

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)



С.М. Колесникова
(Ф.И.О.)

«17» апреля 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ МОДУЛЯ**

**АЛГОРИТМЫ ВЫБОРА САХАРОСНИЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ ПРИ САХАРНОМ
ДИАБЕТЕ 2 ТИПА**

(Наименование программы)

Специальность основная - «Эндокринология»

Специальность дополнительная: «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Лечебное дело»

Трудоемкость: 36 акад. час. (36, 0 ЗЕТ)

Форма обучения: очно-заочная

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей и провизоров

Кафедратерапии и профилактической медицины

Хабаровск
2024

Составитель: Л.Г.Витько, доцент кафедры терапии и профилактической медицины
К.М.Н.
(Ф.И.О. – ученая степень, звание, место работы)

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры терапии и профилактической медицины

«10» сентября 2024 г.

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

Т.А. Петричко
(Ф.И.О.)

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. О.В. Ушакова – д.м.н., профессор КГБОУ ДПО ИПКСЗ министерства здравоохранения Хабаровского края; главный внештатный эндокринолог Хабаровского края
(Ф.И.О. – ученая степень, звание, место работы)
2. Ю.Л. Федорченко – д.м.н., профессор кафедры факультетской и поликлинической терапии ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России
(Ф.И.О. – ученая степень, звание, место работы)

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПКИППВиП _____

(подпись)

С. М. Колесникова
(Ф.И.О.)

«11» сентября 2024 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» «17» сентября 2024 г.

Председатель педагогического совета

и.о. проректора управления по учебной работе _____

(подпись)

Е.В. Неврычева
(Ф.И.О.)

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее Программа) разработана на основании следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ».
3. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием».
5. Профессиональный стандарт «Врач-эндокринолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018 №132н.
6. Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 21.03.2017 № 293н.
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
8. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов от 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05вн.
9. Письмо Минобрнауки России от 21.04.2015 № ВК-1015/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ».
10. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1030/06 «Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов».
11. Письмо Минобрнауки России от 30.03.2015 № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей».

Актуальность Программы Сахарный диабет 2 типа занимает лидирующее место в структуре эндокринной патологии и одно из важных мест в клинике внутренних болезней. Согласно выводам Международной федерации диабета (декабрь 2021 г.) во всем мире СД 2 типа страдает 1 из 10 взрослых (537 миллионов человек), 1 из 2 случаев сахарного диабета у взрослых остаётся недиагностированным (240 миллионов человек), 6,7 млн пациентов в возрасте от 20 до 79 лет умирает от причин, связанных с сахарным диабетом (1/3 из них — в группе людей моложе 60 лет). В целом 12,2% смертей взрослых ассоциированы с сахарным диабетом. Ранняя диагностика, правильная стратегия обследования, диспансерного наблюдения и лечения имеют особое значение в профилактике осложнений сахарного диабета 2 типа, снижает затраты здравоохранения, повышает качество жизни пациентов.

Вид программы – практико-ориентированный

Структура Программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, рабочую программу модуля (ей), организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные средства, учебно-методическое и информационное обеспечение.

Учебный план определяет состав изучаемых тем модуля (ей) с указанием их трудоемкости, объема, последовательности, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Содержание Программы направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения. Программа построена по модульному принципу и сочетает традиционные и инновационные методы обучения.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к информационно-образовательной среде института и кафедры

Контроль знаний обучающихся проводится посредством проведения текущего контроля и итоговой аттестации.

Категория обучающихся: врачи-эндокринологи, врачи-терапевты, врачи-терапевты участковые, врачи - общей практики (семейные врачи).

Обоснование целевой аудитории:

Необходимость в совершенствовании знаний по вопросам диагностики, лечения и оказания помощи больным с сахарным диабетом 2 типа врачей-эндокринологов, врачей-терапевтов, врачей-терапевтов участковых, врачей общей практики (семейных врачей) обусловлена потребностью в повышении уровня диагностики, своевременного выявления и коррекции факторов риска развития осложнений, эффективного лечения в соответствии с национальными клиническими рекомендациями, позволит повысить качество и продолжительность жизни этих пациентов, снизить экономические потери.

Уровень квалификации в соответствии с профессиональными стандартами – 7, 8

Трудоемкость обучения: 36 акад. часов (0,25 мес) / 36,0 ЗЕТ (1 акад. час = 1 ЗЕТ).
Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения цели и решения задач программы, а также выбранным компетенциям, заявленным в программе.

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных технологий.

При реализации Программы могут применяться электронное обучение (далее – ЭО).

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена (тестирование, решение ситуационных задач).

II. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель реализации Программы: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по ведению пациентов с сахарным диабетом 2 типа в рамках имеющейся квалификации.

2.2. Планируемые результаты освоения Программы

2.2.1. Программа направлена на совершенствование:

– профессиональных компетенций (далее – ПК):

ПК–1. Готовность к проведению обследования пациентов с целью диагностики сахарного диабета 2 типа, установления диагнозов соответствии;

ПК–2. Готовность к назначению лечения пациентов с сахарного диабета 2 типа;

ПК–3. Готовность к реализации комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

2.2.2. Взаимосвязь Программы с профессиональным стандартом.

Квалификация	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Код и наименование ПК
Врач-эндокринолог	А.Оказание медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология»	А/01.8 Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	ПК-1
		А/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности	ПК-2
		А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-3
Врач – терапевт	А. Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	А/01.7 Диагностика заболеваний и (или) состояний по профилю "терапия"	ПК-1
		А/02.7 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "терапия" и контроль его эффективности и безопасности	ПК-2
		А/06.7 Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-3
	В. Оказание медицинской помощи населению по профилю "терапия" в условиях стационара и дневного стационара	В/01.8 Диагностика заболеваний и (или) состояний по профилю "терапия"	ПК-1
		В/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "терапия" и контроль его эффективности и безопасности	ПК-2
		В/05.8 Проведение мероприятий по профилактике и формированию	ПК-3

		здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	
Врач – терапевт участковый	А. Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	А/02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	ПК-1
		А/03.7 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	ПК-2
		А/05.7 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-3

2.4. Взаимосвязь программы с Единым квалификационным справочником

Должность	Должностные обязанности	Код и наименование компетенций
Врач общей врачебной практики (семейный врач)	Проводит осмотр и оценивает данные физического исследования пациента. Составляет план лабораторного, инструментального обследования. Интерпретирует результаты лабораторных анализов; лучевых, электрофизиологических и других методов исследования; самостоятельно проводит обследование, диагностику, лечение, реабилитацию пациентов, при необходимости организует дообследование, консультацию, госпитализацию пациентов, в последующем выполняет назначения и осуществляет дальнейшее наблюдение при наиболее распространенных заболеваниях.	ПК-1, ПК - 2
	Осуществляет профилактическую работу, направленную на выявление ранних и скрытых форм заболеваний, социально значимых болезней и факторов риска путем диспансеризации прикрепившегося. Оказывает непрерывную первичную медико-санитарную помощь пациенту вне зависимости от его возраста, пола и характера заболевания	ПК-3

2.3. Требования к результатам освоения программы

Код совершенствуемой ПК	Трудовые действия (практический опыт)	Умения	Знания
ПК – 1;	– Сбор жалоб, анамнеза жизни. – Осмотр пациентов – Направление пациентов на инструментальное исследование, на лабораторное исследование. – Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам. – Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни. – Составлять план обследования пациента при СД 2 типа. – Проводить осмотры и обследования. – Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов. – Интерпретировать и анализировать полученную информацию. – Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики – Определять риск развития, выявлять ранние и поздние осложнения и своевременно проводить коррекцию в лечении и наблюдении.	– Основные клинические проявления СД 2 типа, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающие 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 при СД 2 типа. – Состояния при СД 2 типа, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.
ПК – 2	– Разработка плана лечения пациентов с учетом длительности заболевания, его осложнений, возраста пациента. – Профилактика или лечение осложнений,	– Разрабатывать план лечения - обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства. – Назначать лекарственные препараты – Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов. – Назначать немедикаментозную терапию (лечебное питание, физические нагрузки).	– Основы фармакотерапии; механизм действия основных групп лекарственных веществ, применяемых в профилактике и лечении СД 2 типа. – Современные методы лечения осложнений СД 2 типа. – Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с СД 2 типа.
ПК- 2	– Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. – Оказание медицинской помощи	– Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам – Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов	– Клинические признаки диабетических ком, сердечно-сосудистых осложнений (острый коронарный синдром, нарушение мозгового кровообращения).

	в экстренной форме пациентам		
ПК-3	– Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при СД 2 типа. – Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при СД 2 типа	– Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при СД 2 типа – Разрабатывать план реабилитационных мероприятий при СД 2 типа – Обучать пациента с СД 2 типа принципам рационального питания, физической активности, основам терапии и самоконтролю за течением заболевания и проводимой терапии – Определять медицинские показания для направления пациентов с СД 2 типа к смежным специалистам	- формы и методы санитарно-просветительской работы среди населения; - основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования; - принципы и особенности оздоровительных мероприятий; - принципы диспансерного наблюдения за пациентами с эндокринными заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами и порядком диспансерного наблюдения

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по диагностике и ведению пациентов с сахарным диабетом 2 типа в рамках имеющейся квалификации

Категория обучающихся: врачи-терапевты, врачи-эндокринологи, врачи-терапевты участковые, врачи общей практики (семейные врачи)

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (36,0 ЗЕТ)

Режим занятий: 6 час./день

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий

№	Наименование разделов модулей	Общая трудоемкость, час.	Контактная (аудиторная) работа, в том числе с применением ДОТ, час.						Контактная (внеаудиторная) работа (с применением ЭО и (или) ДОТ), час.			Форма / Вид контроля
			Всего	Лекции	ПЗ	СЗ	СО	ИА	Всего	Лекции	ПЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12
1	Основные вопросы диагностики и лечения сахарного диабета 2 типа (СД 2 типа)	4	2	1			1		2	2		Тестирование. Ситуационные задачи
1.1	Диагностика патологии углеводного обмена	2	1				1		1	1		Текущий контроль
1.2	Определение целевых показателей гликемического контроля	2	1	1					1	1		Текущий контроль
2	Характеристика современных антигипергликемических препаратов с позиции органопroteкции	10	6	4	2				4	3	1	Тестирование. Ситуационные задачи
2.1	Препараты, влияющие на инсулинрезистентность	2	1	1					1	1		Текущий контроль
2.2	Производные сульфонилмочевины	2	1	1					1	1		Текущий контроль
2.3	Препараты инкретинового ряда	2	1	1					1	1		Текущий контроль
2.4	Ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа (иНГЛТ-2)	2	2	1	1							Текущий контроль
2.5	Инсулин и аналоги инсулина	2	1		1				1		1	Текущий контроль
3	Особенности лечения СД 2 типа у пациентов с хроническими заболеваниями	12	9	1	4		4		3		3	Тестирование. Ситуационные

												задачи
3.1	Сахароснижающая терапия у пациентов с факторами риска атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний (АССЗ) и установленными АССЗ	3	2		1		1		1		1	Текущий контроль
3.2	Сахароснижающая терапия у пациентов с хронической сердечной недостаточностью	3	2		1		1		1		1	Текущий контроль
3.3	Сахароснижающая терапия у пациентов с хронической болезнью почек	4	3	1	1		1		1		1	Текущий контроль
3.4	Сахароснижающая терапия у пациентов с ожирением	2	2		1		1					Текущий контроль
4	Особенности сахароснижающей терапии у пациентов с СД 2 типа и острыми и неотложными состояниями	8	5	1	3		1		3		3	Тестирование. Ситуационные задачи
4.1	Лечение у пациентов с острым коронарным синдромом и острым нарушением мозгового кровообращения	2	1		1				1		1	Текущий контроль
4.2	Сахароснижающая терапия в периоперационный период	2	1		1				1		1	Текущий контроль
4.3	Сахароснижающая терапия у пациентов с острым респираторным заболеванием (на примере COVID-19)	4	3	1	1		1		1		1	Текущий контроль
5	Итоговая аттестация	2	2					2				Экзамен
	Итого	36	24	7	9		6	2	12	5	7	

ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, СО – симуляционное обучение, ИА – итоговая аттестация

3.3. Календарный учебный график

Трудовоемкость/продолжительность: 36 акад. час./0,25 мес.

Учебные занятия проводятся в течение недели: 6 дней в неделю по 6 академических часов в день.

Код	Наименование модулей	Трудовоемкость в акад. час.					
		1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
1.	Основные вопросы диагностики и лечения сахарного диабета 2 типа (СД 2 типа)	4					
2.	Характеристика современных антигипергликемических препаратов с позиции органопroteкции	2	6	2			
3.	Особенности лечения СД 2 типа у пациентов с хроническими заболеваниями			4	6	2	
4.	Особенности сахароснижающей терапии у пациентов с СД 2 типа и острыми и неотложными состояниями					4	4
5.	Итоговая аттестация						2
Итого		6	6	6	6	6	6

III. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1

«Основные вопросы диагностики и лечения сахарного диабета 2 типа (СД 2 типа)»

(Наименование модуля)

Трудоемкость освоения: 4 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
1.1	Диагностика патологии углеводного обмена
1.2	Определение целевых показателей гликемического контроля
	<i>Модуль частично реализуется в виде симуляционного обучения по решению ситуационных задач и выработки алгоритма лечения сахарного диабета 2 типа в зависимости от возраста, тяжести заболевания, наличия осложнений и сопутствующих заболеваний.</i>
	По всем темам модуля обучение частично возможно с использованием ДОТ, включающие изучение учебных презентаций, клинических рекомендаций, литературы, решение тестов и интерактивных ситуационных задач

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

Комплект тестовых заданий – 10 шт.

Комплект ситуационных задач – 5 шт.

Примеры тестовых заданий

Выберите один правильный ответ

1. Показатели гликемии плазмы натощак – 7,8 ммоль/л и гликемии через 2 часа после еды – 11,2 ммоль/л соответствуют

- 1) нарушению гликемии натощак
- 2) нарушению толерантности к углеводам
- 3) норме
- 4) неутонченной гипергликемии
- 5) *сахарному диабету

2. Показатели гликемии плазмы натощак – 6,3 ммоль/л и гликемии через 2 часа после еды – 7,0 ммоль/л соответствуют

- 1) *нарушению гликемии натощак
- 2) нарушению толерантности к углеводам
- 3) норме
- 4) неутонченной гипергликемии
- 5) сахарному диабету

3. Показатели гликемии плазмы натощак – 6,3 ммоль/л и гликемии через 2 часа после еды – 8,0 ммоль/л соответствуют

- 1) нарушению гликемии натощак
- 2) *нарушению толерантности к углеводам
- 3) норме
- 4) неутонченной гипергликемии
- 5) сахарному диабету

4. Показатели гликемии плазмы натощак – 5,3 ммоль/л и гликемии через 2 часа после еды – 8,0 ммоль/л соответствуют

- 1) нарушению гликемии натощак

- 2) *нарушению толерантности к углеводам
- 3) норме
- 4) неутонченной гипергликемии
- 5) сахарному диабету

5. Показатели гликемии плазмы натощак – 5,3 ммоль/л и гликемии через 2 часа после еды – 6,0 ммоль/л соответствуют

- 1) нарушению гликемии натощак
- 2) нарушению толерантности к углеводам
- 3) *норме
- 4) неутонченной гипергликемии
- 5) сахарному диабету

Пример ситуационной задачи

Задача 1

Пациент 43 лет, активно жалоб не предъявляет. При обследовании в рамках диспансеризации выявлена гликемия 7,2 ммоль/л.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Индекс массы тела – 33 кг/м². Охват талии 105 см. Кожные покровы физиологической окраски, обычной влажности. Щитовидная железа без особенностей. Дыхание везикулярное, хрипов нет. АД – 130/90 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Нижний край печени пониженному краю реберной дуги. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон.

1. Поставьте диагноз
 - 1) *Сахарный диабет 2 типа, впервые выявленный. Ожирение I ст., андронидная форма.
 - 2) Сахарный диабет 1 типа, впервые выявленный. Ожирение I ст., андронидная форма.
 - 3) Ожирение II ст., андронидная форма.
 - 4) Ожирение III ст., андронидная форма.
 - 5) Ожирение II ст., гиноидная форма.
2. Определите план обследования для уточнения степени нарушения углеводного обмена
 - 1) анализ крови на С-пептид, инсулин
 - 2) анализ крови на С-пептид, инсулин, антитела к инсулину
 - 3) *анализ крови на глюкозу, гликированный гемоглобин.
3. Пациент явился на повторный осмотр с результатами обследования. Результаты: глюкоза натощак – 7,0 ммоль/л, через 2 часа после еды - 11,5 ммоль/л, гликированный гемоглобин – 6,3%. Поставьте клинический диагноз
 - 1) Сахарный диабет 2 типа, впервые выявленный. Ожирение I ст., андронидная форма. Целевой уровень гликированного гемоглобина менее 8,5%
 - 2) Сахарный диабет 2 типа, впервые выявленный. Ожирение I ст., андронидная форма. Целевой уровень гликированного гемоглобина менее 8 %
 - 3) Сахарный диабет 2 типа, впервые выявленный. Ожирение I ст., андронидная форма. Целевой уровень гликированного гемоглобина менее 7,5%
 - 4) Сахарный диабет 2 типа, впервые выявленный. Ожирение I ст., андронидная форма. Целевой уровень гликированного гемоглобина менее 7 %
 - 5) *Сахарный диабет 2 типа, впервые выявленный. Ожирение I ст., андронидная форма. Целевой уровень гликированного гемоглобина менее 6,5 %

МОДУЛЬ 2

Характеристика современных антигипергликемических препаратов с позиции органопротекции

(Наименование модуля)

Трудоемкость освоения: 10 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем (<i>подтем, элементов, подэлементов</i>)
2.1	Препараты, влияющие на инсулинрезистентность
2.2	Производные сульфонилмочевины
2.3	Препараты инкретинового ряда
2.4	Ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа (иНГЛТ-2)
2.5	Инсулин и аналоги инсулина
	<i>Практическое занятие в форме разбора клинических случаев</i>
	Интерпретация результатов клинико-лабораторных методов исследования в диагностике СД 2 типа, его осложнений и коморбидных состояний Назначение лечения при СД 2 типа Мониторинг клинических и лабораторных показателей на фоне проводимого лечения
	<i>Модуль частично реализуется в виде симуляционного обучения по решению ситуационных задач и выработки алгоритма лечения пациентов с СД 2 типа в зависимости от течения заболевания, наличия осложнений и коморбидности</i>
	По всем темам модуля обучение частично возможно с использованием ДОТ, включающие изучение учебных презентаций, клинических рекомендаций, литературы, решение тестов и интерактивных ситуационных задач

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

Комплект тестовых заданий – 10 шт.

Комплект ситуационных задач – 5 шт

Примеры тестовых заданий

Выберите один правильный ответ

1. Минимальный риск гипогликемических состояний при лечении препаратом
 - 1) глибенкламид
 - 2) гликлазид
 - 3) гликлазид с модифицированным высвобождением
 - 4) *вилдаглиптин
 - 5) гларгин
2. Лечение глибенкламидом возможно при расчетной скорости клубочковой фильтрации
 - 1) *60-90 мл/мин/1,73 м²
 - 2) 45-59 мл/мин/1,73 м²
 - 3) 30-44 мл/мин/1,73 м²
 - 4) 15-29 мл/мин/1,73 м²
 - 5) менее 15 мл/мин/1,73 м²
3. Среднесуточная доза метформина при предиабете
 - 1) 250-500 мг
 - 2) *850-1500 мг
 - 3) 2000-3000 мг
 - 4) 10-20 мг
 - 5) 5 мг
4. Выберите рациональную комбинацию сахароснижающих препаратов
 - 1) гликлазид+глибенкламид

- 2) гликлазид+инсулин лизпро
 - 3) глибенкламид+инсулин аспарт
 - 4) вилдаглиптин+лираглутид
 - 5) *вилдаглиптин+метформин
5. Показанием для назначения инсулинотерапии пациентам с СД 2 типа является
- 1) кетоацидоз
 - 2) парентеральное питание
 - 3) беременность
 - 4) печеночная недостаточность
 - 5) *все перечисленное верно

Пример ситуационной задачи

Задача 1

Пациент 43 лет, активно жалоб не предъявляет. 2 недели назад был выявлен СД 2 типа: гликемия натощак 7,2 ммоль/л, в течение дня до 11,5 ммоль/л, гликированный гемоглобин – 6,3%, клинический анализ крови – без особенностей, креатинин – 73 мкмоль/л, общий холестерин – 5,8 ммоль/л, АЛТ, АСТ в норме. Альбумин-креатининовое соотношение в утренней порции мочи – 34 мг/г. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС – 72 уд. в мин. Умеренные изменения миокарда левого желудочка. Осмотр офтальмолога: артерии сужены, вены расширены, извитые. Салюс II. УЗИ органов брюшной полости и почек: признаки умеренной гепатомегалии, в остальном – без особенностей.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Индекс массы тела – 33 кг/м². Охват талии 105 см. Кожные покровы физиологической окраски, обычной влажности. Щитовидная железа без особенностей. Дыхание везикулярное, хрипов нет. АД – 130/90 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Нижний край печени пониженному краю реберной дуги. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Пациент понимает, что нарушения углеводного обмена у него связаны с образом жизни. Хочет похудеть.

1. Предложите оптимальную схему лечения с учетом результатов обследования.

Выберите несколько правильных ответов

- 1) метформин 500 мг в день
- 2) *метформин лонг 1000 мг 2 таблетки в день +дапаглифлозин 10 мг утром
- 3) *метформин лонг 1000 мг 2 таблетки в день+вилдаглиптин 50 мг 2 таблетки в день
- 4) *метформин лонг 1000 мг 2 таблетки в день +семаглутид 7 мг одна таблетка в день
- 5) *пиоглитазон 30 мг+алоглиптин 25 мг один раз в день
- 6) гликлазид МВ 60 мг по 1 таблетке 2 раза в день

МОДУЛЬ 3

«Особенности лечения СД 2 типа у пациентов с хроническими заболеваниями»

(Наименование модуля)

Трудоемкость освоения: 12 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем (подтем, элементов, подэлементов)
3.1	Сахароснижающая терапия у пациентов с факторами риска атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний (АССЗ) и установленными АССЗ
3.2	Сахароснижающая терапия у пациентов с хронической сердечной недостаточностью
3.3	Сахароснижающая терапия у пациентов с хронической болезнью почек

3.4	Сахароснижающая терапия у пациентов с ожирением
3	Практическое занятие в форме разбора клинических случаев
	Интерпретация результатов клинико-лабораторных методов исследования в диагностике СД 2 типа, его осложнений и коморбидных состояний Назначение лечения при СД 2 типа Мониторинг клинических и лабораторных показателей на фоне проводимого лечения
	По всем темам модуля обучение частично возможно с использованием ДОТ, включающие изучение учебных презентаций, клинических рекомендаций, литературы, решение тестов

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля

Оценочные материалы текущего контроля

Комплект тестовых заданий – 10 шт.

Комплект ситуационных задач – 5 шт

Примеры тестовых заданий

Выберите один правильный ответ

- Минимальный риск гипогликемических состояний при лечении препаратом
 - глибенкламид
 - гликлазид
 - гликлазид с модифицированным высвобождением
 - *вилдаглиптин
 - гларгин
- Лечение глибенкламидом возможно при расчетной скорости клубочковой фильтрации
 - *60-90 мл/мин/1,73 м²
 - 45-59 мл/мин/1,73 м²
 - 30-44 мл/мин/1,73 м²
 - 15-29 мл/мин/1,73 м²
 - менее 15 мл/мин/1,73 м²
- Среднесуточная доза метформина при предиабете
 - 250-500 мг
 - *850-1500 мг
 - 2000-3000 мг
 - 10-20 мг
 - 5 мг
- Выберите рациональную комбинацию сахароснижающих препаратов
 - гликлазид+глибенкламид
 - гликлазид+инсулин лизпро
 - глибенкламид+инсулин аспарт
 - вилдаглиптин+лираглутид
 - *вилдаглиптин+метформин
- Показанием для назначения инсулинотерапии пациентам с СД 2 типа является
 - кетацидоз
 - парентеральное питание
 - беременность
 - печеночная недостаточность
 - *все перечисленное верно

Пример ситуационной задачи

Задача 1

Пациент 62 лет, жалобы на сухость во рту, жажду. СД 2 тип выявлен 3 года назад.

Год назад перенес инфаркт миокарда. Получал метформин лонг 750 мг в сутки. Самоконтроль гликемии 1-2 раза в неделю: Гликемия натощак 11,0 ммоль/л, в течение дня до 20,5 ммоль/л, гликированный гемоглобин – 9,3%. При обследовании: клинический анализ крови – без особенностей, креатинин – 120 мкмоль/л, общий холестерин – 5,8 ммоль/л, АЛТ, АСТ в норме. Альбумин-креатининовое соотношение в утренней порции мочи – 50 мг/г. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС – 72 уд. В мин. Умеренные изменения миокарда левого желудочка. Осмотр офтальмолога: артерии сужены, вены расширены, извитые. Салюс II. УЗИ органов брюшной полости и почек: признаки умеренной гепатомегалии, в остальном – без особенностей.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Индекс массы тела – 33 кг/м². Охват талии 108 см. Кожные покровы физиологической окраски, обычной влажности. Щитовидная железа без особенностей. Дыхание везикулярное, хрипов нет. АД – 160/90 мм 17Г ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Нижний край печени пониженному краю реберной дуги. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Пациент понимает, что нарушения углеводного обмена у него связаны с образом жизни. Хочет похудеть.

1. Определите стадию ХБП

Выберите один правильный ответ

- 1) ХБП С1 А1
- 2) *ХБП С3а А2
- 3) ХБП С3б А2
- 4) ХБП С3б А3
- 5) ХБП С4 А3

2. Предложите оптимальную схему лечения патологии углеводного обмена с учетом результатов обследования.

Выберите несколько правильных ответов

- 1) метформин лонг 1000 мг 2 таблетки в день
- 2) *метформин лонг 1000 мг 2 таблетки в день+дапаглифлозин 10 мг одна таблетка утром+инсулин детемир 12 ЕД п/к вечером
- 3) метформин лонг 1000 мг 2 таблетки в день+глибенкламид 5 мг по одной таблетке 2 раза в день
- 4) инсулин лизпро п/к по 12 ЕД 3-4 раза в день
- 5) *метформин лонг 1000 мг 2 таблетки в день+Соликва СолоСтар (10-40) 10 Ед п/к один раз в день

МОДУЛЬ 4

«Особенности сахароснижающей терапии у пациентов с СД 2 типа и острыми и неотложными состояниями»

(Наименование модуля)

Трудоемкость освоения: 8 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем <i>(подтем, элементов, подэлементов)</i>
4.1	Лечение у пациентов с острым коронарным синдромом и острым нарушением мозгового кровообращения
4.2	Сахароснижающая терапия в периоперационный период
4.3	Сахароснижающая терапия у пациентов с острым респираторным заболеванием (на примере COVID-19)
3	<i>Практическое занятие в форме разбора клинических случаев</i>
	Интерпретация результатов клинико-лабораторных методов исследования у пациентов с СД 2 типа и острыми/неотложными состояниями.

	Назначение сахароснижающей терапии пациентам с острым коронарным синдромом, острым нарушением мозгового кровообращения, острыми респираторными заболеваниями, периоперационно. Мониторинг клинических и лабораторных показателей на фоне проводимого лечения
	По всем темам модуля обучение частично возможно с использованием ДОТ, включающие изучение учебных презентаций, клинических рекомендаций, литературы, решение тестов

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля
Оценочные материалы текущего контроля
Комплект тестовых заданий – 10 шт.
Комплект ситуационных задач – 5 шт

Примеры тестовых заданий
Выберите один правильный ответ

1. Пациентам с острым нарушением мозгового кровообращения противопоказан препарат
 - 1) *глибенкламид
 - 2) гликлазид
 - 3) гликлазид с модифицированным высвобождением
 - 4) вилдаглиптин
 - 5) гларгин
2. Пациентам с острым коронарным синдромом противопоказан препарат
 - 1) *метформин
 - 2) гликлазид
 - 3) ситаглиптин
 - 4) канаглифлозин
 - 5) инсулин лизпро
3. Препаратом выбора в лечении пациента с острым инфарктом миокарда и гликемией стойко выше 10,0 ммоль/л является
 - 1) Актрапид
 - 2) Репаглинид
 - 3) Толбутамид
 - 4) акарбоза
 - 5) метформин
4. Выберите рациональную комбинацию сахароснижающих препаратов в лечении пациента с СД 2 типа и легкой формой COVID-19
 - 1) гликлазид+глибенкламид
 - 2) гликлазид+инсулин лизпро
 - 3) глибенкламид+инсулин аспарт
 - 4) вилдаглиптин+лираглутид
 - 5) *вилдаглиптин+метформин
5. Показанием для назначения инсулинотерапии пациентам с СД 2 типа является
 - 1) *кетацидоз
 - 2) энтеральное питание
 - 3) оперативное лечение под местной анестезией
 - 4) острый коронарный синдром
 - 5) острое нарушение мозгового кровообращения

Пример ситуационной задачи

Задача 1

Пациент 62 лет, жалоб активно не предъявляет. СД 2 тип выявлен 5 лет назад. В анамнезе: 5 лет назад перенес инфаркт миокарда. В настоящее время получает метформин лонг 1000 мг 2 таблетки в сутки, эмпаглифлозин 25 мг одну таблетку в сутки, гларгин 30 ЕД п/к вечером. Самоконтроль гликемии 1-2 раза в неделю: гликемия натощак и в течение дня до 6,0 ммоль/л, гликированный гемоглобин – 6,9%. Цель консультации: осмотр перед плановым оперативным лечением (эндопротезирование коленного сустава). При обследовании: клинический анализ крови – без особенностей, креатинин – 80 мкмоль/л, общий холестерин – 5,8 ммоль/л, АЛТ, АСТ в норме. Альбумин-креатининовое соотношение в утренней порции мочи – 25 мг/г. ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС – 72 уд. в мин. Умеренные изменения миокарда левого желудочка. Осмотр офтальмолога: артерии сужены, вены расширены, извитые. Салюс II. УЗИ органов брюшной полости и почек: признаки умеренной гепатомегалии, в остальном – без особенностей.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Индекс массы тела – 33 кг/м². Охват талии 108 см. Кожные покровы физиологической окраски, обычной влажности. Щитовидная железа без особенностей. Дыхание везикулярное, хрипов нет. АД – 130/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Нижний край печени пониженному краю реберной дуги. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон.

1. Дайте заключение по возможности проведения планового оперативного лечения
Выберите один правильный ответ

- 1) плановое оперативное лечение противопоказано из-за ожирения
- 2) плановое оперативное лечение противопоказано из-за СД 2 типа и приема метформина
- 3) плановое оперативное лечение противопоказано из-за инфаркта миокарда в анамнезе
- 4) *противопоказаний для планового оперативного лечения нет

2. Дайте рекомендации по предоперационному ведению пациента
Выберите один правильный ответ

- 1) Отменить метформин за 2 дня операции. Целевые показатели гликемии перед операцией 6,0-8,0 ммоль/л. При гликемии в пределах целевых показателей: вечером перед операцией Гларгин не вводить. Утром перед операцией принять эмпаглифлозин 25 мг.
- 2) Целевые показатели гликемии перед операцией 6,0-8,0 ммоль/л. При гликемии в пределах целевых показателей продолжить сахароснижающую терапию по привычной схеме (Метформин лонг 1000 мг 2 таблетки в день, эмпаглифлозин 25 мг одна таблетка в день, гларгин 30 ЕД вечером), в том числе в день операции
- 3) *Отменить метформин за 2 дня операции. Целевые показатели гликемии перед операцией 6,0-8,0 ммоль/л. При гликемии в пределах целевых показателей: вечером перед операцией - Гларгин 30 ЕД п/к. Утром перед операцией эмпаглифлозин не принимать.

V. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1 Общесистемные условия

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС) института. ЭИОС обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории института, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда института включает:

1.1. Официальный сайт Института <https://www.ipksz.ru> создан в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и обеспечивает информационную открытость образовательной организации.

1.2. Официальный сайт журнала Здравоохранение Дальнего Востока, расположен в поддоменной зоне официального сайта института.

1.3. Электронная библиотека обеспечивает доступ к:

- Ирбис, автоматизированная библиотечная система, отражающая библиотечный фонд Института: (<http://irbis.ipksz.ru/>);

- ЭБС IPRsmart, обеспечивает пользователей ЭИОС индивидуальным доступом к электронным учебным изданиям (включая учебники и учебные пособия), методическим и периодическим изданиями, профессиональным базам данных,; (<http://iprsmarthop.ru>);

- электронная медицинская библиотека «Консультант врача». Условия доступа: регистрация по IP-адресам в локальной сети института, которая позволяет пользоваться ЭМБ «Консультант врача» из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет.<http://www.rosmedlib.ru/>).

СДО «Прометей»обеспечивает:

- создание курсов (модулей): размещение учебного материала, тестов, формирование расписания, ведомости успеваемости;

- доступ к электронным учебно-методическим комплексам учебных курсов (модулей);

- проведение учебных занятий, предусмотренных учебным планом;

- проведение текущего контроля знаний обучающихся, промежуточной и итоговой аттестации;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (объявления, рассылки, анкетирование, форум);

- фиксация хода образовательного процесса: отслеживание активности пользователей, запреты и разрешения на доступ к материалам в зависимости от успеваемости;

- результатов освоения образовательной программы;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающихся, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса.

Условия доступа к СДО «Прометей»: авторизация по логину и паролю из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Логин и пароль для доступа предоставляется при зачислении (<http://prometeus.ipksz.ru/>).

Mirapolis Virtual Room (далее – Мираполис), платформа для организации и проведения вебинаров и онлайн-встреч, обеспечивает:

- проведение очных занятий в виде вебинаров;

- общение с преподавателем в чате;

- использование «интерактивной доски»;

- проведение текущего контроля знаний (тестирование);
- контроль и отчеты присутствия на занятии.

Условия доступа к Мирополису: за день до начала мероприятия на адрес электронной почты обучающегося приходит сгенерированная ссылка для входа в виртуальную комнату Мирополиса, с информацией о дате и времени начала вебинара.

5.2. Организационные условия реализации Программы

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекция, практическое занятие (тренинг, консультация), симуляционное обучение (тренинг), итоговая аттестация в виде тестирования и оценки практических навыков.

Контактная (аудиторная) работа.

Лекции проводятся в специально оборудованных учебных аудиториях с использованием компьютерных презентаций, интерактивной доски, демонстрацией пациента, видеофильмов, вебинаров с использованием площадки «Мирополис» и т.д.

Практические занятия проводятся в форме: (*тренинга, разбор клинического случая, стандартизированного пациента*), для отработки умений и навыков.

Симуляционное обучение реализуется на базе центра симуляционной подготовки и аккредитации и клинической базе кафедры (в соответствии с договором о практической подготовке) с применением симуляционного оборудования, стандартизированного пациента в смоделированных условиях.

Самостоятельная работа слушателей

Формы и виды самостоятельной работы слушателей определяются преподавателями при разработке Программы.

Основные формы самостоятельной работы:

- аудиторная самостоятельная работа под руководством и контролем преподавателя (при выполнении презентаций, докладов, рефератов);
- внеаудиторная самостоятельная работа без непосредственного участия преподавателя (подготовка к аудиторным занятиям, работа с учебной литературой, составление конспектов, работа с электронными информационными ресурсами и базами данных).

5.3. Условия материально-технического обеспечения Программы

Институт располагает помещениями для проведения учебных занятий:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;
- аудитории, оснащенные симуляционным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные образовательной программой;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет», и обеспечены доступом в ЭИОС института.

Обучающиеся из числа с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, обновляющимся по мере необходимости.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов занятий, предусмотренной учебным планом.

Материально-техническое обеспечение Программы

Наименование организации	Адрес, место нахождения	№ аудитории	Оборудование
КГБОУ ДПО	680009, Хабаровский	127,133-135,	1. Проектор

ИПКСЗ	край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	201	2. Ноутбук 3. Экран 4. Доска 5. Столы, стулья 6. Флип-чарт
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	122	1. Проектор 2. Ноутбуки 3. Экран 4. Интерактивная доска 5. Столы, стулья 6. Флип-чарт

5.4. Условия кадрового обеспечения реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками института, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Учебные занятия проводятся высококвалифицированными преподавателями института, имеющими значительный опыт работы в данной профессиональной области.

№ п/п	Наименование модулей (разделов, тем)	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Условия Привлечения к педагогической деятельности
1.	Алгоритмы выбора сахароснижающей терапии при сахарном диабете 2 типа	Витько Людмила Геннадьевна, доцент	К.м.н. доцент	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, кафедра терапии и профилактической медицины	штатный

VI. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

6.1. Формы контроля знаний

Оценка качества освоения Программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемым результатам обучения и осуществляется на основе текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации.

5.5. Оценочные материалы контроля знаний обучающихся

Для контроля знаний обучающихся создан фонд оценочных средств, объем которого позволяет оценить результаты освоения Программы (сформированность / совершенствование компетенции):

- оценочные средства для текущего контроля: тестовые задания / контрольные вопросы / ситуационные задачи / алгоритмы практических навыков;
 - оценочные средства для итоговой аттестации: тестовые задания
- Оценочные материалы размещены в СДО «Прометей».

VII. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный Программой.

Форма итоговой аттестации – экзамен, проводится в виде: тестового контроля

К проведению итоговой аттестации привлекаются представители работодателей.

Критерии оценки при итоговой аттестации утверждены «Положением об итоговой аттестации института».

Лица, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

7.1 Процедура тестирования.

Итоговое тестирование проводится в электронном виде в СДО «Прометей». Институт обеспечивает идентификацию личности обучающихся. В отдельных случаях допускается проведение итогового тестирования с использованием бумажных носителей информации.

Для проведения итогового тестирования выделена аудитория, оснащенная персональными компьютерами с доступом в сеть «Интернет». Итоговое тестирование оценивается по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценочные средства представлены в виде:

7.2. Комплект тестовых заданий – 20 шт.

7.3. Контрольных вопросов – 10 шт.

Контрольные вопросы (задания)

1. Анализ клинических случаев на примере историй болезни.
2. Выбор антигипергликемической терапии у пациента с хронической болезнью почек.
3. Выбор антигипергликемической терапии у пациента с ИБС
4. Выбор антигипергликемической терапии у пациента острым коронарным синдромом
5. Выбор антигипергликемической терапии у пациента хронической сердечной недостаточностью
6. Выбор антигипергликемической терапии у пациента с ожирением
7. Периоперационный контроль гликемии у пациентов с СД 2 типа
8. Выбор антигипергликемической терапии у пациента с COVID-19

Примеры тестовых заданий для итоговой аттестации

Выберите один правильный ответ

1. С наименьшим риском развития гипогликемий ассоциируется лечение
 - 1) гларгином
 - 2) глимепиридом
 - 3) гликлазидом
 - 4) глибенкламидом
 - 5) *ситаглиптином
2. Основой лечения СД 2 типа является
 - 1) *изменение образа жизни (диета, физические нагрузки)
 - 2) препарат, стимулирующий секрецию инсулина
 - 3) инсулин и его аналоги
 - 4) препарат, снижающий всасывание углеводов
 - 5) препарат, повышающий всасывание углеводов
3. Целевой уровень гликированного гемоглобина у пациента молодого возраста с низким риском тяжелых гипогликемий, не имеющего тяжелые осложнения сахарного диабета, составляет
 - 1) менее 5,5%
 - 2) *менее 6,5%
 - 3) менее 7,0%
 - 4) менее 7,5%
 - 5) менее 8,0%
4. Среднетерапевтическая суточная доза метформина

- 1) 500 мг
 - 2) 1000-1500 мг
 - 3) *2000-2500 м
 - 4) 4000 мг
 - 5) 5000 мг
5. Для снижения кардиоваскулярного риска у больных сахарным диабетом 2 типа с подтвержденными атеросклеротическими сердечно-сосудистыми заболеваниями препаратом выбора является
- 1) глибенкламид
 - 2) толбутамид
 - 3) глимепирид
 - 4) *эмпаглифлозин
 - 5) Саксаглиптин
6. Для расчета скорости клубочковой фильтрации у большинства взрослых пациентов используется
- 1) *формула СКD-EPI
 - 2) формула Шварца
 - 3) формула Кокрофта-Голта
 - 4) проба Реберга
 - 5) формула MDRD
7. Для расчета скорости клубочковой фильтрации пациенту с ампутированными нижними конечностями используется
- 1) формула СКD-EPI
 - 2) формула Шварца
 - 3) формула Кокрофта-Голта
 - 4) *проба Реберга
 - 5) формула MDRD
8. Показатели гликемии плазмы натощак – 6,0 ммоль/л и гликемии через 2 часа после еды – 11,6 ммоль/л соответствуют
- 1) нарушению гликемии натощак
 - 2) нарушению толерантности к углеводам
 - 3) норме
 - 4) неуточненной гипергликемии
 - 5) *сахарному диабету
9. Показатели гликемии плазмы натощак – 6,5 ммоль/л и гликемии через 2 часа после еды – 5,4 ммоль/л соответствуют
- 1) *нарушению гликемии натощак
 - 2) нарушению толерантности к углеводам
 - 3) норме
 - 4) неуточненной гипергликемии
 - 5) сахарному диабету
10. Минимальный риск гипогликемических состояний при лечении препаратом
- 1) глибенкламид
 - 2) гликлазид
 - 3) актрапид
 - 4) *ситаглиптин

5) Гларгин

11. При расчетной скорости клубочковой фильтрации 18 мл/мин/1,73 м² можно продолжить лечение препаратом

- 1) *линаглиптин
- 2) гликлазид
- 3) глибенкламид
- 4) метформин
- 5) канаглифлозин

12. Среднесуточная доза метформина при сахарном диабете

- 1) 250-500 мг
- 2) 850-1000 мг
- 3) *2000-2500 мг
- 4) 10-20 мг
- 5) 5 мг

13. Выберите рациональную комбинацию сахароснижающих препаратов

- 1) гликлазид+глибенкламид
- 2) гликлазид+инсулин актрапид
- 3) гликвидон+инсулин аспарт
- 4) ситаглиптин+семаглутид
- 5) *эмпаглифлозин+метформин

14. Целевой уровень гликемии у пациентов с острым коронарным синдромом

- 1) 2,5-4,0 ммоль/д
- 2) 3,3-5,5 ммоль/л
- 3) *6,1–7,8 ммоль/л
- 4) 9,0-12,0 ммоль/л
- 5) 13,-18,0 ммоль/

15. Препаратом выбора в лечении пациента с острым нарушением мозгового кровообращения и гликемией стойко выше 10,0 ммоль/л является

- 1) Актрапид
- 2) Репаглинид
- 3) Толбутамид
- 4) акарбоза
- 5) метформин

VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

8.1. Рекомендуемая литература

Основная:

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом (10-й выпуск, дополненный) / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. — М.; 2022.
2. Витько Л.Г., Масалова Н. Н. «Контроль гликемии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и COVID-19». Методическое пособие для специалистов здравоохранения. Издательство ИПКСЗ, 2022 г.
3. Дедов И.И., Мокрышева Н.Г., Шестакова М.В., Никонова Т.В., Майоров А.Ю., Галстян Г.Р., Шамхалова М.Ш., Барышева В.О., Аметов А.С., Анциферов М.Б., Бабенко А.Ю., Бардымова Т.П., Валеева Ф.В., Вачугова А.А., Гринева Е.Н., Демидова Т.Ю., Киселева Т.П., Куницына М.А., Маркова Т.Н., Мкртумян А.М., Петунина Н.А., Руюткина Л.А., Салухов В.В., Суплотова Л.А., Хадарцева Е.Л., Халимов Ю.Ш. Контроль гликемии и выбор антигипергликемической терапии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и COVID-19: консенсусное решение совета экспертов Российской ассоциации эндокринологов // Сахарный диабет. — 2022. — Т. 25. — №1. — С. 27-49. doi: <https://doi.org/10.14341/DM12873>.
4. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология : учеб. пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 128 с. – Текст : непосредств.

Дополнительная

5. Практическая эндокринология: методы обследования, лабораторные тесты и функциональные пробы : учеб. пособие / Н. Г. Мокрышева, В. И. Кандрор, Е. Н. Андреева [и др.] ; под ред. И. И. Дедова. – М. : Изд. центр НМИЦ эндокринологии, 2020. – 84 с. : ил. – Текст : непосредств.
6. К.В. Жмеренецкий , А.В. Витько , А.Л. Дорофеев и соавт. Опыт работы функционального ресурсно-консультативного центра – межпрофильного консилиума специалистов Хабаровского края в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19// Дальневосточный медицинский журнал. – 2020 – №3. – С. 6-20.
7. 13. Клинические случаи в эндокринологии : метод. пособие / Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения ; сост. О. В. Ушакова, Л. Г. Витько, Е. Ю. Пьянкова. – 2-е изд., доп. – Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2019. – 70 с. – Текст : непосредств.

8.2. Информационно-электронные ресурсы

1. Сайт Министерства здравоохранения России <http://www.rosminzdrav.ru/>
2. Сайт КГБОУ ДПО ИПКСЗ ХК <http://www.ipkszh.khv.ru/>
3. Сайт Федеральной службы в сфере надзора по здравоохранению <http://www.roszdravnadzor.ru/>
4. <http://book.surgeons.ru/> библиотека РОХ. Официальный сайт Эндокринологического научного центра (Москва): <https://www.endocrincentr.ru>