

**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 терапии и эндокринологии ИПО

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А

дисциплины САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И БЕРЕМЕННОСТЬ

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Тип образовательной программы: программа ординатуры

Направление подготовки (специальность): 31.08.53 Эндокринология

Направленность: Эндокринология

Квалификация выпускника: врач-эндокринолог

Форма обучения: очная

Срок освоения образовательной программы: 2 года

Код дисциплины: Б1.В.2

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом профессионального стандарта 02.028 «Врач – эндокринолог» и реализуется в образовательной программе ординатуры по специальности 31.08.53 Эндокринология.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование необходимых знаний, умений и навыков по вопросам сахарного диабета и беременности для реализации их в профессиональной деятельности врача-эндокринолога.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Сахарный диабет и беременность» относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений Б1 Дисциплины (модули), установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГСО ВО) по специальности 31.08.53 Эндокринология.

При изучении данной дисциплины у ординаторов формируются навыки клинической, лабораторно-инструментальной диагностики и лечения сахарного диабета у беременных.

Успешное освоение дисциплины обеспечивается знаниями и умениями, полученными при изучении модулей: «Теоретические основы эндокринологии и методы исследования эндокринных желез в клинике» и «Заболевания островкового аппарата поджелудочной железы».

Знания и умения, сформированные при изучении дисциплины «Сахарный диабет и беременность» 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 профессиональных (ПК) компетенций:

ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь взрослому населению по профилю «эндокринология».

Трудовая функция с кодом	Компетенции, обеспечивающие выполнение трудовой функции	
	индекс	содержание компетенции
Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза (А/01.8)	ПК-1	Способен оказывать медицинскую помощь взрослому населению по профилю «эндокринология»
Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности (А/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	ПК-1	ПК-1.1. Проводит обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза
А/02.8		ПК-1.2. Назначает лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза, контролирует его эффективность и безопасность

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
ПК-1	ПК-1.1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные клинические проявления сахарного диабета при беременности, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения; - порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология»; - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при сахарном диабете и беременности; - методику сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни у пациенток с сахарным диабетом и беременностью; - методику осмотра пациенток с сахарным диабетом и беременностью; - анатоμο-функциональное состояние эндокринной системы в норме и у пациенток с сахарным диабетом и беременностью; - особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациенток с сахарным диабетом и беременностью; - этиологию и патогенез сахарного диабета; - современную классификацию и клиническую симптоматику сахарного диабета у беременных; - современные методы клинической и параклинической диагностики сахарного диабета в период беременности; - МКБ; - симптомы и особенности течения осложнений у

		<p>пациенток с сахарным диабетом и беременностью;</p> <ul style="list-style-type: none">- медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов лабораторной и инструментальной диагностики у пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- заболевания и состояния эндокринной системы, требующие направления пациенток с сахарным диабетом и беременностью к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- состояния при сахарном диабете и беременности, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме;- заболевания и состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями при сахарном диабете и беременности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациенток с сахарным диабетом и беременностью;- Проводить осмотры и обследования пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- интерпретировать и анализировать информацию, полученную у пациенток с сахарным диабетом и беременностью;- оценивать анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме и у пациенток с сахарным диабетом и беременностью;- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- обосновывать и планировать объем лабораторного и инструментального исследования у пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- интерпретировать и анализировать результаты
--	--	--

		<p>лабораторного и инструментального исследования у пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none">- обосновывать необходимость направления к врачам - специалистам пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами – специалистами пациенток с сахарным диабетом и беременностью;- выявлять клинические симптомы и синдромы у пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного и инструментального исследования у пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного и инструментального исследования у пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- обосновывать и планировать объем консультирования врачами – специалистами пациенток с сахарным
--	--	--

		<p>диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать и анализировать результаты консультирования врачами – специалистами пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой сбора жалоб, анамнеза жизни у пациенток с сахарным диабетом и беременностью; - методами клинического осмотра, выявления клинических симптомов и синдромов у пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - методами оценки и анализа результатов лабораторного и инструментального исследования у пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - алгоритмом постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	ПК-1.2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при сахарном диабете; - стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи у пациенток с сахарным диабетом и беременностью; - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при сахарном диабете и беременности; - современные методы лечения пациенток с сахарным диабетом и беременностью, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

		<ul style="list-style-type: none">- механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при сахарном диабете и беременности;- принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациенткам с сахарным диабетом и беременностью, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать план лечения пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.;- назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациенткам с сахарным диабетом и беременностью, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.;- проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов медицинских изделий у пациенток с сахарным диабетом и беременностью;- проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики у пациенток с сахарным диабетом и беременностью, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения сахарного диабета;- назначать лечебное питание пациенткам с сахарным диабетом и беременностью;- назначать лечебно-оздоровительный режим пациенткам с сахарным диабетом и беременностью. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- методами лечения пациенток с сахарным диабетом и беременностью в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;- оценкой эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов медицинских изделий у пациенток с сахарным диабетом и беременностью;- методикой назначения лечебного питания и лечебно-оздоровительного режима пациенткам с сахарным диабетом и беременностью.
--	--	--

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа

Общая трудоемкость		Количество часов					Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Аудиторных			Внеаудиторная самостоятельная работа		
		Всего	Лекции	Семинары		Практические занятия	
2	72	48	4	20	24	24	Зачет

II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ - САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И БЕРЕМЕННОСТЬ

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			ПК-1.1	ПК-1.2	традиционные	интерактивные	
Сахарный диабет и беременность	48	4	20	24	24	72			КТ, Д, ВК, ЛВ	КС	Т, СЗ, Р, Пр, С
1. Беременность, развившаяся на фоне сахарного диабета.	42	2	20	20	20	62	+	+	КТ, ЛВ, ВК	КС	Пр, С
1.1. Планирование беременности	10	2	4	4	4	14	+		КТ, ВК	КС	Т, С
1.2. Гормональные и метаболические изменения, особенности клинического течения диабета при беременности	8	-	4	4	4	12	+		КТ, Д, ВК	КС	Т, Пр, С

1.3. Ведение беременности	8	-	4	4	4	12	+	+	КТ, Д, ВК	КС	Т, Пр, С
1.4. Ведение родов	8	-	4	4	4	12	+	+	КТ, Д, ВК	КС	Пр, С
1.5. Диагностика, лечение и профилактика фетопатий	8	-	4	4	4	12	+	+	КТ, Д, ВК	КС	Пр, С
2. Гестационный сахарный диабет	6	2	-	4	4	10	+	+	КТ, ЛВ, ВК	КС	Т, Пр, С, СЗ
ИТОГО:	48	4	20	24	24	72					

Список сокращений: лекция-визуализация (ЛВ), «круглый стол» (КС), мастер-класс (МК), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), подготовка и защита рефератов (Р), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), клинические ситуации (КС), 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 - САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И БЕРЕМЕННОСТЬ

3.1. Содержание дисциплины

№	Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.)
1.	Беременность, развившаяся на фоне сахарного диабета
1.1.	Планирование беременности
1.1.1.	Требования к контролю гликемии
1.1.2.	Противопоказания к беременности
1.1.3.	Контрацепция
1.2.	Гормональные и метаболические изменения при беременности
1.2.1.	Влияние сахарного диабета у матери на плод
1.2.2.	Влияние сахарного диабета у матери на плод
1.2.3.	Особенности клинического течения диабета во время беременности
1.3.	Ведение беременности
1.3.1.	Критерии компенсации сахарного диабета
1.3.2.	Диета
1.3.3.	Инсулиноterapia. Системы непрерывного подкожного введения инсулина (инсулиновые помпы)
1.3.4.	Контроль и самоконтроль уровня глюкозы в крови. Система продолжительного глюкозного мониторинга
1.3.5.	Гипотензивная терапия
1.3.6.	Контроль микроангиопатии
1.3.7.	Контроль микроангиопатии
1.4.	Ведение родов
1.4.1.	Программированные роды через естественные пути
1.4.2.	Сроки родоразрешения
1.4.3.	Особенности родового акта
1.4.4.	Профилактика декомпенсации сахарного диабета в родах
1.4.5.	Ведение послеродового периода
1.4.6.	Показания к операции кесарева сечения
1.5.	Диагностика, лечение и профилактика фетопатий
2.	Гестационный сахарный диабет (ГСД)
2.1.	Факторы риска развития ГСД
2.2.	Скрининг и диагностика ГСД
2.3.	Лечение ГСД
2.3.1.	Критерии компенсации ГСД
2.3.2.	Диета
2.3.3.	Физические нагрузки
2.3.4.	Показания к назначению инсулина
2.3.5.	Инсулиноterapia и контроль уровня глюкозы в крови
2.4.	Метаболические и неметаболические осложнения беременности при ГСД. Поздний гестоз
2.5.	Диабетическая фетопатия

2.6.	Контроль состояния плода и сроки родоразрешения
2.7.	Послеродовое наблюдение и ведение женщин с ГСД. Реклассификация состояния углеводного обмена

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 (курация больных);
- Самостоятельный анализ электрокардиограмм и результатов других функциональных исследований;
- Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты;
- 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.	Беременность, развившаяся на фоне сахарного диабета. Планирование беременности. Планирование беременности. Требования к контролю гликемии. Противопоказания к беременности. Контрацепция.	2
2.	Гестационный сахарный диабет. Факторы риска развития гестационного сахарного диабета. Скрининг и диагностика гестационного сахарного диабета. Критерии компенсации ГСД. Диета, физические нагрузки. Показания к назначению инсулина. Инсулинотерапия и контроль уровня глюкозы в крови. Метаболические и неметаболические осложнения беременности при ГСД. Поздний гестоз. Диабетическая фетопатия. Контроль состояния плода и сроки родоразрешения. Послеродовое наблюдение и ведение женщин с ГСД. Реклассификация состояния углеводного обмена.	2
	Итого	4

3.3. Тематический план семинаров

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.	Беременность, развившаяся на фоне сахарного диабета. Планирование беременности. Планирование беременности. Требования к контролю гликемии. Противопоказания к беременности. Контрацепция.	4
1.2.	Гормональные и метаболические изменения, особенности клинического течения диабета при беременности. Влияние сахарного диабета у матери на плод. Влияние беременности на течение сахарного диабета у матери. Особенности клинического течения диабета во время беременности.	4

1.3.	Ведение беременности. Критерии компенсации сахарного диабета. Инсулинотерапия. Системы непрерывного подкожного введения инсулина (инсулиновые помпы). Контроль и самоконтроль уровня глюкозы в крови. Система продолжительного глюкозного мониторинга. Гипотензивная терапия. Контроль микроангиопатии.	4
1.4.	Ведение родов. Программированные роды через естественные пути. Сроки родоразрешения. Особенности родового акта. Профилактика декомпенсации сахарного диабета в родах. Диагностика, лечение и профилактика фетопатий. Ведение послеродового периода. Показания к операции кесарева сечения. Особенности реанимации, лечения и выхаживания новорожденных от больных сахарным диабетом матерей.	4
1.5.	Диагностика, лечение и профилактика фетопатий. Ведение послеродового периода. Показания к операции кесарева сечения. Особенности реанимации, лечения и выхаживания новорожденных от больных сахарным диабетом матерей.	4
	Итого	20

3.4. Тематический план практических занятий

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
1.	Беременность, развившаяся на фоне сахарного диабета. Планирование беременности. Планирование беременности. Требования к контролю гликемии. Противопоказания к беременности. Контрацепция.	4
1.2.	Гормональные и метаболические изменения, особенности клинического течения диабета при беременности. Влияние сахарного диабета у матери на плод. Влияние беременности на течение сахарного диабета у матери. Особенности клинического течения диабета во время беременности.	4
1.3.	Ведение беременности. Критерии компенсации сахарного диабета. Инсулинотерапия. Системы непрерывного подкожного введения инсулина (инсулиновые помпы). Контроль и самоконтроль уровня глюкозы в крови. Система продолжительного глюкозного мониторинга. Гипотензивная терапия. Контроль микроангиопатии. Контроль микроангиопатии.	4
1.4.	Ведение родов. Программированные роды через естественные пути. Сроки родоразрешения. Особенности родового акта. Профилактика декомпенсации сахарного диабета в родах. Диагностика, лечение и профилактика фетопатий. Ведение послеродового периода. Показания к операции кесарева сечения. Особенности реанимации, лечения и выхаживания новорожденных от больных сахарным диабетом матерей.	4
1.5.	Диагностика, лечение и профилактика фетопатий. Ведение послеродового периода. Показания к операции кесарева сечения. Особенности реанимации, лечения и выхаживания новорожденных от больных сахарным диабетом матерей.	4

2.	Гестационный сахарный диабет. Факторы риска развития гестационного сахарного диабета. Скрининг и диагностика гестационного сахарного диабета. Критерии компенсации ГСД. Диета, физические нагрузки. Показания к назначению инсулина. Инсулинотерапия и контроль уровня глюкозы в крови. Метаболические и неметаболические осложнения беременности при ГСД. Поздний гестоз. Диабетическая фетопатия. Контроль состояния плода и сроки родоразрешения. Послеродовое наблюдение и ведение женщин с ГСД. Реклассификация состояния углеводного обмен.	4
	Итого	24

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

На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:

1. Аутоиммунные маркеры сахарного диабета 1 типа;
2. Алгоритм диагностики нарушений углеводного обмена во время беременности;
3. Ведение послеродового периода при сахарном диабете;
4. Контрацепция при сахарном диабете 1 и 2 типа;
5. Диагностические критерии гестационного сахарного диабета;
6. Планирование беременности у больных сахарным диабетом;
7. Особенности клинического течения сахарного диабета во время беременности;
8. Антигипертензивная терапия при сахарном диабете у беременных;
9. Факторы риска для матери и плода у беременных с сахарным диабетом.

- 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, 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. Влияние беременности на течение сахарного диабета у матери. Особенности клинического течения сахарного диабета во время беременности.
2. Послеродовое наблюдение и ведение женщин с гестационным сахарным диабетом. Реклассификация состояния углеводного обмена.
3. Планирование беременности. Контрацепция при сахарном диабете 1 и 2 типа.
4. Алгоритм диагностики нарушений углеводного обмена во время беременности.
5. Диабетическая фетопатия. Контроль состояния плода и сроки родоразрешения.

6. Системы непрерывного подкожного введения инсулина у беременных (инсулиновые помпы)
7. Особенности течения сахарного диабета 2 типа у детей и подростков.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Электронные библиотечные системы:

1. Акушерство : национальное руководство / под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1080 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449165.html>
2. Акушерство : национальное руководство : краткое издание / под ред. Э. К. Айламазяна, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 608 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461044.html>
3. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 592 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html>
4. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459324.html>
5. Ожирение. Диабет. Беременность. Версии и контраверсии. Клинические практики. Перспективы / В. Е. Радзинский, Т. Л. Боташева, О. В. Папышева [и др.] ; под ред. В. Е. Радзинского, Т. Л. Боташевой, Г. А. Котайш (отв. ред.). - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454428.html>
6. Сахарный диабет и репродуктивная система женщины : руководство для врачей / под ред. Э. К. Айламазяна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 432 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443255.html>
7. Эндокринология : клинические рекомендации / Г. Р. Галстян [и др.] ; под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 359 с.: табл. - (Клинические рекомендации). – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/RML0313V3.html>
8. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1112 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460542.html>
9. Эндокринология : национальное руководство / Н. А. Абрамова [и др.] ; под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1064 с. - (Национальные руководства). – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450833.html>

10. Эндокринология : национальное руководство : краткое издание / Н. А. Абрамова [и др.] ; под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html>

11. Эндокринная хирургия : руководство / Р. Т. Адамян [и др.] ; под ред. И. И. Дедова, Н. С. Кузнецова, Г. А. Мельниченко. - М. : Литтерра, 2014. - 338 с. - (Практические руководства). – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501044.html>

12. Эндокринная хирургия : руководство для врачей / С. С. Харнас [и др.] ; под ред. С. С. Харнаса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 490 с. - (Библиотека врача-специалиста. Хирургия. Эндокринология). – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415528.html>

13. Шустов, С. Б. Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии / С. Б. Шустов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 272 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441183.html>

Электронная библиотека ИвГМА:

1. Принципы организации оказания медицинской помощи больным сахарным диабетом в Ивановской области: клиничко-организационное руководство / А. Е. Баклушин [и др.]. - Иваново, 2011. - 64 с. – Текст : электронный // Электронная библиотека ИвГМА. – URL: [ИБИС64+ Электронная библиотека \(ivanovo.ru\)](http://ИБИС64+ Электронная библиотека (ivanovo.ru))

2. Эндокринные заболевания и беременность : [учебное пособие для подготовки обучающихся по программам ординатуры по специальностям «Эндокринология», «Терапия», «Акушерство и гинекология»] / составители: Г. А. Батрак [и др.]. - Иваново : ИвГМА, 2021. - 91 с. - Текст : электронный // Электронная библиотека ИвГМА. – URL: [ИБИС64+ Электронная библиотека \(ivanovo.ru\)](http://ИБИС64+ Электронная библиотека (ivanovo.ru))

3. Острые осложнения сахарного диабета : [учебное пособие] / составители: Г. А. Батрак [и др.]. - Иваново, 2020. - 90 с. - Текст : электронный // Электронная библиотека ИвГМА. – URL: [ИБИС64+ Электронная библиотека \(ivanovo.ru\)](http://ИБИС64+ Электронная библиотека (ivanovo.ru))

4. Лечение сахарного диабета: [учебное пособие для подготовки обучающихся по программе ординатуры по специальности «Эндокринология»] / составители: Г. А. Батрак [и др.]. - Иваново, 2021. - 72 с. - Текст : электронный // Электронная библиотека ИвГМА. – URL: [ИБИС64+ Электронная библиотека \(ivanovo.ru\)](http://ИБИС64+ Электронная библиотека (ivanovo.ru))

5. Комы при эндокринных заболеваниях : учебное пособие для системы подготовки обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам ординатуры по специальностям «Терапия», «Эндокринология» и «Анестезиология и реаниматология» / Ивановская государственная медицинская академия ; составители: Г. А. Батрак, Е. А. Жук ; рецензент И. А. Романенко. - Иваново : ИвГМА, 2019. - 88 с. : табл. - Текст : электронный // Электронная библиотека ИвГМА. – URL: [ИБИС64+ Электронная библиотека \(ivanovo.ru\)](http://ИБИС64+ Электронная библиотека (ivanovo.ru))

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. www.endocrincentr.ru
2. www.diabet.ru/Sdiabet

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 терапии и эндокринологии ИПО: ОБУЗ «Городская клиническая больница №4», ОБУЗ «Областная клиническая больница» и клиника ИвГМА, центр практической подготовки ИвГМА.

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 лаборатории, бактериологическая лаборатория, иммуноферментная лаборатория, рентгенологическое отделение, эндоскопическое отделение, отделение функциональной диагностики, зал ЛФК, физиотерапевтическое отделение.

Областная клиническая больница, кроме вышеперечисленных подразделений, располагает отделением компьютерной томографии, отделением магнитно-резонансной томографии.

На базе клиники ИвГМА работает МСКТ 6-срезовый «Brilliance» фирмы «Philips».

В центре практической подготовки ИвГМА имеются все необходимые муляжи, фантомы для отработки необходимых практических навыков: базовой сердечно-сосудистой реанимации, остановки кровотечения, промывания желудка.

2. Помещения клиник, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащены специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, измеритель артериального давления) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. В отделении реанимации и интенсивной терапии имеется инфузомат для непрерывной инфузии инсулина, средства для определения глюкозы крови и мочи (глюкометры и тест-полоски для определения сахара и ацетона в моче).

3. Кафедра терапии и эндокринологии ИПО располагает двумя учебными комнатами общей площадью 35,3 кв.м., научно-исследовательской лабораторией площадью 16,1 кв. м., лекции читаются в конференц-зале площадью 194 кв.м. Учебные комнаты оснащены мультимедийным оборудованием, компьютерами, телевизором и видеоплеером.

4. Имеются компьютерные презентации по всем основным разделам, предусмотренным программой ординатуры по эндокринологии, тестовые задания, ситуационные задачи. Оборудование для учебных целей на кафедре терапии и эндокринологии ИПО: компьютер

CraftWay 4141 P4 3,0, компьютер "Celeron 366 PPGA", принтер EPSON 1050, принтер Hewlett Packard *Lazerjet* 1100, сканнер Genius ColorPage-Vivid3X (PLAIN. LPT), ноутбук Acer Aspire (3 шт.), мультимедиапроектор Epson, мультимедиапроектор Epson EMP – 1715 LC, кассетный видеоплеер "LG", телевизор "Goldstar". Оборудование для отработки практических навыков: тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинный механизм «Максим II».

5. Мультимедийные презентации лекций.

6. Комплекты архивных историй болезни по темам занятий.

7. Банк ситуационных задач.

8. Тесты для текущего, промежуточного и итогового контроля.