		контроль освоения темы)	инструментальных, других методов исследования и современных технологий.	заданий, решение ситуационных задач.		
7	2	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Разработка новых методов лечения эндокринных заболеваний: генотерапия, поиск блокаторов и стимуляторов секреции гормонов и др.). Исследование биофармацевтических аспектов эффективности и безопасности методов лечения эндокринных заболеваний.	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий.	3	1
8	2	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Разработка методов профилактики, выявления и эпидемиологии эндокринных заболеваний, системы диспансерного наблюдения за больными, страдающими эндокринными заболеваниями.	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий.	3	1
9	2	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Системы сбора, обработки и анализа статистических данных; регистры больных с заболеваниями эндокринной системы; фармакоэкономические аспекты медицинской помощи.	Собеседование	3	-
10	2	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения темы)	Системы интеллектуального анализа данных для мониторинга и совершенствования научно-исследовательских процессов, современные информационные технологии в оптимизации диагностики, лечения и профилактики эндокринных заболеваний.	Собеседование	3	-
11	2	Промежуточная аттестация	Экзамен	Собеседование.	30	6

6.1. Примеры оценочных средств:

Пример вопросов для собеседования

1. Эпидемиологические процессы, влияющие на распространенность и эндокринологическую заболеваемость.
2. Организационные направления и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы, включая диспансерное наблюдение и повышение качества жизни.
3. Современное состояние методов мониторинга за эффективностью и безопасностью терапии эндокринных заболеваний.
4. Современные направления профилактики заболеваний эндокринной системы.
5. Современные подходы к диагностике, оценке тяжести сахарного диабета 1 типа и выбор тактики лечения больных с учетом тяжести заболевания, возрастных особенностей.

Пример типовых контрольных заданий

1. Предложить и обосновать выбор методов и клинико-лабораторного оборудования для выполнения собственного научного исследования.
2. На примере собственной диссертации опишите методы статистической обработки полученных данных научного исследования.

3. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Текущий контроль
Подготовка к аудиторным и научно-практическим занятиям с использованием конспектов лекций, Интернет-ресурсов, научной литературы (на русском и английском языках)	16	Собеседование, библиографические и реферативные обзоры литературы, аннотированные списки научных работ.

3.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
Исследование принципов функционирования эндокринной системы и действия гормонов в норме и при различных патологических состояниях.	14	1. Гарднер Д., Шобек Д. Базисная и клиническая эндокринология = Greenspan. Кн. 1 : Анатомия и физиология. Гипофиз и гипоталамус. Аутоиммунные заболевания эндокринной системы. Гормоны поджелудочной железы и сахарный диабет. Ожирение и избыточный вес. / Д. Гарднер, Д. Шобек; [монография]. - М. : Бином, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-9518-0388-7 (англ.). 2. Гарднер Д., Базисная и клиническая эндокринология = Greenspan's Basic & Clinical Endocrinology's. Кн. 2 : Анатомия и физиология. Щитовидная железа. Метаболические болезни костей. Эндокринная гипертензия. Бесплодие. Эндокринология беременности. Неотложные состояния в эндокринологии. : [монография]. - М.: Бином, 2021. - 696 с. - ISBN 978-5-9518-	Собеседование

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
		0439-6 (англ.). 3. Горнушкина Е.Ю., Патофизиология эндокринной системы : учебно-методическое пособие / Е.Ю. Горнушкина, Е.Л. Прогер; ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова. - Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова ; Б.м., 2013. - 24 с. - (Медицинское образование).	
Современные достижения лабораторной диагностики эндокринологии.	14 в	1. Карпищенко, А. И. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы / под ред. А. И. Карпищенко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-2958-7. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429587.html ЭМБ «Консультант врача» 2. Мутовин, Г. Р. Клиническая генетика. Геномика и протеомика наследственной патологии : учебное пособие / Мутовин Г. Р. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-1152-0. - Текст : электронный // URL : http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411520.html . 3. Шустов, С. Б. Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии / С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов, Г. Е. Труфанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 296 с. : ил. - Библиогр.: с. 290-295. - ISBN 978-5-93979-244-8. 4. Клиническая лабораторная диагностика: учебник / Под ред. В.В. Долгова, ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования». – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2016. – 668 с. ISBN 978-5-7249-2608-9	Собеседование
Анализ мирового и отечественного опыта диагностики и лечения в частных разделах эндокринологии.	10	1. Гарднер Д., Шобек Д. Базисная и клиническая эндокринология = Greenspan. Кн. 1 : Анатомия и физиология. Гипофиз и гипоталамус. Аутоиммунные заболевания эндокринной системы. Гормоны поджелудочной железы и сахарный диабет. Ожирение и избыточный вес. / Д. Гарднер, Д. Шобек; [монография]. - М. : Бином, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-9518-0388-7 (англ.). 2. Гарднер Д., Базисная и клиническая эндокринология = Greenspan"s Basic & Clinical Endocrinology"s. Кн. 2 : Анатомия и физиология.	Собеседование

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
		Щитовидная железа. Метаболические болезни костей. Эндокринная гипертония. Бесплодие. Эндокринология беременности. Неотложные состояния в эндокринологии. : [монография]. - М.: Бином, 2021. - 696 с. - ISBN 978-5-9518-0439-6 (англ.).	
Фармакоэкономические аспекты медицинской помощи, системы сбора, обработки и анализа статистических данных; регистры больных с заболеваниями эндокринной системы	10	1. Муртазин, А. И. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-6065-8. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460658.html ЭМБ «Консультант врача» 2. Дедов, И. И. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1112 с. : ил. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6054-2. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460542.html ЭМБ «Консультант врача»	Собеседование
Современные информационные технологии в оптимизации диагностики, лечения и профилактики эндокринных заболеваний, системы интеллектуального анализа данных для мониторинга и совершенствования научно-исследовательских процессов.	8	1. Проблемы эндокринологии - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7965 , https://www.mediasphera.ru/journal/problemey-endokrinologii 2. StatusPraesens - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=50314 http://praesens.ru 3. Дедов, И. И. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / Дедова И. И. , Мельниченко Г. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-4603-4. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html ЭМБ «Консультант врача» 4. Дедов, И. И. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1112 с. : ил. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6054-2. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460542.html ЭМБ «Консультант врача» 5. Эндокринология: Национальное	Собеседование

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Текущий контроль
		руководство. Краткое издание. 2-е издание, переработанное и дополненное / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко // М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2020. – 832 с. [Электронный ресурс] https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html ЭМБ «Консультант врача» 6. Муртазин, А. И. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-6065-8. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460658.html ЭМБ «Консультант врача»	
Итого	56		

3.2. Примерная тематика курсовых работ: не планируется

3.3. Примерная тематика рефератов: не планируется

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (Приложение Б):

Основная литература:

1. Дедов, И. И. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / Дедова И. И. , Мельниченко Г. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-4603-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html> ЭМБ «Консультант врача»
2. Дедов, И. И. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1112 с. : ил. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-6054-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460542.html> ЭМБ «Консультант врача»
3. Эндокринология: национальное руководство. Краткое издание. 2-е издание, переработанное и дополненное / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко // М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2020. – 832 с.
[Электронный ресурс]
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html> ЭМБ «Консультант врача».
4. Муртазин, А. И. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-6065-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460658.html> ЭМБ «Консультант врача»
5. Гарднер Д., Шобек Д. Базисная и клиническая эндокринология = Greenspan. Кн. 1 : Анатомия и физиология. Гипофиз и гипоталамус. Аутоиммунные заболевания эндокринной системы. Гормоны поджелудочной железы и сахарный диабет. Ожирение и избыточный вес.

/ Д. Гарднер, Д. Шобек;; [монография]. - М. : Бином, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-9518-0388-7 (англ.).

6. Гарднер Д., Базисная и клиническая эндокринология = Greenspan's Basic & Clinical Endocrinology"s. Кн. 2 : Анатомия и физиология. Щитовидная железа. Метаболические болезни костей. Эндокринная гипертензия. Бесплодие. Эндокринология беременности. Неотложные состояния в эндокринологии. : [монография]. - М.: Бином, 2021. - 696 с. - ISBN 978-5-9518-0439-6 (англ.).

7. Физиология эндокринной системы / пер. с англ. А. Н. Смирнов, О. В. Смирнова, ред. А. С. Аметова; ред. Дж. Гриффин, С. Охеда. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 496 с. : ил. - (Лучший зарубежный учебник). - Библиогр. в конце гл.- Предм. указ.: с. 490-496. - ISBN 978-5-94774-493-4.

8. Шустов, С. Б. Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии / С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов, Г. Е. Труфанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 296 с. : ил. - Библиогр.: с. 290-295. - ISBN 978-5-93979-244-8.

9. Горнушкина Е.Ю., Патофизиология эндокринной системы : учебно-методическое пособие / Е.Ю. Горнушкина, Е.Л. Прогер; ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова. - Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова ; Б.м., 2013. - 24 с. - (Медицинское образование).

10. Эндокринология по Вильямсу. Заболевания щитовидной железы : [руководство] / Г. М. Кроненберг, Ш. Мелмед, К. С. Полонски, П. Р. Ларсен; ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. - М. : РИД ЭЛСИВЕР, 2010. - 386 с. : граф. - (Серия " Эндокринология по Вильямсу"). - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 384-386. - ISBN 978-5-91713-032-3.- 978-1-4160-2911-3.

11. Заболевания щитовидной железы у женщин репродуктивного возраста : руководство для врачей / З. С. Ходжаева, С. Г. Перминова, Е. И. Дегтярёва [и др.]; ред. Г. Т. Сухих. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 77 с. : рис. - Библиогр.: с. 73-77. - ISBN 978-5-9704-2462-9.

12. Эндокринология по Вильямсу. Нейроэндокринология : руководство / Г. М. Кроненберг, Ш. Мелмед, К. С. Полонски, П. Р. Ларсен; ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. - М. : РИД ЭЛСИВЕР, 2010. - 465 с. : граф. - (Серия "Эндокринология по Вильямсу"). - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 463-465. - ISBN 978-5-91713-033-0.- 978-1-4160-2911-3.

13. Эндокринология по Вильямсу. Ожирение и нарушения липидного обмена : руководство / Г. М. Кроненберг, Ш. Мелмед, К. С. Полонски, П. Р. Ларсен; ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. - М. : РИД ЭЛСИВЕР, 2010. - 253 с. : граф. - (Серия "Эндокринология по Вильямсу"). - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 251-253. - ISBN 978-5-91713-028-6.- 978-1-4160-2911-3.

14. Эндокринология по Вильямсу. Репродуктивная эндокринология : руководство / Г. М. Кроненберг, Ш. Мелмед, К. С. Полонски, П. Р. Ларсен; ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. - М. : РИД ЭЛСИВЕР, 2011. - 410 с. : граф. - (Серия " Эндокринология по Вильямсу"). - Библиогр. в конце глав. - Предм. указ.: с. 407-410. - ISBN 978-5-91713-029-3.- 978-1-4160-2911-3.

15. Мельниченко Г.А Эндокринология : типичные ошибки практического врача : рук. / Г. А. Мельниченко, О.В. Удовиченко, А.Е. Шведова. - М : Практ. медицина, 2011. - 175 с. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-98811-202-0.

Дополнительная литература

1. Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1. : учеб. пос. / Аметов А. С. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3279-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432792.html> ЭМБ «Консультант врача».

2. Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2. : учеб. пос. / Аметов А. С. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-3280-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432808.html> ЭМБ «Консультант врача»

3. Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 3 : учеб. пос. / А. С. Аметов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3401-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434017.html>
4. Дедов, И. И. Эндокринная хирургия / под ред. И. И. Дедова, Н. С. Кузнецова, Г. А. Мельниченко - Москва : Литтерра, 2014. - 344 с. (Серия "Практические руководства") - ISBN 978-5-4235-0104-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501044.html> ЭМБ «Консультант врача».
5. Эндокринная хирургия: [руководство] / ред. И. И. Дедов, Н. С. Кузнецов, Г. А. Мельниченко. - М. : Литтерра, 2014. - 338 с. : ил. - (Практические руководства). - Библиогр. в конце разд. - ISBN 978-5-4235-0104-4.
6. Карпищенко, А. И. Медицинская лабораторная диагностика : программы и алгоритмы / под ред. А. И. Карпищенко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-2958-7. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429587.html> ЭМБ «Консультант врача»
7. Бочков Н.П. Клиническая генетика: учебник / 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006. – 480 с. : ил. - ISBN 5-9704-0193-5.
8. Бочков Н.П. Клиническая генетика: Учебник для ВУЗов / 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 477 с.
9. Проблемы эндокринологии - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7965, <https://www.mediasphera.ru/journal/problemey-endokrinologii>
10. Сахарный диабет - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9082
11. Ожирение и метаболизм - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=10552
12. Проблемы репродукции https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7961
<https://www.mediasphera.ru/journal/problemey-reproduktсии>
13. Эндокринная хирургия - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=28609
14. Вестник СЗГМУ им. И.И. Мечникова - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=37953
15. Артериальная гипертензия - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8406
16. Лечащий врач - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8808
17. Кардиоваскулярная терапия и профилактика - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8762
18. Кардиология - <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7844>
19. Российский кардиологический журнал - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9057
20. Российский медицинский журнал - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9337.
21. Акушерство и гинекология - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7659
22. Журнал акушерства и женских болезней - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8673
23. Российский вестник акушера-гинеколога - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=9054 ; <https://www.mediasphera.ru/journal/rossijskij-vestnik-akushera-ginekologa>
24. Вопросы акушерства, гинекологии и перинатологии - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8587; <http://www.phdynasty.ru/katalog/zhurnaly/voprosy-ginekologii-akusherst>
25. Репродуктивное здоровье детей и подростков - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=10545
26. <http://www.studmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>;
27. StatusPraesens - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=50314 <http://praesens.ru>
28. Эффективная фармакотерапия - https://elibrary.ru/title_about.asp?id=37485.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Контракт № 1067/2021-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 233/2021-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 546/2021-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 552/2021-ЭА	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 550/2021-ЭА	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 551/2021-ЭА	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 547/2021-ЭА	https://e.lanbook.com/
8.	Образовательная платформа ЮРАЙТ	1 год	Контракт № 418/2021-М	https://urait.ru/

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование помещения (аудитории)	Адрес	Площадь, м ²	Посадочные места (столы, стулья, парты), шт.	Оснащение
1.	Учебная аудитория № 19 (по ПИБ) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Пискаревский пр. 47, пав.19, 3 этаж	32,9	24 посадочных мест, парты	Проектор, ноутбук с выходом в Интернет
2.	Специальное помещение для самостоятельной работы	Пискаревский пр. пав.32, 2 этаж	35,4 м ²	16 столов, 20 стульев	16 компьютеров с выходом в Интернет

	аспирантов (по ПИБ № 36)				
3.	Специальное помещение для самостоятельной работы аспирантов (по ПИБ №1)	Пискаревский пр. пав.32, 2 этаж	39,1 м ²	17 столов, 22 стула	17 компьютеров с выходом в Интернет
4.	Учебная аудитория (по ПИБ №18). Специальный класс для занятий, обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.	Пискаревский пр.47, пав. 9, 1 этаж	27,0	40 посадочных мест. Специализированная мебель: Столы, стулья для обучающихся; стол, стул преподавателя; доска	Индивидуальный беспроводной передатчик, совместимый со всеми слуховыми аппаратами и кохлеарными имплантатами (RogerPen); приемники сигнала, имеющими большой радиус действия, встроенную антенну, длительную автономную работу (микрофон Roger MYLINK); принтер Брайля (EmBraille ViewPlus) и бумагой к нему; персональные компьютеры со специальной проводной клавиатурой с русским шрифтом Брайля (для плохо видящих), имеющие скоростной выход в Интернет, что позволяет студентам пользоваться электронным фондом и электронным каталогом библиотеки Университета;

					специальное оборудование специальных учебных мест для обучающихся с инвалидностью, мест у доски или кафедры.
--	--	--	--	--	--

9.1.Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год Контракт № 671/2021-ЭА от 10.09.2021	Государственный контракт № 07/2020
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год Контракт № 3756 от 16.06.2021	Государственный контракт № 2409
2	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год Контракт № 493/2021-ЭА от 26.07.2021	Контракт № 347/2020-М
3	«Среда электронного обучения 3KL»	1 год Контракт № 487/2021-ЭА от 26.07.2021	Контракт № 348/2020-М
4	TrueConf Enterprise	1 год Контракт № 522/2021-ЭА от 26.07.2021	Контракт № 396/2020-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

10. Методические рекомендации для аспирантов по освоению дисциплины

Каждый аспирант в течение всего периода освоения рабочей программы факультативной дисциплины обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивают возможность доступа аспиранта из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и взаимодействие посредством сети «Интернет».

Аспирант должен быть ознакомлен с тематическим планом лекционного курса, научно-практических занятий и темами для самостоятельной внеаудиторной работы и приходить на занятия подготовленным. Для этого аспирант должен воспользоваться электронно-библиотечной системой Университета для ознакомления с рабочим учебным планом, расписанием, а также для подготовки к занятиям (обзора литературных источников, составления списка научных работ, включая периодические издания по темам занятий).

Аудиторную работу по дисциплине аспирант выполняет на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Присутствие на лекционных и научно-практических занятиях является обязательным.

Внеаудиторную самостоятельную работу аспирант выполняет во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами аспирантов on-line в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы.

В процессе освоения программы по дисциплине аспиранты должны использовать материально – технические возможности Университета: помещения библиотеки с персональными компьютерами и выходом в Интернет, учебные помещения кафедры, оснащенные мультимедийными проекторами и ноутбуками, аппаратно-программными комплексами.

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, полнота выполнения типовых контрольных заданий, уровень усвоения учебных материалов по отдельным разделам дисциплины, работа с научной литературой, умение подготовки РР - презентаций.

Результаты освоения дисциплины, выполнения заданий по итогам 1 семестра оцениваются в форме промежуточного контроля с оценкой выполнено / не выполнено и оформляются в ведомости промежуточного контроля.

Промежуточная аттестация проводится в конце 2 семестра в форме кандидатского экзамена. За основу берется Программа-минимум кандидатского экзамена по специальности Эндокринология. Кандидатский экзамен проводится по билетам, который состоит 3-х

вопросов, 2 из которых из программы кандидатского минимума, 3-й вопрос – из дополнительной программы по теме диссертации.

Экзаменатор может задавать аспиранту дополнительные вопросы, выходящие за пределы вопросов билета. Результат экзамена объявляется аспиранту непосредственно после его сдачи.

Оценка «Отлично» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины в полном объеме программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное.

Оценка «Хорошо» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «Удовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Министерство здравоохранения Российской Федерации

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Факультативная дисциплина Эндокринология

Группа научных специальностей	3.1. Клиническая медицина
Научная специальность	3.1.19. Эндокринология
Форма обучения	Очная

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Формы оценочных средств по результатам освоения дисциплины

Этапы формирования результатов освоения дисциплины	Оценочные средства	Номер оценочного средства из перечня (п. 3 ФОС)
Знания: - проблемных вопросов, принципов, методов научных исследований и доказательной медицины по профилю эндокринология.	вопросы для собеседования	1- 10
Умения: - анализировать литературные данные результатов научных исследований отечественных и зарубежных авторов, осуществлять сбор информации по актуальным проблемам научных исследований, проводить статистическую проверку выдвигаемых гипотез по профилю эндокринология.	Типовое контрольное задание	1
Навыки: - самостоятельного выбора, обоснования цели, задач, организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме в области эндокринологии.		
Знания: -патогенеза, вариабельности клинических проявлений, современных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний по профилю эндокринология.	вопросы для собеседования	11-25
Умения: - оценивать клиническую картину заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), диагностировать, назначать лечение, рекомендовать реабилитационные и профилактические мероприятия пациентам по профилю эндокринология.	типовое контрольное задание	2
Навыки: -проведения научных исследований в области-клинической медицины с использованием новейших клиничко-диагностических технологий и современных методов терапии по профилю эндокринология.		
Знания: -организационных направлений и методов оказания медицинской помощи, критериев оценки качества медицинской помощи пациентам по профилю эндокринология.	вопросы для собеседования	28-30
Умения: - оценивать организацию и качество оказания медицинской помощи, выявлять проблемы, связанные с процессом, сроками и результатом оказания медицинской помощи пациентам по профилю эндокринология.	типовое контрольное задание	3
Навыки: - применять известные методики контроля качества оказания медицинской помощи с использованием критериев оценки качества, решать научные задачи по совершенствованию оказания медицинской помощи пациентам по профилю		

эндокринология.		
Знания: -общих принципов использования лабораторных и инструментальных диагностических методов исследований для получения научных данных и оценки результатов лечения пациентов по профилю эндокринология.	вопросы для собеседования	4-6
Умения: -выбирать методы лабораторных и инструментальных диагностических исследований необходимых для решения научных задач, интерпретировать полученные результаты научного исследования по профилю эндокринология.	типовое контрольное задание	4
Навыки: -применения методов лабораторных диагностических исследований, необходимых для решения научных задач, интерпретации результатов лабораторных исследований по профилю эндокринология.		

2. Критерии оценки, шкалы оценивания

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по Темам / разделам дисциплины	Полнота раскрытия темы; Знание основных понятий в рамках обсуждаемого вопроса, их взаимосвязей между собой и с другими вопросами дисциплины; Знание основных методов изучения определенного вопроса; Знание основных практических проблем и следствий в рамках обсуждаемого вопроса; Наличие представления о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса.
2	Типовое контрольное	Средство проверки умений применять	Набор типовых контрольных	Показатели выполнения

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
	задание	полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	заданий. Типовые контрольные задания включают одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (деятельности), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.	представляют собой формализованное описание оцениваемых основных (ключевых) параметров процесса (алгоритма) или результата деятельности. Позволяет оценить соответствие предложенного аспирантом решения научным критериям, условиям задания. При решении контрольного задания должны быть использованы навыки аналитической работы, обоснования решений, логики, оценки полученных результатов. Аспирант должен уметь работать с литературой и специальными источниками в области кожных и венерических болезней.

2.1. Шкала оценивания текущего и промежуточного контроля

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, полнота выполнения типовых контрольных заданий, уровень усвоения учебных материалов по отдельным разделам дисциплины, работа с научной литературой.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Выполнено	Не выполнено
------------------	---	------------------	---------------------

№ п/п	Наименование оценочного средства	Выполнено	Не выполнено
1.	Вопросы для собеседования	На поставленные вопросы отвечает четко, демонстрирует полное понимание проблемы, освоение знаний.	На поставленные вопросы не отвечает или отвечает не четко, демонстрирует непонимание проблемы, отсутствие знаний.
2.	Типовые контрольные задания	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все задания и требования, предъявляемые к заданиям выполнены полностью.	Задания выполнены не в полном объеме или требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрирует непонимание проблемы. Не было попытки выполнить задание.

Результаты освоения дисциплины, выполнения заданий по итогам 1 семестра оцениваются в форме промежуточного контроля с оценкой выполнено / не выполнено и оформляются в ведомости промежуточного контроля.

2.2. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Структура и форма проведения кандидатского экзамена

Промежуточная аттестация проводится в конце 2 семестра в форме кандидатского экзамена. За основу берется Программа-минимум кандидатского экзамена по специальности Эндокринология. Кандидатский экзамен проводится по билетам, который состоит 3-х вопросов, 2 из которых из программы кандидатского минимума, 3-й вопрос – из дополнительной программы по теме диссертации.

Экзаменатор может задавать аспиранту дополнительные вопросы, выходящие за пределы вопросов билета. Результат экзамена объявляется аспиранту непосредственно после его сдачи.

Оценка «Отлично» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины в полном объеме программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное.

Оценка «Хорошо» ставится в тех случаях, если аспирант владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «Удовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится в тех случаях, если аспирант не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

4. Оценочные средства

3.1. Контрольные вопросы для собеседования:

1. Методы обработки экспериментальных медико-биологических и клинических данных. Методы статистической обработки полученных результатов собственного научного исследования.
2. Принципы доказательности научных исследований по профилю Эндокринология.
3. Методы анализа и синтеза научных данных по профилю Эндокринология.
4. Современные лабораторные методы для получения новых научных данных профилю Эндокринология.
5. Современные инструментальными методы для получения новых научных данных профилю Эндокринология.
6. Фармакодинамика и фармакокинетика современных лекарственных средств, применяемых в терапии больных с сахарным диабетом 1 типа.
7. Современные подходы к технике предупреждения развития нежелательных явлений в терапии больных с заболеваниями эндокринной системы.
8. Современные подходы к методам профилактике болезней эндокринной системы.
9. Современное состояние методов мониторинга за эффективностью и безопасностью терапии заболеваний эндокринной системы.
10. Организационные направления и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы, включая диспансерное наблюдение и повышение качества жизни.
11. Современные подходы к диагностике, оценке тяжести сахарного диабета 1 типа и выбор тактики лечения больных с учетом тяжести заболевания, возрастных особенностей.
12. Современные методы выявления угрожающих жизни состояний у больных сахарным диабетом 1 типа, предупреждение их развития, оказания неотложной помощи, дальнейшая тактика лечения.
13. Современные подходы к диагностике, к оценке степени тяжести пангипопитуитаризма у детей и взрослых и выбор тактики и методов терапии с учетом тяжести заболевания, возрастных особенностей, и риска развития нежелательных явлений.
14. Современные подходы к диагностике, к оценке степени тяжести первичной хронической надпочечниковой недостаточности и выбор тактики и методов терапии больных с учетом тяжести заболевания, возрастных особенностей, и риска развития нежелательных явлений.
15. Современные подходы к диагностике, к оценке степени тяжести синдрома Иценко-Кушинга и выбор тактики и методов терапии больных с учетом тяжести заболевания, возрастных особенностей, и риска развития нежелательных явлений.
16. Современные подходы к диагностике, к оценке степени тяжести острой надпочечниковой недостаточности и выбор тактики и методов терапии больных с учетом тяжести заболевания, возрастных особенностей, и риска развития нежелательных явлений.
17. Современные подходы к диагностике различных клинических вариантов врожденной дисфункции коры надпочечников и выбор тактики и методов терапии больных с учетом тяжести заболевания, возрастных особенностей, и риска развития нежелательных явлений.
18. Современные подходы к диагностике феохромоцитомы, выбор тактики и методов терапии больных с учетом тяжести заболевания и риска развития нежелательных явлений. Показания для хирургического лечения.
19. Современные представления о первичном гиперальдостеронизме. Современные подходы к диагностике, выбор тактики и методов терапии больных с учетом распространенности заболевания, возрастных особенностей, и риска развития нежелательных явлений.
20. Современные подходы к диагностике кетоацидотической диабетической комы, выбор тактики и методов терапии больных с учетом тяжести состояния и риска для жизни пациента.

21. Современные представления о сахарном диабете 2 типа. Современные подходы к диагностике сахарного диабета 2 типа, выбор тактики и методов терапии больных с учетом распространенности заболевания, возрастных особенностей и риска развития нежелательных явлений.
22. Современные подходы к диагностике, к оценке стадии и прогноза диабетической нефропатии, выбор тактики и методов терапии больных на различных клинических стадиях.
23. Современные представления о болезни Грейвса, ее клинических проявлениях, подходы к диагностике, выбор тактики и методов терапии больных с учетом стадии заболевания. Принципы диспансерного наблюдения.
24. Современные представления об аутоиммунном тиреоидите, подходы к диагностике, выбор тактики и методов терапии больных. Принципы диспансерного наблюдения.
25. Современные подходы к диагностике, к оценке клинических проявлений при узловых образованиях щитовидной железы, выбор тактики и методов терапии больных с учетом тяжести заболевания, возрастных особенностей и риска развития нежелательных явлений. Показания к хирургическому лечению.
26. Современные подходы к диагностике, к оценке клинических проявлений злокачественных новообразований щитовидной железы, выбор тактики и методов терапии больных с учетом тяжести заболевания, возрастных особенностей и гистологических вариантов опухоли. Особенности послеоперационного ведения пациентов.
27. Современные подходы к диагностике, к оценке клинических проявлений аутоиммунных полигландулярных синдромов 1-го и 2-го типа, выбор тактики и методов терапии больных с учетом тяжести заболевания, возрастных особенностей, и риска развития нежелательных явлений.
28. Современные сахароснижающие препараты: основные классы, механизмы действия, принципы дифференцированного назначения.
29. Эпидемиологические процессы, влияющие на распространенность и заболеваемость эндокринными заболеваниями.
30. Организационные направления и методы оказания медицинской помощи пациентам с эндокринными заболеваниями, включая диспансерное наблюдение и повышение качества жизни.

3.2. Типовые контрольные задания

1. Предложить и обосновать выбор методов и клинико-лабораторного оборудования для выполнения собственного научного исследования.
2. На примере собственной диссертации опишите методы статистической обработки полученных данных научного исследования.
3. На примере темы собственной диссертации выбрать за последние 3 года журнальные статьи, связанные с изучением этиологии и патогенеза изучаемых нозологических форм, их проанализировать, подготовить аннотированный реферативный обзор в формате тезисов доклада.
4. На примере собственного диссертационного исследования перечислите молекулярно-генетические особенности развития эндокринных заболеваний пациентов, участвующих в исследовании.
5. На примере собственной диссертации оцените и интерпретируйте полученные результаты методов лабораторных диагностических исследований пациентов.
6. Перечислите высокотехнологичные методы лечения пациентов эндокринологического профиля; на примере собственной диссертационной работы перечислите используемые новейшие технологии и медицинское оборудование.

ПРОГРАММА

кандидатского экзамена по научной специальности Эндокринология

Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы

Анатомия и физиология гипоталамо – гипофизарной системы. Анатомические взаимоотношения гипофиза и гипоталамуса с окружающими структурами. Гормоны аденогипофиза и нейрогипофиза: биологические эффекты, регуляция синтеза и секреции. Оценка функции аденогипофиза с помощью фармакологических тестов. Методы визуализации гипоталамо – гипофизарной области (краниография, КТ, МРТ).

Синдром гиперпролактинемии. Пролактин. Регуляция синтеза и секреции, биологические эффекты. Физиологическая гиперпролактинемия. Классификация гиперпролактинемического гипогонадизма. Диагностика гиперпролактинемии. Тактика медикаментозной терапии. Селективные и неселективные дофаминиметики. Оперативное лечение и лучевая терапия при пролактиномах. Тактика ведения женщин с пролактиномами в период беременности.

Акромегалия и гигантизм. Причины соматотропной недостаточности. Регуляция соматотропной функции. Определение и причины развития акромегалии. Клинические проявления и стадии течения акромегалии. Диагностические функциональные пробы. Лечение акромегалии.

Болезнь Иценко-Кушинга. Патогенез гиперкортицизма. Классификация гиперкортицизма. Дифференциальная диагностика синдрома и болезни Иценко-Кушинга. Клиническая картина при гиперкортицизме. Методы лечения болезни Иценко-Кушинга. Синдром Нельсона.

Несахарный диабет. Причины несахарного диабета центрального генеза. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз с нефрогенным несахарным диабетом, психогенной полидипсией. Принципы лечения.

Дефицит гормона роста у взрослых. Этиология СТГ - недостаточности. Клинические и метаболические проявления. Диагностика СТГ - дефицита. Тактика заместительной терапии препаратами рекомбинантного человеческого соматотропного гормона.

Гипоталамо-гипофизарная недостаточность. Синдромы Шиена и Симмондса. Патогенез, клинические проявления, данные лабораторных исследований. Дифференциальный диагноз. Принципы заместительной гормональной терапии.

Синдром «пустого» турецкого седла. Этиология. Клинические проявления: эндокринные, неврологические и зрительные нарушения. Лабораторно-инструментальные методы диагностики. Тактика ведения больных. Показания к оперативному лечению.

Неактивные аденомы гипофиза. Морфофункциональная классификация неактивных аденом гипофиза. Клиническая симптоматика: половые, неврологические и зрительные нарушения. Принципы диагностики и лечения.

Ожирение. Жировая ткань как эндокринный орган. Медико-социальная значимость проблемы ожирения. Заболевания, ассоциированные с ожирением. Этиопатогенез ожирения. Классификация ожирения. Метаболический синдром. Цели и принципы лечения ожирения: основы рационального питания, фармакотерапия, хирургические методы лечения.

Заболевания щитовидной железы

Физиология щитовидной железы: гипоталамо-гипофизарная регуляция по принципу обратной связи. Значение тиреоидных гормонов в организме. Основные принципы лабораторной диагностики функционального состояния щитовидной железы: высокочувствительные и низкочувствительные методы определения уровня ТТГ; значение определения уровня общих и свободных тиреоидных гормонов.

Понятие о субклиническом гипотиреозе. Принципы диагностики. Заболевания щитовидной железы, протекающие с субклиническим гипотиреозом. Принципы наблюдения за пациентами.

Понятие о субклиническом тиреотоксикозе. Принципы диагностики. Заболевания щитовидной железы, протекающие с субклиническим гипотиреозом. Принципы наблюдения за пациентами.

Йододефицитные заболевания. Эпидемиология, патогенез. Йододефицитные тиреопатии: естественный морфогенез йододефицитного зоба. Йододефицитные заболевания перинатального периода. Массовая и индивидуальная профилактика.

Заболевания щитовидной железы, индуцированные йодом. Понятие о физиологических и фармакологических дозах йода. Заболевания щитовидной, индуцированные амиодароном.

Гипотиреоз. Классификация, эпидемиология, этиологическая структура. Понятие о субклиническом и манифестном первичном гипотиреозе.

Гипотиреоз. Лабораторная диагностика и лечение. Особенности диагностики и лечения гипотиреоза у пожилых пациентов.

Врожденный гипотиреоз. Этиология, патогенез, клиническая картина. Принципы скрининга врожденного гипотиреоза. Интерпретация данных гормонального исследования функции щитовидной железы в перинатальном периоде. Лечение.

Принципы диагностики и лечения гипотиреоза и тиреотоксикоза во время беременности. Транзиторный гестационный тиреотоксикоза первой половины беременности, дифференциальная диагностика с болезнью Грейвса.

Болезнь Грейвса-Базедова (диффузный токсический зоб). Этиология, патогенез. Клиническая и лабораторная диагностика: диагностические критерии, дифференциальная диагностика с другими заболеваниями, протекающими с тиреотоксикозом.

Болезнь Грейвса-Базедова (диффузный токсический зоб). Методы лечения: дифференцированный выбор. Предпочтительные показания к терапии радиоактивным йодом, консервативному и оперативному лечению.

Эндокринная офтальмопатия. Классификация, этиология, патогенез. Принципы клинической и инструментальной диагностики. Лечебная тактика: показания к различным видам лечения, принципы наблюдения.

Синдром тиреотоксикоза: этиологическая структура в регионах с нормальным йодным обеспечением и йодным дефицитом. Дифференциальная диагностика болезни Грейвса-Базедова и функциональной автономии щитовидной железы.

Многоузловой и узловой токсический зоб. Понятие о функциональной автономии щитовидной железы. Этиология и патогенез; естественный морфогенез йододефицитного зоба. Особенности клинической картины тиреотоксикоза у лиц пожилого возраста. Лечение.

Узловой зоб. Заболевания, протекающие с узловым зобом. Диагностика и дифференциальная диагностика: роль тонкоигольной биопсии и скинтиграфии щитовидной железы (показания, интерпретация результатов исследования).

Узловой и многоузловой эутиреоидный коллоидный пролиферирующий зоб. Принципы диагностики, показания и противопоказания к различным видам лечения.

Киста щитовидной железы. Истинные кисты и псевдокисты. Дифференциальная диагностика и лечение.

Аутоиммунный тиреоидит. Клинические варианты, принципы диагностики и дифференциальной диагностики. Естественное течение и исходы. Клиническое значение определения уровня циркулирующих антител к щитовидной железе.

Подострый тиреоидит. Этиология, патогенез, клиническая картина и лечение. Дифференциальная диагностика деструктивного (тиреолитического) и истинного (с гиперфункцией щитовидной железы) тиреотоксикоза. Другие заболевания, протекающие с деструктивным тиреотоксикозом.

Рак щитовидной железы: морфологические формы, особенности их клинического течения и прогноз. Принципы диагностики. Лечение высокодифференцированного рака щитовидной железы (фолликулярный, папиллярный). Наблюдение за пациентами (понятие о супрессивной терапии левотироксином и мониторинге тиреоглобина).

Гипопаратиреоз. Патогенетическая сущность и лечение гипопаратиреоза.

Гиперпаратиреоз. Клинические формы. Принципы лечения.

Сахарный диабет

Определение. Диагностика. Качественное и количественное определение сахара в моче. Псевдогликозурия. Ренальная глюкозурия. Пероральный глюкозо-толерантный тест. ИРИ, С-пептид. Гликированный гемоглобин.

Инсулин, строение, механизм действия и основные биологические эффекты.

Классификация сахарного диабета.

Сахарный диабет 1 типа. Патогенез. Роль вирусной инфекции и аутоиммунных процессов.

Сахарный диабет 2 типа. Роль резистентности рецепторов к инсулину, наследственности, ожирения. Особенности секреции инсулина при СД 2 типа.

Метаболический синдром. Причины роста и темпы заболеваемости СД 2 типа.

Профилактика СД 2 типа. Элементы здорового образа жизни: диета, режим, физическая активность, психогигиена.

Клиническая картина синдрома гипергликемии.

Особенности манифестного СД 1 типа. Современные подходы к патогенетическому лечению и профилактике СД 1 типа.

Степени тяжести заболевания. Понятие о компенсации или декомпенсации, ремиссии.

Сосудистые осложнения СД. Патогенез.

Патогенез диабетической микроангиопатии. Диабетическая нефропатия.

Патогенез диабетической микроангиопатии. Диабетическая ретинопатия.

Патогенез диабетической нейропатии. Вегетативная нейропатия.

Патогенез диабетической нейропатии. Периферическая нейропатия. Нейропатическая диабетическая стопа.

Диабетическая макроангиопатия. Особенности нарушений мозгового кровообращения при СД.

Диабетическая макроангиопатия. Ишемическая форма синдрома диабетической стопы.

Диабетическая макроангиопатия. Особенности поражения миокарда при СД.

Коррекция дислипидемии при СД.

Лечение сахарного диабета. Диетическое лечение. Состав диеты при СД 1 и СД 2 типа. Понятие о хлебных единицах.

Сахаропонижающие пероральные препараты. Препараты сульфанилмочевины «второй генерации». Механизм действия. Показания и противопоказания. Методика лечения. Побочные действия. Осложнения.

Сахаропонижающие пероральные препараты Бигуаниды. Механизм действия. Показания. Противопоказания. Сочетание с препаратами сульфонилмочевины. Побочные действия. Осложнения.

Сахаропонижающие пероральные препараты Ингибиторы альфа-глюкозидазы. Показания, противопоказания. Механизм действия.

Сахаропонижающие пероральные препараты. Роль и место меглитинидов в лечении СД 2 типа.

Сахаропонижающие пероральные препараты. Роль и место тиазолидиндионов в лечении СД 2 типа.

Инсулинотерапия. Препараты инсулина короткого действия, средней продолжительности действия. Показания для лечения инсулином. Диета при

инсулинотерапии, распределение сроков приема пищи в зависимости от срока его действия. Методика инсулинотерапии. Подбор дозы. Гликемический профиль.

Инсулинотерапия. Современные препараты инсулина (инсулиноподобные препараты). Их преимущества и недостатки.

СД 1 типа. Инсулинотерапия. Синдромы «зари» и хронической передозировки инсулина.

Дозаторы инсулина - роль в современной терапии СД.

Инсулинотерапия при СД 2 типа. Показания и особенности ведения пациентов.

Обучение больных СД и самоконтроль, "Школа больного сахарным диабетом".

Диабетический кетоацидоз. Стадии развития кетоацидотической комы (легкий кетоацидоз, выраженный, тяжелый и собственно кома - поверхностная, выраженная, глубокая и терминальная). Клинические варианты течения. Синдромы гипергликемии, ацидоза, дегидратации, гипогликемии.

Гиперосмолярная кома. Лактоацидотическая кома. Ведения больных с СД.

Гипогликемическая кома. Патогенез, клиника, лечение, профилактика.

Гестационный сахарный диабет. Группы риска, диагностика и ведение больных.

СД и беременность. Показания и противопоказания к беременности при СД. Особенности ведения беременных с СД.

Заболевания надпочечников

Заболевания коры надпочечников.

Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников (Болезнь Аддисона). Этиология и патогенез. Клинические проявления и данные лабораторных исследований. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение.

Аддисонический криз. Патогенез, клинические проявления, профилактика, лечение. Экспертиза трудоспособности.

Вторичная недостаточность коры надпочечников. Патогенез. Особенности клинических проявлений. Лечение.

Острая недостаточность коры надпочечников. Патогенез. Клиника. Лечение.

Гормонально-активные опухоли коры надпочечников. Синдромы гиперкортицизма, гиперальдостеронизма, вирильный, феминизации. Принципы диагностики и лечения.

Врожденная дисфункция коры надпочечников. Этиопатогенез, особенности клинических проявлений, методы диагностики и лечения.

Заболевания мозгового вещества надпочечников.

Феохромоцитома. Клиническая картина. Клинические формы заболевания (пароксизмальная, постоянная, бессимптомная). Диагноз. Дифференциальный диагноз. Прогноз. Лечение.

Инциденталомы. Особенности дифференциальной диагностики. Подходы к лечению.