

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Методического Совета
протокол № 64



А.И. Яременко 2020 г.
Проректор по учебной работе,
профессор д.м.н. А.И. Яременко

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАБЕТОЛОГИИ»**

(срок обучения - 36 академических часов (ЗЕТ))

Санкт-Петербург

2020 г.

Куратор цикла: д.м.н., проф. Волкова А.Р

Дополнительная профессиональная образовательная программа (ДПОП) повышения квалификации врачей «Актуальные вопросы диабетологии» по специальности «Эндокринология», «Терапия», «Семейная медицина» разработана сотрудниками кафедры терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии и функциональной диагностики с клиникой ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России.

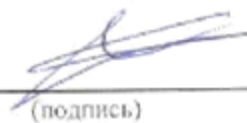
Составители ДПОП

Профессор кафедры, д.м.н.
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

Волкова А.Р.
(расшифровка фамилии И.О.)

Доцент кафедры, к.м.н.
(должность, ученое звание, степень)

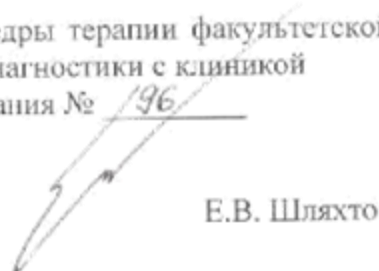

(подпись)

Дора С.В.
(расшифровка фамилии И.О.)

ДПОП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии и функциональной диагностики с клиникой

« 15 » 01 20 20 г., протокол заседания № 196

Зав. кафедрой терапии
факультетской, акад. РАН, д.м.н.


Е.В. Шлякто

ДПОП рассмотрена на цикловой методической комиссии по послевузовскому образованию и утверждена на Ученом Совете факультета послевузовского образования

« 27 » 01 20 20 г., протокол № 1

Председатель Ученого совета факультета
послевузовского образования
профессор, д.м.н.


Н.И. Шапорова

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

**дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей
«Актуальные вопросы диабетологии» со сроком освоения 36 академических часов**

№ п/п	Наименование документа
	Титульный лист
1.	Актуальность и основание разработки программы
2.	Цель программы
3.	Общие положения
4.	Планируемые результаты обучения
5.	Требования к итоговой аттестации
6.	Требования к материально-техническому обеспечению
7.	Структура программы
8.	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы диабетологии»
9.	Рабочие программы учебных модулей

Преподаватели курса:

- Волкова Анна Ральфовна – д.м.н., профессор кафедры терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии и функциональной диагностики с клиникой ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова
- Дора Светлана Владимировна – к.м.н., доцент кафедры терапии факультетской с курсом эндокринологии, кардиологии и функциональной диагностики с клиникой ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

1. АКТУАЛЬНОСТЬ И ОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ

Диабетология является важной дисциплиной, которая формирует базовые профессиональные знания у врача-эндокринолога в выявлении и лечении такого социально значимого заболевания, как сахарный диабет. Диабетология объединяет в себе изучение этиопатогенеза, клинических проявлений, дифференциальной диагностики, обоснование лечения и профилактики сахарного диабета 1 и 2 типов, а также вторичного диабета. Знание особенностей течения заболеваний внутренних органов у больных сахарным диабетом необходимо для выбора адекватной тактики их ведения. В свою очередь, полученные в ходе изучения диабетологии элементарные знания других дисциплин, а именно, глазных болезней, акушерства и гинекологии, хирургии, стоматологии, физиотерапии, позволяют своевременно и правильно лечить больных сахарным диабетом, а также своевременно выявлять и лечить осложнения этого заболевания. В настоящее время наибольшую актуальность изучению внутренних болезней придает тот факт, что наиболее частой причиной смерти больных сахарного диабета в развитых странах являются сердечно-сосудистые заболевания. Поэтому врач обязан не только знать вопросы этиологии, клиники, диагностики и лечения сахарного диабета, но и быть вооружен методами профилактики, чему способствует изучение данной дисциплины.

2. ЦЕЛЬ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов врачей, вовлеченных в реабилитацию со сроком освоения 36 академических часов «Актуальные вопросы диабетологии».

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель - освоение теоретических материалов и практических навыков, формирование у слушателей комплексного подхода к выявлению сахарного диабета, профилактике и лечению сахарного диабета и его осложнений, обеспечивающего решение профессиональных задач и применение ими алгоритма врачебной деятельности по профилактике, диагностике и терапии больных сахарным диабетом.

Задачи:

1. Формирование основ клинического мышления с умением выявить и обобщить с целью распознавания у больных ранних признаков сахарного диабета и его осложнений.
2. Обучение оказанию всех видов помощи больному в соответствии с требованиями системы здравоохранения РФ.
3. Умение своевременно оценивать неотложное состояние в клинике внутренних болезней и оказывать адекватную интенсивную помощь.
4. Понимание значения профилактики сахарного диабета и его осложнений.

Категория обучающихся – специалисты врачи по следующим специальностям: Эндокринология, Терапия, Семейная медицина

Объем программы: 36 аудиторных часов трудоемкости, в том числе, 36 зачетных единиц.

Тип обучения:

- Непрерывное образование

Основа обучения:

- Бюджетная,
- Договорная,
- договорная (за счет средств ФОМС).

Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения Форма обучения прерывистая	ауд. часов	дней	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
с отрывом от работы (очная)	16	3	3	3 дня
дистанционная	0	0	0	0 дней
Симуляционное обучение	8	1	1	1 день
Стажировка	12	2	2	2 дня
ИТОГО:	36	6	6	6 дней

Документ, выдаваемый после завершения обучения - удостоверение о повышении квалификации.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**4.1. Требования к начальной подготовке, необходимые для успешного освоения программы**

Программа предназначена для врачей, имеющих высшее профессиональное медицинское образование и сертификаты по специальностям Эндокринология, Терапия, Семейная медицина. Данный цикл предназначен для специалистов эндокринологов, терапевтов, семейных врачей.

4.2. Характеристика профессиональных компетенций врачей, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы диабетологии»:

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее – УК):

– способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических наук в различных видах профессиональной деятельности и умение формулировать выявленные проблемы (УК–1);

– способность к логическому и аргументированному анализу, к ведению дискуссии, к педагогической деятельности и использованию своего поведения, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК–2);

– готовность находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача (УК–3);

– способность осуществлять свою профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила медицинской этики, законы и нормативно-правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, соблюдать врачебную тайну (УК–4).

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

в организационно-управленческой деятельности:

– способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (далее –СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций, отделений и отдельных специалистов (ПК–1)

– способность и готовность использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи больным, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам (ПК–2);

в психолого-педагогической деятельности:

– способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК–3).

У обучающегося совершенствуются профессиональные компетенции (далее – ПК), соответствующие требованиям квалификационной характеристики врача¹, участвующего в оказании помощи больным с сахарным диабетом.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Актуальные вопросы диабетологии» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку преподавателя в соответствии с квалификационными требованиями.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы диабетологии».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Актуальные вопросы диабетологии» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации образца ВУЗа.

6. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Для реализации очной части обучения необходимы:

- учебные помещения для работы с обучающимися;
- рабочее место преподавателя (должно быть оснащено демонстрационной техникой: проекторами, системой мультимедиа, доской; доступом в Интернет);
- рабочее место обучающегося (должно быть оснащено канцелярскими принадлежностями: бумага для письма А4, ручки).

Для реализации симуляционного обучения необходимы:

- учебные помещения для работы с обучающимися;
- рабочее место преподавателя (должно быть оснащено демонстрационной техникой: проекторами, системой мультимедиа, доской; доступом в Интернет);

¹ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 25.08.2010 № 18247)

- рабочее место обучающегося (должно быть оснащено канцелярскими принадлежностями: бумага для письма А4, ручки);
- глюкометры, тест-полоски, инсулиновые помпы, системы iPRO2, таблица хлебных единиц и калорийности питания.

Для реализации стажировки необходимы:

- доступ к отделению эндокринологии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова для курации больных сахарным диабетом 1 и 2 типа

7. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

Программа построена на основе достижения обучающимися учебных целей. Под целью обучения понимается приобретение к концу освоения программы компетенций - необходимых знаний, умений и навыков по организации и методике обучения специалистов по направлению «Диабетология».

Форма обучения: очная с применением симуляционного обучения и стажировки. Электронное обучение проводится путем самостоятельного освоения слушателем учебных материалов, размещенных на сайте ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

Освоение программы обеспечено набором лекционных материалов, нормативно-правовыми документами, набором методических материалов, контрольными заданиями для оценки достижения результатов обучения.

Программа состоит из 3 модулей и итоговую аттестацию.

8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы диабетологии»

Цель: приобретение и совершенствование профессиональных знаний и практических навыков по основным разделам программы подготовки специалистов врачей по диабетологии.

Категория обучающихся: врачи по специальностям: Эндокринология, Терапия, Семейная медицина.

Трудоемкость обучения: 36 академических часа/36 зачетных единиц.

Режим занятий: не более 6 академических часов в день/36 академических часов в неделю.

Форма обучения: с отрывом от работы (очная), с применением симуляционного обучения и стажировки ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак. час./ зач. ед.)	Очное обучение		Симуляционное обучение	Стажировка
			Лекции	еские занятия, семинар ы, тренинг		
1	Модуль 1. Этиопатогенез сахарного диабета 1 и 2 типа, классификация сахарного диабета, критерии диагноза, диагностические тесты	6/6	0	6	0	0

2	Модуль 2. Лечение сахарного диабета. Современные классы сахароснижающих средств.	6/6	2	0	0	4
3	Модуль 3. Инсулинотерапия. Помповая инсулинотерапия	6/6	0	4	2	0
4	Модуль 4. Контроль гликемии у больных с сахарным диабетом. Современные клинические рекомендации по интенсификации сахароснижающей терапии. Индивидуализация целей лечения.	6/6	0	0	2	4
5	Модуль 5. Острые и хронические осложнения диабета	6/6	0	0	2	4
6	Модуль 6. Гестационный сахарный диабет	6/6	2	2	2	0
	ИТОГО	36/36	4	12	8	12

9. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы диабетологии»

Общая диабетология Поджелудочная железа- строение, экскреторная, инкреторная функции. Биосинтез инсулина, его биологическое действие, механизмы регуляции секреции инсулина и обмена веществ. Анатомия поджелудочной железы - эмбриогенез - топография - кровоснабжение - иннервация - гистология Характеристика морфологической структуры островка поджелудочной железы. Интегративная функция островка поджелудочной железы. Физиология эндокринной части поджелудочной железы: - этапы биосинтеза инсулина (препроинсулин, проинсулин, инсулин, С-пептид-интермедиаты I и II, роль цинка) - регуляция биосинтеза и секреции инсулина (стимуляторы: глюкоза, белки и аминокислоты, кетоновые тела, глюкагон, блокаторы: адреналин, соматостатин) - фазы секреции инсулина - периферическая циркуляция (свободный и связанный инсулин, связь с мембранными рецепторами) - рецепторы инсулина (биологическая характеристика рецептора, аффинность к инсулину, феномен «обратной регуляции»), механизмы инфузии биологического действия инсулина - деградация инсулина (печень, почки) - регуляция гомеостаза глюкозы глюкагон соматостатин панкреатический полипептид амилин Экскреторная функция поджелудочной железы Гормональная регуляция обмена веществ: Углеводный обмен - утилизация глюкозы: роль белков-транспортеров - влияние на активность гексокиназы и глюкокиназы - фосфорилирование глюкозы - анаэробный гликолиз - аэробный гликолиз - пентозофосфатный цикл - цикл Кори - синтез гликогена - гликогенолиз -

глюконеогенез Жировой обмен - липосинтез - цикл Рендла (глюкозо-жирнокислотный цикл) Белковый обмен - синтез белка Минеральный обмен Эпидемиология сахарного диабета. Сахарный диабет в структуре общей заболеваемости и смертности Распространенность сахарного диабета в различных странах Эпидемиологическая характеристика сахарного диабета 1 типа Эпидемиологическая характеристика сахарного диабета 2 типа Государственный регистр сахарного диабета Принципы ведения детского регистра больных сахарным диабетом Диагностика сахарного диабета Методы и критерии диагностики нарушений углеводного обмена Гликемия, гликированный гемоглобин, фруктозамин Кетоновые тела Инсулин и С-пептид при сахарном диабете Нарушения гликемии натощак и тест толерантности к глюкозе (НПН и ТПГ) HLA- типирование Иммунологические маркеры Этиология и патогенез сахарного диабета Этиология и патогенез сахарного диабета 1 типа Генетика сахарного диабета 1 типа Ассоциация между HLA- антигенами и сахарным диабетом 1 типа Гены предрасположенности к СД 1 типа Факторы окружающей среды, играющие роль пускового механизма Иммунологические маркеры сахарного диабета 1 типа: Антитела к ферменту ГДК (GAD-ab) Антитела к инсулину (IAA) Антитела к тирозинкиназе (IA-2) Антитела к цитоплазме островковых клеток (ICA) Метаболические маркеры Этиология и патогенез сахарного диабета 2 типа Инсулинорезистентность и недостаточность функции β - клеток Метаболический синдром Нарушение липидного обмена у больных сахарным диабетом Молекулярная генетика СД 2 типа мутация генов инсулина, инсулиновой резистентности, липидного метаболизма Патогенез основных симптомов Патогенез микроангиопатий Метаболический контроль и развитие осложнений Гликозилирование белков Классификация сахарного диабета Диабет 1 типа Иммуноопосредованный сахарный диабет 1 типа Идиопатический сахарный диабет 1 типа Сахарный диабет 2 типа Преобладание инсулинорезистентности с относительным дефицитом инсулина Преобладание нарушения функции β - клеток поджелудочной железы в сочетании с инсулинорезистентностью или без таковой Другие специфические типы сахарного диабета Генетические дефекты функции β -клеток Сахарный диабет MODY 1 (хромосома 20, ген HNF 4 α) MODY 2(хромосома 7 ген глюкокиназы) MODY 3 (хромосома 12, ген HNF 1 α) MODY 4 (хромосома 13, ген IPF – 1) Митохондриальная мутация ДНК 3243 Генетические дефекты действия инсулина Резистентность к инсулину тип 1 Лепрахчаунизм Синдром Рабсона-Менденхолла Липоатрофический диабет Заболевания экзокринного аппарата поджелудочной железы фиброкалькулезная панкреатопатия - Панкреатит - травма \ панкреатэктомия - опухоли - кистозный фиброз - гематохроматоз - врожденная краснуха - цитомегаловирус - другие Эндокринопатии - синдром Кушинга - акромегалия - феохромоцитомы - глюкагонома - тиреотоксикоз - соматостатинома - другие Диабет, индуцированный лекарственными препаратами или химическими веществами - никотиновая кислота - глюкокортикоиды - тиреоидные гормоны - агонисты α - и β - адренорецепторов - тиазиды - дилантин - пентамидин - вакор - терапия α - интерфероном Сахарный диабет, индуцированный инфекцией Редкие формы иммуноопосредованного диабета - аутоиммунный синдром с наличием антител к инсулину - синдром «скованного человека» - другие Другие генетические синдромы, ассоциированные с сахарным диабетом - синдром Дауна - атаксия Фридрейха -хорея Хантингтона -синдром Клайнфельтера - синдром Лоуренса- Муна- Бидля -миотоническая дистрофия - порфирии - синдром Прадера- Вилли - синдром Тернера - синдром Вольфрама Гестационный сахарный диабет (ГСТ) Клиника сахарного диабета Формулировка понятия «сахарный диабет» Патогенез клинических симптомов - гипергликемии - глюкозурии - гиперосмолярности - полиурии - гиперкатаболизма -

слабости - похудения - тахикардии - кожных проявлений - сосудистых осложнений - состояний желудочно-кишечного тракта - состояний сердечно-сосудистой системы - состояния нижних конечностей Особенности клинического течения сахарного диабета 1 типа Особенности клинического течения сахарного диабета 2 типа Впервые выявленный сахарный диабет 1 типа Впервые выявленный сахарный диабет 2 типа Особенности клиники сахарного диабета у детей Особенности клиники сахарного диабета у детей, с развитием заболевания в раннем детском возрасте Клиника сахарного диабета при генетических дефектах функции β -клеток. Прогнозирование и профилактика сахарного диабета Первичная и вторичная профилактика Потенциальные профилактические средства Популяционные и семейные исследования Профилактика поздних осложнений сахарного диабета Частная диабетология Осложнения сахарного диабета Патогенез диабетических осложнений Микро- и макроангиопатии Морфологические изменения при диабетической микроангиопатии (почки, органы зрения, нервная и сердечно-сосудистая система) Диабетическая нефропатия: Классификация Патогенез Клиника Лечение Ранняя диагностика, профилактика Синдром Киммелстил- Уилсона Предвестники быстрого развития почечной недостаточности у больных с диабетической нефропатией Артериальная гипертензия при сахарном диабете Мочевые инфекции при сахарном диабете Диабетическая ретинопатия: Диагностика Классификация Патогенез Клиника Лечение Профилактика Современные подходы к лечению других поражений глаз при сахарном диабете Периферическая диабетическая нейропатия Мононейропатия Полинейропатия Диабетическая радикулопатия Диабетическая амиотрофия Синдром диабетической стопы: Классификация Патогенез Клиника Лечение Гнойно- некротические поражения нижних конечностей у больных сахарным диабетом Липоидный некробиоз Диабетическая остеоартропатия: Патогенез Клиника Диагностика Лечение Нарушение Ca^{++} - Р обмена Остеопороз у больных сахарным диабетом Вегетативная (автономная) нейропатия Гастропатия Энтеропатия Кардиальная нейропатия Нейропатия (атония) мочевого пузыря Изменение функции зрачка Гипогликемия без предвестников Патология потоотделения Эректильная дисфункция у больных сахарным диабетом Энцефалопатия Изменение функции легких при сахарном диабете Нарушение менструальной функции при сахарном диабете Особенности физического развития при сахарном диабете Синдромы Мориака, Нобиккура Поражения опорно-двигательного аппарата при сахарном диабете Хайропатия Макроангиопатия ИБС и сахарный диабет Поражение церебральных сосудов при сахарном диабете Дислипидемии при сахарном диабете Принципы лечения сахарного диабета Диета при сахарном диабете 1 типа Диета при сахарном диабете 2 типа Сахароснижающие препараты Производные сульфанилмочевины Бигуаниды Ингибиторы α - глюкозидаз Производные аминокислот Сенситайзеры – глитазоновые производные (пиоглитазон) Секретагоги – репаглинид (новонорм) Метиглинид Старликс Инсулиноterapia Инсулины. Виды инсулинов Режимы инсулинотерапии Интенсифицированная и традиционная инсулиноterapia Короткодействующие аналоги человеческого инсулина (Хумалог, Аспарт) Инсулины длительного действия – гларгин, детемир Инсулиноterapia при сахарном диабете 2 типа Осложнения инсулинотерапии Гипогликемия Синдром хронической передозировки инсулина Синдром истинной инсулиновой резистентности Липодистрофия Инсулиновый отек Аллергия к инсулину Техника инъекций и средства введения инсулина Впервые выявленный сахарный диабет 1 типа. Тактика ведения больного Впервые выявленный сахарный диабет 2 типа. Тактика ведения больных Ремиссия при сахарном диабете Перспективы в лечении сахарного диабета Пероральный инсулин Возможность использования иммуномодуляторов и антиоксидантов при лечении сахарного диабета Особенности лечения сахарного

диабета у детей Система обучения больных в диабетологии Самоконтроль обмена веществ у больных сахарным диабетом Структурированная программа обучения больных сахарным диабетом 1 типа Структурированная программа обучения больных сахарным диабетом 2 типа Лечение дислипидемий Гипотензивная терапия у больных сахарным диабетом Особенности лечения ИБС при сахарном диабете Ингибиторы АПФ в лечении диабетической нефропатии Нефропротекторные препараты. Сулодексид. Препараты α - липоевой кислоты Особенности ведения больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах Тактика сахароснижающей терапии: - при больших хирургических вмешательствах - при малых хирургических вмешательствах - при плановых хирургических вмешательствах - при экстренных хирургических вмешательствах предоперационная подготовка предпочтительные препараты анестезии и средства наркоза. - инфузионная терапия в ходе операции - парентеральное питание и инсулинотерапия в раннем послеоперационном периоде. Критерии отмены дробной инсулинотерапии, коррекция инсулинотерапии в послеоперационном периоде Трансплантология в диабетологии Современные подходы к лечению поражения глаз при сахарном диабете Дозированная физическая нагрузка при сахарном диабете (показания, самоконтроль) Социальные аспекты лечения сахарного диабета Психологические факторы и проблемы компенсации сахарного диабета Медико-социальная реабилитация больных сахарным диабетом Неотложные состояния при сахарном диабете Кетоацидоз, кетоацидотическая кома: Этиология Патогенез Клиника Варианты течения Лечение Гиперосмолярная, лактоацидотическая комы: Патогенез Клиника Лечение Гипогликемия, гипогликемическая кома Дифференциальный диагноз гипогликемического синдрома Дифференциальный диагноз коматозных состояний при диабете Профилактика острых осложнений сахарного диабета Аллергия к инсулину Неотложные состояния при сахарном диабете у детей Опухоли поджелудочной железы Инсулома Глюкагонома Соматостатинома Диабет и беременность Планирование беременности Особенности беременности и родов при сахарном диабете Вторичный диабет Патология поджелудочной железы при синдроме множественных эндокринных опухолей Поражение инсулярного аппарата при множественных эндокринопатиях аутоиммунной природы.

БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:

К факторам, способствующим развитию диабетического кетоацидоза, относятся:

- инфекция
- нарушение режима питания
- физические нагрузки
- прекращение введения инсулина

Диабетический кетоацидоз может развиваться

- практически молниеносно
- за 30-60 минут
- в течение нескольких часов или дней

Для диабетического кетоацидоза характерны следующие симптомы

- дыхание Куссмауля
- выраженная потливость
- боли в животе
- высокие цифры артериального давления

Больной в процессе развития диабетического кетоацидоза может предъявлять следующие жалобы:

- боли в животе
- жажда
- тошнота, повторные рвоты
- одышка

Показаниями к введению бикарбоната натрия при диабетическом кетоацидозе являются:

- снижение рН артериальной крови менее 7.05
- гипокалиемия
- дыхание Куссмауля
- резкая дегидратация
- циркуляторный коллапс и аритмия

Лабораторные признаки диабетического кетоацидоза включают:

- повышение гематокрита
- гипергликемия
- ацетонурия при отсутствии глюкозурии
- снижение рН менее 7,3

У больного сахарным диабетом, получающего инсулин, гипогликемическое состояние может развиваться вследствие:

- приема алкоголя
- чрезмерной физической нагрузки
- инфекции
- неправильного режима питания

Женщина 40 лет доставлена в клинику в связи с декомпенсированным сахарным диабетом. Заторможена. При обследовании:

уровень глюкозы крови - 35 ммоль/л, рН артериальной крови - 7.30, рСО₂ - 22 мм рт.ст., ВВ 31, SB14, BE -8. В связи с ацидозом начато введение бикарбоната натрия:

- правильно
- неправильно

С чего следует начать инфузионную терапию больному, находящемуся в гиперосмолярной коме:

- с полиглюкина
- с реополиглюкина
- с гемодеза
- с маннитола
- с физиологического или гипотонического раствора

У больного на третьи сутки острого инфаркта миокарда во время капельного введения поляризирующего раствора появилось психомоторное возбуждение, обильное потоотделение. Через несколько минут больной потерял сознание, отмечаются судорожные подергивания. Гемодинамика практически не изменилась. Пульс - 90 в минуту, ритмичный, АД 140/90 мм рт.ст. Первоочередной мерой должно быть:

- определение газов крови

- консультация невропатолога
- введение противосудорожных средств
- введение глюкозы
- введение лазикса

Больной сахарным диабетом 23 лет поступил в клинику. В анализах крови: сахар крови 25 ммоль/л, рН крови 7.16, Na⁺ 120 мэкв/л, К⁺ 5.6 мэкв/л. Какое сочетание препаратов наиболее целесообразно в этой ситуации:

- инсулин и хлористый калий
- инсулин, раствор NaCl
- раствор NaCl и бикарбонат натрия
- инсулин и глюкоза
- инсулин, глюкоза и хлористый калий

Больная 28 лет с 4-летнего возраста страдает сахарным диабетом. В течение последней недели отмечает: ухудшение самочувствия, тошноту, снижение количества выделяемой мочи до 150-200 мл/сутки. На ЭКГ регистрируются: уширение комплекса QRS, высокие и узкие зубцы Т, частые желудочковые экстрасистолы, "пробежки" желудочковой тахикардии. Экстренную терапию следует начать:

- с введения новокаинамида
- с введения лидокаина
- с введения поляризующего раствора
- с введения хлористого кальция
- с введения финоптина
- бикарбонат натрия
- инсулин с глюкозой

Литература.

Основная литература:

1. Эндокринология : национальное руководство / Под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с..
2. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание; под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 752 с.
3. Эндокринология. Краткое издание: руководство. Абрамова Н.А., Александров А.А., Андреева Е.Н. и др. / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. 2013. - 752 с. (Серия "Национальные руководства")

Дополнительная литература:

4. Эндокринология: учебник. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. 2-е изд., перераб. и доп. 2013. – 432 с.: ил.
5. Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение / А. В. Древаль. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 416 с. : ил.
6. Эндокринология. Клинические рекомендации / Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 368 с.
7. Неотложная эндокринология: учебное пособие. Мкртумян А.М., Нелаева А.А. 2010. – 128 с. (серия «Библиотека врача-специалиста»).
8. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения: учеб. пос. / А. С. Аметов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 1032 с.: ил.
9. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения : [руководство] / А. С. Ахметов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1031 с – 1 экз. к\б

10. Атлас детской эндокринологии и нарушений роста / Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Ален Д. Рогол; пер. с англ. – 2-е изд. – М.: НЭОТАР-Медиа, 2012.
11. Эндокринная хирургия: руководство для врачей / [С.С. Харнас, Л.И. Ипполитов, И.А. Васильев и др.]; под ред. С.С. Харнаса. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 490 с.
12. Эндокринная хирургия / под ред. И. И. Дедова, Н. С. Кузнецова, Г. А. Мельниченко. - М. : Литтерра, 2014. - 344 с. - (Серия "Практические руководства").
13. Справочник детского эндокринолога / И. И. Дедов, В. А. Петеркова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 496 с.
14. Акромегалия и гигантизм. Аметов А.С., Доскина Е.В. 2010. - 152 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")
15. Высокие технологии в инсулинотерапии сахарного диабета / Под общей редакцией А.В. Древалю, О.С. Медведева, С.И. Мухина, А.А. Сеид-Гусейнова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
16. Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета: руководство. 2013. - 80 с. (Библиотека врача-специалиста)
17. Нейроэндокринные опухоли: руководство. Симоненко В.Б., Дулин П.А., Маканин М.А. 2010. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста")
18. Диагностика и лечение в эндокринологии. Проблемный подход : [руководство] / Л. Кеннеди, А. Басу ; пер. с англ. под ред. В. В. Фадеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 293 с. : ил.
19. Остеопороз : [руководство] / Г. П. Котельников, С. В. Булгакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 504 с., [4] л. цв. ил : ил., табл.
20. Репродуктивная эндокринология / Г. М. Кроненберг [и др.] ; пер. с англ. под ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. - М. : РИД Элсивер, 2011. - 409, [1] с. : ил., табл. - (Эндокринология по Вильямсу).
21. Клиническая эндокринология : рук. для врачей / [Е. А. Холодова и др.] ; под ред. Е. А. Холодовой. - М. : Мед. информ. агентство, 2011. - 735 с. : ил., табл – 1 экз.к.б
22. Базисная и клиническая эндокринология : [руководство: в 2 т.] / Д. Гарднер, Д. Шобек ; пер. с англ. под ред. Г. А. Мельниченко. - М. : Бино, 2010 – 2011
23. Эпонимические синдромы в эндокринологии : [сборник] / Г. А. Мельниченко [и др.] ; под ред. И. И. Дедова. - М. : Практика, 2013. - 172

Интернет-ресурсы:

1. Педагогические технологии в медицине [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Г. Романцов, Т. В. Сологуб. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – Режим доступа : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970404997.html>
2. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов. - Режим доступа : <http://www.fgosvo.ru>
3. Сайт Федерального государственного автономного учреждения «Федеральный институт развития образования» <http://www.firo.ru/>
4. <http://www.icf-core-sets.org/>