	<b>АО «Медицинский университет Астана»</b>	С– 12.67
	<i>Кафедра кардиологии, внутренних болезней, МСЭ и реабилитации</i>	Стр. 1 из 9

## **СИЛЛАБУС**

**Дисциплина:** «Беременность и сахарный диабет: прегестационный диабет, планирование и ведение беременности, гестационный сахарный диабет»»

**Специальность:** «Эндокринология (взрослая)»»

**Количество часов:** 54 часов/1 нед.


**Лекции:** 6

**Практические занятия:** 30

**СРС:** 18

**Форма контроля:** зачет

**Астана, 2018 г.**

	<b>АО «Медицинский университет Астана»</b>	С– 12.67
	<i>Кафедра кардиологии, внутренних болезней, МСЭ и реабилитации</i>	Стр. 2 из 9

### 1. Данные о преподавателе:

№	Ф.И.О.	Должность, уч. степень, звание, кв. категория	Стаж работы	Время консультации	Клиническая база	Телефон, эл. адрес
1	Зеленская В.Н.	К.м.н доцент	26 лет	ежедневно	ГБ №2	zelenvarrambler@mail.ru

### 2. Краткая характеристика модуля.

Модуль «Беременность и сахарный диабет: прегестационный диабет, планирование и ведение беременности, гестационный сахарный диабет» отражает современные методы профилактики и лечения сахарного диабета, с позиций доказательной медицины. Принимая во внимание, что постоянно происходит обновление фармакологических технологий и методов терапии в эндокринологии, подготовка врача, умеющего грамотно решать поставленные задачи, оптимально подходить к решению конкретной клинической проблемы является одной из главных задач непрерывного медицинского образования.

**3. Цель модуля:** формирование знаний и совершенствование навыков по ведению пациентов с нарушением углеводного обмена на догоспитальном и стационарном этапах с позиций доказательной медицины; повышение квалификации врачей в области ведения беременных с прегестационным, гестационным и манифестным сахарным диабетом.


### 4. Задачи:

- закрепить знания по вопросам правового регулирования в эндокринологии;
  - углубить и закрепить навыки межличностного взаимодействия с учетом специфики профессиональной деятельности;
  - сформировать/совершенствовать и закрепить знания и навыки специалиста по вопросам диабетологии с позиции доказательной медицины;
  - сформировать и закрепить знания и навыки на основе современных тенденций в области инновационных методов лечения сахарного диабета при беременности;
  - углубить знания и навыки по вопросам формирования здорового образа жизни и профилактики диабета.
- в виде презентаций.

### 5. Конечные результаты обучения.

**А. Знание и понимание:** слушатель цикла повышения квалификации демонстрируют системное знание и понимание:

- общих принципов организации системы здравоохранения РК, включая вопросы правового регулирования области оказания помощи женщинам, планирующим беременность, беременным с нарушением углеводного обмена,

	<b>АО «Медицинский университет Астана»</b>	С– 12.67
	<i><b>Кафедра кардиологии, внутренних болезней, МСЭ и реабилитации</b></i>	Стр. 3 из 9

- этиологии и патогенеза нарушений углеводного обмена при беременности, с позиций доказательной медицины;

- принципов оказания неотложной помощи при манифестном сахарном диабете во время беременности, с позиции доказательной медицины;

**В. Применение знаний и понимания:** слушатель цикла повышения квалификации по завершению изучения модуля способен применять знания и понимания (в том числе продемонстрировать навыки) по вопросам:

- правового регулирования в своей профессиональной деятельности;
- навыков формирования диагноза прегестационного, гестационного и манифестного сахарного диабета, выявления общих и специфических признаков заболевания;

- определения показаний к экстренной госпитализации пациентов с нарушением углеводного обмена;

- применения инновационных методов оказания медицинской помощи при нарушениях углеводного обмена на этапах планирования беременности, во время беременности и после родоразрешения (владение методиками немедикаментозного и медикаментозного лечения);

- оценки тяжести состояния пациента, принятия необходимых мер для выведения больного из этого состояния, определения объема и последовательности мероприятий, навыков оказания первой и неотложной помощи при угрожающих жизни состояниях;

- оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению;

**С. Выражение суждений:** слушатель цикла повышения квалификации по завершению модуля умеет выражать свое суждение путем сбора и интерпретации значимых данных, критического анализа и оценки предоставленных данных, умеет интерпретировать информацию для сообщения собственного понимания, умения и деятельности коллегам своего уровня по вопросам:

- общих принципов организации системы здравоохранения РК, включая вопросы правового регулирования;

- общих принципов деонтологии и ключевых компетенций этических принципов в соответствии с правовыми нормами;

- обоснования диагноза прегестационного, гестационного и манифестного сахарного диабета;


- определения тактики ведения и объема медицинской помощи при сахарном диабете;

**Д. Коммуникативные способности:** слушатель цикла повышения квалификации по завершению изучения модуля обладает способностью:

- устанавливать доверительные отношения с пациентами, родственниками пациентов, коллегами и другими медицинскими работниками;

- работать в команде;

- сообщать информацию, идеи, проблемы и пути решения, как специалистам, так и неспециалистам, во время публичного выступления на научно-практических

	АО «Медицинский университет Астана»	С– 12.67
	Кафедра кардиологии, внутренних болезней, МСЭ и реабилитации	Стр. 4 из 9

конференциях, семинарах;

**Е. Способность к учебе:** слушатель цикла повышения квалификации обладает умениями:

- содействовать в рамках профессиональных контекстов технологическому, социальному или культурному развитию в интересах формирования общества, основанного на знаниях;
- самостоятельного изучения тактики ведения, диагностики, лечения и профилактики заболеваний эндокринологического профиля и смежной патологии;
- поиска научной информации с использованием современных баз данных Pubmed, TRIP database, Cochrane.

## 6. Тематические планы лекций, практических занятий, СРС

№	Дата	Время проведения	Наименование тем	Количество часов			Место проведения	Ф.И.Опреподавателя
				лекции	Практи. занятия	СРС		
1			Определение. Классификация. Клиника и диагностика прегестационного, гестационного и манифестного сахарного диабета. Диагностика диабетической фетопатии. Показания для консультации специалистов. Дифференциальная диагностика и обоснование дополнительных исследований.	1	6	4	ГБ № 2	Зеленская В.Н.
2			Тактика ведения больных на амбулаторном этапе. Немедикаментозная терапия (диетотерапия, физическая активность, обучение методам самоконтроля, НМГ).	1	6	4	ГБ № 2	Зеленская В.Н.
3			Медикаментозное лечение диабета во время беременности. Показания к инсулинотерапии при гестационном сахарном диабете. Особенности	2	6	3	ГБ № 2	

		<b>АО «Медицинский университет Астана»</b>				С– 12.67		
		<i>Кафедра кардиологии, внутренних болезней, МСЭ и реабилитации</i>				Стр. 5 из 9		
			инсулинотерапии при СД 1 типа. Ведение беременных женщин во время беременности. Индикаторы эффективности лечения.					Зеленская В.Н.
4			Показания для госпитализации. Показания к экстренной госпитализации. Тактика ведения на стационарном уровне.	1	6	4	ГБ № 2	Зеленская В.Н.
5			Ведение родов. Показания к операции кесарева сечения. Инсулинотерапия во время естественных и оперативных родов. Ведение послеродового периода при СД. Тактика после родов у пациенток с ГСД. Индикаторы эффективности лечения.	1	4	3	ГБ № 2	Зеленская В.Н.
			<b>Зачет</b>	-	2			
			<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	

### 8. Задание самостоятельной работы

- курация пациентов с прегестационным, гестационным и манифестным сахарным диабетом на догоспитальном этапе и в стационаре
- составление алгоритмов диагностики и лечения пациентов с нарушением углеводного обмена при беременности
- участие во внутрибольничных и патологоанатомических конференциях
- участие в дежурствах по больнице
- участие в консилиумах, консультациях тяжелых больных
- работа в библиотеке, изучение основной, специальной медицинской литературы, поиск научной информации с использованием современных баз данных Pubmed, TRIP database, Cochrane
- работа с электронными информационными ресурсами
- изучение основ медицинской статистики и отчетности.

### 9. Время консультаций


Пятница с 15.00 до 17.00 часов в ГКП на ПХВ «Городская больница №2», 3 этаж, кафедра кардиологии, ВБ, МСЭ и реабилитации.

### 10. Методы оценки знаний.

**Исходный (базовый уровень):** тестирование

**Текущий контроль:** устный опрос, решение тестовых заданий, решение ситуационных задач, интерпретация методов диагностики, участие в клиническом разборе тематических больных (оценочный лист прилагается).

**Итоговый контроль:** зачет в виде тестирования

	АО «Медицинский университет Астана»	С– 12.67
	<i>Кафедра кардиологии, внутренних болезней, МСЭ и реабилитации</i>	Стр. 6 из 9

### Критерии и правила оценки конечных результатов

<b>Баллы</b>	<b>Критерии формативного и суммативного оценивания</b>
<b>100 баллов</b>	Обучающийся контингент показал углубленное и расширенное знание и понимание текущего материала согласно тематическому плану, ответ полный, правильный. Слушатель демонстрирует глубокое знание основной и дополнительной литературы, а также литературы, подобранной резидентом самостоятельно, при изучении соответствующей темы. Слушатель легко и непринужденно излагает свою точку зрения. Грамотно, свободно и осмысленно оперирует основными терминами, специфической терминологией. Слушатель способен провести дифференциальный диагноз, обосновать предварительный и клинический диагнозы с последующим назначением этиопатогенетической терапии на основе научного подхода. Самостоятельно выполняет практические навыки, интерпретирует результаты исследований, анализирует и аргументировано делает выводы.
<b>90 баллов</b>	Обучающийся контингент показал углубленное понимание текущего материала согласно тематическому плану. Отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновать выводы и разъяснить их в логической последовательности, но допускает некоторые ошибки общего характера, показал высшую степень освоения данного материала со средним знанием ранее изученных дисциплин, использует основную и дополнительную литературу, излагает свою точку зрения. Выполняет практические навыки, интерпретирует результаты исследований. Слушатель способен провести дифференциальный диагноз, обосновать предварительный и клинический диагнозы с последующим назначением этиопатогенетической терапии с точки зрения научно-обоснованного подхода.
<b>80 баллов</b>	При разборе темы слушатель отвечает в основном правильно, демонстрируя понимание и знание вопросов разбираемой темы. При этом показывая хорошую степень освоения данного материала со средним уровнем знания ранее изученных дисциплин, излагает свою точку зрения, используя основную и отчасти дополнительную литературу. Слушатель допускает ошибки, которые устраняет после наводящих вопросов преподавателя. Владеет техникой выполнения практических навыков, может интерпретировать результаты. Слушатель способен провести дифференциальный диагноз, обосновать предварительный и клинический диагнозы, составляет план лечения и обследования, частично основываясь на научные данные.
<b>75 баллов</b>	При разборе темы слушатель демонстрирует понимание и знание вопросов разбираемой темы. При этом показывая хорошую степень



	<p>освоения данного материала со средним уровнем знания базовых дисциплин, излагает свою точку зрения, используя основную и отчасти дополнительную литературу. Слушатель допускает ошибки, которые устраняет после наводящих вопросов преподавателя. Владеет техникой выполнения практических навыков, может интерпретировать результаты. Слушатель способен провести дифференциальный диагноз, обосновать предварительный и клинический диагнозы, составить план лечения и обследования при участии преподавателя.</p>
<b>70 баллов</b>	<p>При разборе темы занятия слушатель показывает среднюю степень освоения данного материала со средним уровнем знания ранее изученных дисциплин и использует только основную литературу. Ответ неполный, содержит несущественные ошибки, которые исправляются при участии преподавателя. Объем усвоенного слушателем материала достаточен для дальнейшего обучения, слушатель показал знание основной литературы. Испытывает затруднения в свободном применении знаний на конкретном примере. Знает технику и методику выполнения практических навыков. При решении ситуационной задачи разбор провел с описанием основных и частичным описанием дополнительных методов обследования, частично огласил дифференциальную диагностику и постановку диагноза, составляет план лечения только совместно с преподавателем, используя не совсем точные данные по этиологии, патогенезу заболевания, определяет прогноз.</p>
<b>60 баллов</b>	<p>При разборе темы занятия слушатель имеет общее представление о теме, нет глубокого понимания материала, не умеет логически обосновать свои мысли, при этом показывая слабую степень освоения данного материала со слабым уровнем знания ранее изученных дисциплин, использует только основную литературу, не в полном объеме. Ответ неполный, содержит существенные ошибки, часть из которых может устранить с помощью преподавателя. Не в полном объеме знает технику выполнения практических навыков (незнание некоторых этапов). Не может анализировать и давать заключение по результатам выполнения практических навыков. Клинический разбор провел с неполным описанием основных и без описания дополнительных методов обследования, неверно провел дифференциальную диагностику и постановку диагноза, составляет план лечения только совместно с преподавателем, используя не совсем точные данные по этиологии, патогенезу заболевания, определил прогноз.</p>




<b>50 баллов</b>	При разборе темы занятия слушатель показывал слабую степень освоения данного материала со слабым уровнем знания ранее изученных дисциплин, использует только основную литературу, при чем, не в полном объеме. Ответ неполный, много ошибок, некоторые ошибки не может исправить даже при наводящих вопросах преподавателя. Не в полном объеме знает технику выполнения практических навыков. Не может анализировать и оформлять результаты исследований. Разбор клинической ситуации провел с неполным описанием основных и без описания дополнительных методов обследования, не верно проводит дифференциальную диагностику и постановку диагноза, составляет план лечения только совместно с преподавателем, используя не совсем точные данные по этиологии, патогенезу заболевания, определил прогноз.
<b>0 баллов</b>	При попытке ответа на вопрос слушатель демонстрирует полное отсутствие знаний по теме. Практическими навыками не владеет. Отказ от ответа.

**Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учебных достижений слушателей с переводом в традиционную шкалу оценок**

<b>Оценка по буквенной системе</b>	<b>Цифровой эквивалент баллов</b>	<b>Процентное содержание</b>	<b>Оценка по традиционной системе</b>
A	4,0	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	Неудовлетворительно
F	0	0-49	

Уровень допуска к итоговому контролю определяется оценкой рейтинга допуска. Оценка рейтинга допуска определяется следующим образом:  
 $ОРД = (ОТК \times 0,5 + СРД \times 0,2 + РК \times 0,3)$  где  
ОТК – оценка текущего контроля - средняя оценка за практические занятия,  
СРС – самостоятельная работа слушателя - средняя оценка СРС,  
РК - оценка рубежного контроля – средняя оценка за рубежный контроль  
При рейтинге допуска по дисциплине ниже 50%, не допускается до итогового контроля. Уровень учебных достижений обучающихся определяется итоговой



	АО «Медицинский университет Астана»	C– 12.67
	<i>Кафедра кардиологии, внутренних болезней, МСЭ и реабилитации</i>	Стр. 9 из 9

оценкой. Итоговая оценка определяется следующим образом:  $ИО = ОРД \times 0,6 + ОИК \times 0,4$ , где ИО – итоговая оценка

В случае наличия академической задолженности по одному из компонентов модуля обучающийся контингент обязан ликвидировать задолженность с последующей сдачей экзамена по модулю.

### **11. Основная литература:**

1. Сахарный диабет при беременности, в родах и послеродовом периоде. от Клинический Протокол МЗ РК № 26 от 18.08.2017.
2. Сахарный диабет 1 типа. Клинический протокол МЗ РК №26 от 18.08.2017.
3. Сахарный диабет 2 типа. Клинический протокол МЗ РК №26 от 18.08.2017.
4. Базарбекова Р.Б. и соавт. Консенсус по диагностике и лечению сахарного диабета. Алматы, 2016, 64 с.
5. Сахарный диабет и репродуктивная система. Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, МИА, 2016, 176 с.
6. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом под ред. Дедова И.И., Шестаковой М.В., 8-й выпуск. Москва, 2017.
7. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных, 2008, 816 с.
8. Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Medical Care in Diabetes – 2018, American Diabetes Association, Diabetes Care 2018 Jan; 41(Supplement 1): S137-S143. <https://doi.org/10.2337/dc18-S013>.
9. Клинические рекомендации, Российский национальный консенсус «Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение», Москва, 2013.

### **Дополнительная литература:**

10. Эндокринология. Национальное руководство/под ред. И.И.Дедова, Г.А.Мельниченко, М.: ГЭОТАР-медиа, 2018. – 832 с. Гестационный сахарный диабе т. Ф.Ф. Бурумкулова, С.346-354.
11. FDA/CDER SBIA Chronicles. Drugs in Pregnancy and Lactation: Improved BenefitRisk Information. January 22, 2015. Accessed April 25, 2017. at <http://www.fda.gov/downloads/Drugs/DevelopmentApprovalProcess/SmallBusinessAssistance/UCM431132.pdf>