

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



С. М. Колесникова
25/08 2022 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В ДИАБЕТОЛОГИИ

Специальность: «Эндокринология»,

Специальность дополнительная – «Терапия»

Трудоемкость: 36 акад час. (36, 00 ЗЕТ)

Форма обучения: очная

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей и провизоров

Кафедра терапии и профилактической медицины

г. Хабаровск
2022

Составитель:

Доцент кафедры терапии и профилактической медицины к.м.н. Л.Г.Витько

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры внутренних болезней

«07» сентября 2022 г.

Зав. кафедрой

(подпись)

Т.А. Петричко

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Ушакова О.В. – профессор, д.м.н. КГБОУ ДПО «ИПКСЗ» министерства здравоохранения Хабаровского края; главный внештатный эндокринолог Хабаровского края
2. Федорченко Ю.Л. – д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии ФГБОУ ВО «ДВГ-МУ» Минздрава России

СОГЛАСОВАНО
Декан ФПК и ППВиП

(подпись)

С. М. Колесникова

«08» сентября 2022 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения «12» сентября 2022 г.

Председатель ПС

И.о. проректора управления по учебной работе

(подпись)

Е.В. Неврычева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа разработана на основании требований профессиональных стандартов и проводится с учетом уровня полученного ранее образования.

Содержание программы соответствует требованиям следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 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. Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ от 21.03.2017 № 293н;
5. Профессиональный стандарт врача-эндокринолога (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018 №132н, зарегистрирован в Минюсте России 02.04.2018 N 50591)
6. 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.
7. Письмо Минобрнауки России от 21.04.2015 № ВК-1015/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ».
8. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1030/06 «Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов».
9. Письмо Минобрнауки России от 30.03.2015 № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей».

Актуальность дополнительной профессиональной программы

За последние десятилетия отмечается рост заболеваемости сахарным диабетом 2 типа.

Адекватная сахароснижающая терапия способствует профилактике острых и поздних осложнений сахарного диабета, снижает затраты здравоохранения на их лечение повышает качество жизни больных. Неотложные состояния, связанные с сахарным диабетом, значительно ухудшают прогноз. Ранняя диагностика, правильная стратегия обследования и лечения имеют особое значение в их профилактике.

1.1. Цель программы: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по диагностике и ведению больных сахарным диабетом с острыми осложнениями и в периоперационный период в рамках имеющейся квалификации.

Структура программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы модулей, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы, учебно-методическое и информационное обеспечение. Учебный план определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и распределение, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Содержание реализуемой программы (или отдельных компонентов – модулей, тем) направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения. реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе интерактивных форм проведения занятий: мастер-классы, семинары, тренинги, консультации.

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

Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры.

Категория обучающихся: врачи-терапевты, врачи-эндокринологи.

Обоснование целевой аудитории:

Необходимость в знаниях по вопросам улучшения диагностики, лечения и оказания неотложной помощи больным с сахарным диабетом возникает в клинической практике врачей-терапевтов, врачей-эндокринологов. Совершенствование навыков диагностики, своевременного выявления и коррекции факторов риска развития осложнений, эффективного лечения и наблюдения врачами специалистами в соответствии с национальными клиническими рекомендациями, позволит повысить качество и продолжительность жизни этих пациентов, снизить экономические потери, проведению профилактики острых и поздних осложнений сахарного диабета.

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом – 8, 7.

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: очная.

Итоговая аттестация – зачет в форме тестирования.

1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Профессиональные компетенции в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения, включающие готовность:

ПК – 1 - проводить диагностику и лечение неотложных состояний в диабетологии

ПК – 2 – оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при развитии осложнений сахарного диабета.

Перечень знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности

Врач-эндокринолог, терапевт должны знать:

- Утвержденную нормативную документацию по профилю;
- медицинскую психологию, этику и деонтологию в практике работы;
- основные понятия о фармакокинетике и фармакодинамике сахароснижающих препаратов;
- классификацию, критерии диагностики и клинические проявления сахарного диабета и других типов нарушения метаболизма глюкозы;
- эпидемиологию, этиологию и патогенез сахарного диабета;
- диагностику, лечение и профилактику поздних осложнений сахарного диабета;
- неотложные состояния при сахарном диабете (диабетические комы), диагностику и лечение;
- особенности течения и терапии сахарного диабета у беременных; диагностику и лечение гестационного диабета, профилактику осложнений для матери и плода;

Врач-эндокринолог, терапевт должны уметь:

- использовать во врачебной практике нормативные документы по эндокринологии;
- составлять план обследования пациента при эндокринном заболевании;
- диагностировать сахарный диабет и другие типы нарушения толерантности к глюкозе;
- выявлять острые осложнения сахарного диабета, оказывать необходимую медицинскую помощь;
- назначать обследования для выявления поздних осложнений сахарного диабета;

- разрабатывать мероприятия первичной и вторичной профилактики диабетических осложнений;
- дифференцировать различные патогенетические формы сахарного диабета;
- распознавать проявления других эндокринных заболеваний, сочетающихся с сахарным диабетом;
- определять показания к применению сахароснижающих препаратов различных групп;
- проводить контроль лечения сахарного диабета и оценивать эффективность проводимой терапии;
- обучать пациента с сахарным диабетом принципам рационального питания, физической активности, основам терапии и самоконтролю за течением заболевания и проводимой терапией;
- проводить диспансерное наблюдение больного с сахарным диабетом;

Врач - эндокринолог, терапевт должны владеть:

- методами комплексного обследования больных эндокринными заболеваниями;
- алгоритмами лечения эндокринных заболеваний;
- методами выявления осложнений терапии эндокринных заболеваний и принципами их лечения

1.3. Соответствие компетенций по специальности трудовым функциям профессионального стандарта

Наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
Врач-эндокринолог		
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 - 1
	А/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК - 2
Врач – терапевт участковый		
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/02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	ПК - 1
	А/03.7 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	ПК - 1
	А/01.7 Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	ПК - 2

1.4. Профессиональные компетенции, совершенствуемые в результате освоения ДПП

Виды трудовой функции	Совершенствуемые компетенции	Трудовые действия (практический опыт)	Необходимые умения	Необходимые знания
Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	ПК 1;	– Сбор жалоб, анамнеза жизни. – Осмотр пациентов – Направление пациентов на инструментальное исследование, на лабораторное исследование. – Направление пациентов с заболеваниями эндокринной системы 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. – Проводить осмотры и обследования. – Интерпретировать и анализировать полученную информацию. – Оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях. – результаты лабораторного исследования. – Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов – Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики.	– Основные клинические проявления заболеваний эндокринной системы, 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 заболеваниях эндокринной системы. – Состояния при заболеваниях эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.
Назначение лечения пациентам с заболеваниями эндокринной системы, контроль его эффективности и безопасности	ПК 1	– 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.	– Современные методы лечения осложнений – Порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями эндокринной системы.

			– Назначать немедикаментозную терапию (лечебное питание, физические нагрузки).	
Оказание медицинской помощи в экстренной форме	ПК- 2	– Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. – Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам	– Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам – Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов	– Клинические признаки ОКС, нарушений мозгового кровообращения

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по диагностике и ведению больных сахарным диабетом с острыми осложнениями и в периоперационный период в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: врачи-эндокринологи, врачи - терапевты

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (0,25мес.)

Режим занятий: 6 час./день

Форма обучения: очная

№	Наименование разделов модулей	Общая трудоемкость час.	В том числе, час					Форма контроля
			Всего	Лекции	ОСК	ПЗ	Стажи-ровка	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Диабетический кетоацидоз	6	6	2		4		Ситуационные задачи
2	Гиперосмолярная кома	6	6	2		4		Ситуационные задачи
3	Гипогликемические состояния	6	6	2		4		Ситуационные задачи
4	Лактацидоз у больных сахарным диабетом	5	5	2			3	Ситуационные задачи
5	Периоперационное ведение больных сахарным диабетом	6	6	2		4		Ситуационные задачи
6	Ведение больных сахарным диабетом с острым коронарным синдромом и тяжелыми нарушениями мозгового кровообращения	5	5	2			3	Ситуационные задачи
7	Итоговая аттестация - зачет	2	2			2		Тестирование
6	Итого:	36	36	12		18	6	

ОСК-обучающий симуляционный курс

ПЗ-практические занятия

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

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

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1 ДИАБЕТИЧЕСКИЙ КЕТОАЦИДОЗ

Код	Наименование тем
1.1	Этиология, патогенез, клиника, диагностика диабетического кетоацидоза
1.2	Лечение диабетического кетоацидоза
1.3.	<i>Практическое занятие в форме тренинга по решению ситуационных задач</i>
	Интерпретация результатов клинико-лабораторных методов исследования в диагностике диабетического кетоацидоза. Назначение лечения (инсулинотерапии, регидратации, коррекции электролитных нарушений, симптоматической терапии). Мониторинг клинических и лабораторных показателей на фоне проводимого лечения

МОДУЛЬ 2 ГИПЕРОСМОЛЯРНАЯ КОМА

Код	Наименование тем
2.1	Этиология, патогенез, клиника, диагностика
2.2	Лечение гиперосмолярного синдрома
2.3.	<i>Практическое занятие в форме тренинга по решению ситуационных задач. Консультации</i>
	Интерпретация результатов клинико-лабораторных методов исследования в диагностике гиперосмолярного синдрома. Назначение лечения (инсулинотерапии, регидратации, коррекции электролитных нарушений, профилактики тромбозов и тромбоэмболий, симптоматической терапии). Мониторинг клинических и лабораторных показателей на фоне проводимого лечения

МОДУЛЬ 3 ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ

Код	Наименование тем
3.1	Этиология, патогенез, клиника, диагностика
3.2	Лечение гипогликемических состояний в диабетологии
3.3.	<i>Практическое занятие в форме тренинга по решению ситуационных задач</i>
	Интерпретация результатов клинико-лабораторных методов исследования в диагностике гипогликемических состояний. Назначение лечения при легкой и тяжелой гипогликемии. Мониторинг клинических и лабораторных показателей на фоне проводимого лечения

МОДУЛЬ 4 ЛАКТАТАЦИДОЗ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Код	Наименование тем
4.1	Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение диабетического лактатацидоза
4.2	Профилактика лактатацидоза.
4.3	Лечение (инсулинотерапии, коррекции электролитных нарушений, кислотно-основного равновесия симптоматической терапии).

4.4.	<i>Модуль частично реализуется в форме стажировки на клинической базе</i>
	- отработка практических навыков по периоперационному ведению больных сахарным диабетом 1 и 2 типов - алгоритма дифференциальной диагностики: - оценка факторов риска - методы профилактики.

МОДУЛЬ 5 ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Код	Наименование тем
5.1	Подготовка больных сахарным диабетом к плановым оперативным вмешательствам.
5.2	Коррекция сахароснижающей терапии перед операцией.
	<i>Практическое занятие в форме тренинга по решению ситуационных задач. Проведение консультации</i>
5.3	- интра- и послеоперационное назначение сахароснижающей терапии, профилактики дегидратации и электролитных нарушений. - алгоритма дифференциальной диагностики
5.4	Особенности ведения больных сахарным диабетом при экстренных оперативных вмешательствах.

МОДУЛЬ 6 ВЕДЕНИЕ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ И ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Код	Наименование тем
6.1	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний у больных сахарным диабетом.
6.2	Причины повышения кардиоваскулярного риска.
6.3	Диагностика патологии углеводного обмена у пациентов с острым коронарным синдромом и острыми нарушениями мозгового кровообращения.
6.4	Особенности сахароснижающей терапии.
	<i>Модуль частично реализуется в форме стажировки на клинической базе на отработку следующих практических навыков</i>
6.5.	- алгоритм обследования пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями у больных сахарным диабетом = интерпретации результатов проведенного обследования в зависимости от метода исследования; - выявления основных клинических признаков сердечно-сосудистых заболеваний у больных сахарным диабетом; - выявления факторов риска и причин. - алгоритм сахароснижающей терапии у больных сахарным диабетом с острым коронарным синдромом и острыми нарушениями мозгового кровообращения. - оценка прогноза и овладение принципами профилактики прогрессирования; - тактика ведения и диспансерного наблюдения пациентов в амбулаторных условиях; - составление плана реабилитации и диспансерного наблюдения пациентов;

ПРОГРАММА СТАЖИРОВКА

Трудоемкость освоения: 6 акад. час.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении должностных обязанностей. Стажировка проводится в соответствии с трудовыми функциями с учетом требований Профессиональных стандартов врача-эндокринолога, врача-терапевта.

Стажировка может носить как индивидуальный, так и групповой характер.

Стажировка предусматривает следующие виды деятельности:

1. Самостоятельную работу с учебными изданиями;
2. Приобретение профессиональных и организаторских навыков;
3. Изучение организации и технологии производства, работ;
4. Работу с технической, нормативной и другой документацией;

Цель стажировки: освоение трудовых действий и профессиональных компетенций по заявленным темам

Результаты стажировки: освоенные трудовые компетенции по видам деятельности:

- приобретение профессиональных навыков по диагностике и лечению неотложных состояний (гипогликемическая кома, кетоацидоз, гиперосмолярный синдром, лактацидоз); периоперационному ведению больных сахарным диабетом
- умение определить риск развития эндокринных заболеваний и их осложнений у конкретного пациента, составить программу профилактики;
- умение раннего выявления ранних и поздних осложнений сахарного диабета;
- умение сопоставить клинику, результаты УЗИ, лабораторных методов исследования.

Клиническая база: КГБУЗ "Краевая клиническая больница № 1" имени профессора С.И. Сергеева министерства здравоохранения Хабаровского края, эндокринологическое отделение.

Куратор: врач-эндокринолог, высшей квалификационной категории, к.м.н., доцент

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется на основе сравнительного анализа исходного уровня знаний обучающихся, поступающих на обучение и после его окончания. Вступительное испытание с оценкой базисных знаний в начале обучения проводится в форме тестирования по тестам (опроса), разработанным преподавательским составом кафедры. По окончании изучения каждого модуля проводится промежуточная аттестация, определенная учебным планом. При этом используются различные формы контроля: решение ситуационных задач, тестирование, оценка практических навыков, написание итоговой аттестационной работы (реферата). Определение практических навыков проводится на клинической базе КГБУЗ «Краевая клиническая больница №1 им. проф. С. И. Сергеева» в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста.

Созданы фонд оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции:

- Оценочные материалы для текущего контроля (билеты, ситуационные задачи для контроля практических знаний);
- оценочные материалы для промежуточной аттестации;
- оценочные материалы для итоговой аттестации.

Критерии и шкалы оценивания

Оценка качества освоения программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемым результатам обучения.

Текущий контроль знаний предусматривает контрольные вопросы, оценивающие теоретическую подготовку, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку, решение ситуационных задач.

Текущий контроль проводится по итогам освоения каждой темы учебного плана и осуществляется на практических занятиях по активности в обсуждениях и выполнению практических работ.

Контрольные вопросы (задания)

1. Анализ клинических случаев на примере историй болезни.
2. Лечение диабетической ретинопатии.
3. Лечение диабетической нефропатии.
4. Лечение диабетической нейропатии.
5. Лечение больных сахарным диабетом с острым коронарным синдромом.
6. Диабетический кетоацидоз: этиология, патогенез, клиника, лечение.
7. Гиперосмолярный синдром: этиология, патогенез, клиника, лечение.
8. Гипогликемические состояния. Причины повышения сердечно-сосудистого риска на фоне гипогликемии.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в рамках непрерывного медицинского образования врачей со сроком освоения 36 акад. часов проводится в форме зачета для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков.

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

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования.

Процедура выполнения и проверки итогового теста

Тест выполняется в компьютерной форме в сети Интернет с использованием программной оболочки. Для проведения теста выделена аудитория, оснащенная персональными компьютерами с доступом в сеть Интернет. Время выполнения теста 60 минут. Проверка выполнения теста в целом производится автоматически. Общий тестовый балл сообщается сразу после окончания тестирования.

Тестирование оценивается по четырехбалльной системе:

91-100% - отлично, 81-90% - хорошо, 71-80% -удовлетворительно, меньше 70% - неудовлетворительно.

Каждому слушателю предлагается ответить на 30 вопросов.

6.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Комплект ситуационных задач:

Задача 1. Пациентка 20 лет, поступила с жалобами на тошноту, рвоту, боли в животе, жажду, полиурию.

Больной себя считает около месяца, когда появилась жажда. Выпивала до 5 л воды в сутки. За месяц похудела на 15 кг. Последних 2 дня - многократная рвота, сегодня утром по-

явились сильные боли в животе.

При осмотре: состояние тяжелое, тургор кожи снижен. Положение вынужденное на боку с приведенными ногами из-за болей в животе. Запах ацетона изо рта. Дыхание глубокое, частое, везикулярное, хрипов нет. АД – 80/50 мм рт ст. Живот резко болезненный во всех отделах.

Поставьте диагноз, определите план обследования и лечения

Задача 2. Пациент 74 лет поступил в сопорозном состоянии с подозрением на острое нарушение мозгового кровообращения. Из анамнеза: СД2 выявлен 20 назад. Принимал гликовидон 30 мг по 1 таб. 2 раза в день. Около 2-х недель никакие сахароснижающие препараты не получал. При осмотре: ИМТ 30,1 кг/м², АД 120/60 мм.рт.ст. При обследовании: гликемия – 33,0 ммоль/л, мочевины - 18,0 ммоль/л, натрий – 152,0 ммоль/л, калий – 4,8 ммоль/л, общий белок – 80,0 ммоль/л.

Поставьте диагноз, определите план обследования и лечения

Задача 3. Пациент 70 лет поступил с жалобами на повышение аппетита, снижение памяти, повышение веса. Из анамнеза: СД2 выявлен около 20 лет назад. Наблюдается у кардиолога по поводу ишемической болезни сердца, постинфарктного кардиосклероза (инфаркт миокарда в 2010, 2012, 2015 гг.). В настоящее время получает инсулин Гларгин 40 Ед вечером и инсулин Аспарт по 12 Ед перед завтраком, обедом и ужином. Тошачовая гликемия – 3,0 - 12,0 ммоль/л, постпрандиальная гликемия – 4,0-7,0 ммоль/л, гликированный гемоглобин – 5,4%, креатинин – 118,0 мкмоль/л. При осмотре: ИМТ 24 кг/м², АД 110/70 мм.рт.ст.

Поставьте диагноз, определите план обследования и лечения

Задача 4.

Больной 18 лет найден в бессознательном состоянии на пороге поликлиники. Со слов очевидцев: к поликлинике шел «как пьяный», затем упал в бессознательном состоянии, были судороги. При осмотре: кожные покровы бледные, мышечный тургор повышен, АД – 160/90 мм рт ст. ЧСС – 100 уд. в мин.; в кармане - инсулиновые шприц-ручки.

Поставьте диагноз, окажите экстренную помощь.

Задача 5.

Пациентка 60 лет обратился с жалобами на боли в мышцах бедер и икроножных мышцах, затруднение дыхания. Из анамнеза: месяц назад был выявлен СД2, назначен метформин 2500 мг в сутки. Жалобы беспокоят около 3-х дней. Наблюдается у кардиолога по поводу ишемической болезни сердца, постинфарктного кардиосклероза (инфаркт миокарда в 2010, 2012, 2015 гг.). При осмотре: ИМТ 40 кг/м², АД 110/70 мм.рт.ст. ЧСС – 80 уд. в мин.

Поставьте диагноз, определите план обследования и лечения

Задача 6.

Пациентка 80 лет поступила в коматозном состоянии в неврологическое отделение. Со слов родственников: вчера вечером было повышение АД до 200/110 мм рт ст. Сегодня утром не узнавала близких. При попытке подняться с постели – упала без сознания. Болеет СД 2 типа, получает метформин 1000 мг в сутки. Наблюдается у кардиолога по поводу ишемической болезни сердца, постинфарктного кардиосклероза (инфаркт миокарда в 2015 гг.). При осмотре: ИМТ 40 кг/м², АД 160/90 мм.рт.ст. ЧСС – 80 уд. в мин. Компьютерная томография головного мозга: обширная зона ишемии в левой теменной области. Гликемия – 18,0-22,0 ммоль/л. Ацетон мочи отрицат.

Поставьте диагноз, определите план обследования и лечения.

Задача 7. Пациентка 50 лет, болеет СД 2 типа, получает метформин 1000 мг в сутки и гликлазид МВ 60 мг в сутки. Планируется плановое оперативное вмешательство по поводу коксартроза. При осмотре: ИМТ 40 кг/м², АД 130/90 мм.рт.ст. ЧСС – 60 уд. в мин. Гликемия натощак 6,0 ммоль/л, в течение дня – 8,0 ммоль/л. Ацетон мочи отрицат.

Определите план периоперационного ведения.

Примеры тестовых заданий для итоговой аттестации

Выберите один правильный ответ

1. При развитии тиреотоксикоза у больных СД 1 типа
 - 1) снижается потребность в инсулине
 - 2) *повышается потребность в инсулине
 - 3) повышается риск тяжелых гипогликемий
 - 4) снижается риск развития диабетического кетоацидоза
 - 5) снижается риск развития гиперосмолярного синдрома
2. Для профилактики и лечения диабетической нефропатии используются
 - 1) в-блокаторы
 - 2) а-блокаторы
 - 3) нитраты
 - 4) мочегонные препараты
 - 5) *ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента
3. При наличии показаний для проведения фотолазеркоагуляции пациенту с гликемией выше 10,0 ммоль/л
 - 1) сначала снижают гликемию до 3,3-5,5 ммоль/л, затем проводят фотолазеркоагуляцию
 - 2) сначала снижают гликемию до 7,8-9,0 ммоль/л, затем проводят фотолазеркоагуляцию
 - 3) *сначала проводят фотолазеркоагуляцию, затем нормализуют гликемию
 - 4) сначала проводят метаболическую терапию (витамин С; антиоксиданты), затем - фотолазеркоагуляцию
 - 5) фотолазеркоагуляция противопоказана
4. Причиной развития диабетического кетоацидоза является
 - 1) избыточное ведение экзогенного инсулина
 - 2) избыточное количество эндогенного инсулина
 - 3) передозировка производных сульфонилмочевины
 - 4) передозировка глинидов
 - 5) *абсолютная инсулиновая недостаточность
5. Для диабетического кетоацидоза характерно все, кроме
 - 1) резкой слабости, сонливости, сопора
 - 2) потери аппетита, тошноты, рвоты
 - 3) абдоминальных болей
 - 4) *возбуждения, судорожной активности
 - 5) полидипсии, полиурии
6. При снижении гликемии до 12,0 ммоль/л регидратацию больного, находящегося в состоянии диабетического кетоацидоза, проводят
 - 1) 40% раствором глюкозы
 - 2) *5% раствором глюкозы
 - 3) 0,9% раствором хлорида натрия
 - 4) 0,45% раствором хлорида натрия
 - 5) реополиглюкином
7. В схему терапии гиперосмолярного синдрома у больных сахарным диабетом необходимо включить
 - 1) гипертонический раствор хлорида натрия
 - 2) гипертонический раствор глюкозы
 - 3) петлевые диуретики
 - 4) *антикоагулянты
 - 5) витамин К
8. Для снижения кардиоваскулярного риска у больных сахарным диабетом 2 типа с подтвержденными атеросклеротическими сердечно-сосудистыми заболеваниями препаратом выбора

является

- 1) глибенкламид
- 2) толбутамид
- 3) вилдаглиптин
- 4) *эмпаглифлозин
- 5) саксаглиптин

9. 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

10. 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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1. Рекомендуемая литература

Основная:

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом/ Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. Издание седьмое. - Москва, 2015.
2. Заболевания эндокринных органов: синдромы, ключевые моменты и клинические задачи : учеб.-метод. пособие / Рос. ун-т дружбы народов ; под. ред. Ж. Д. Кобалава. – 2-е изд., испр. – М. : ИПК РУДН, 2020. – 48 с. – Текст : непосредств.
3. 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.
4. 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.
5. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / Рос. ассоц. эндокринологов ; под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 592 с. : ил. – Текст : непосредств.
6. Эндокринология : нац. рук. / под ред. Е. В. Шляхто. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 816 с. : ил. – (Национальное руководство). – Текст : непосредств.
7. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 480 с. – Текст : непосредств.

Дополнительная литература

8. Амбулаторно-поликлиническое ведение пациентов с артериальной гипертензией : учеб. пособие / А. А. Некрасов, Е. В. Карпухина, Н. Ю. Григорьева [и др.]. – Н. Новгород, 2019. – 48 с. – Текст : непосредств.
9. Инфарктоподобные изменения электрокардиограммы при различных заболеваниях : учеб. пособие / В. В. Шкарин, М. Л. Горбунова, Г. В. Шестакова [и др.]. – 2-е изд. – Н. Новгород, 2017. – 52 с. – Текст : непосредств.

10. 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.
11. Хроническая сердечная недостаточность : учеб. пособие / С. С. Фадеева, Л. И. Саламова, И. В. Авдеева, Н. В. Бурко ; под ред. В. Э. Олейникова. – Пенза, 2019. – 32 с. : ил. – Текст : непосредств.

7.2. Информационно-электронные ресурсы

1. Сайт Министерства здравоохранения России <http://www.rosminzdrav.ru/>
2. Сайт КГБОУ ДПО ИПКСЗ ХК <http://www.ipksz.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>

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Материально-технические условия для реализации программы (модуля)

Научная библиотека Института работает в автоматизированной библиотечно-информационной системе ИРБИС 64, на базе которой сформирован электронный каталог на весь фонд документов библиотеки, что позволяет работать с информацией как в библиотеке, так и в режиме удаленного доступа. Читальные залы библиотеки обеспечены доступами к online-ресурсам, предлагаются электронные базы данных из Интернет-ресурсов. Обеспечен доступ к центральной библиотеке образовательных ресурсов Минобрнауки РФ, к информационным ресурсам и услугам научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Предоставление доступа к образовательному portalу «Консультант врача», ЭБС «IPRbooks», правовой системе «Гарант», база данных «В медицине РФ».

8.2. Организация образовательного процесса

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекция, практическое занятие в форме тренинга, консультации, итоговая аттестация в виде тестирования, стажировка.

8.2.1. Лекции предоставлены в виде компьютерных презентаций. При проведении лекций предлагается включение слушателей в обсуждение проблемы.

8.2.2 Практические занятия проводятся в виде отработки навыков и умений в выполнении определённых приёмов, методик, тренинга.

Стажировка реализуется на клинической базе кафедры КГБУЗ "Краевая клиническая больница № 1" имени профессора С.И. Сергеева министерства здравоохранения Хабаровского края, эндокринологическое отделение.

8.3. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Занятия ведет высококвалифицированный преподаватель кафедры, имеющий большой клинический опыт и системные научные знания в области эндокринологии.

№ п/п	Дисциплины (модули)	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая степень, ученое	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педа-
-------	---------------------	---------------------------------------	------------------------	----------------------------------	-----------------------------

			(почетное) звание		гогической деятельно- сти
1	Неотложные состояния в диабетологии	Витько Людмила Ген- надьевна, доцент	К.м.н. доцент	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, кафедра терапии и профи- лактической меди- цины	шт