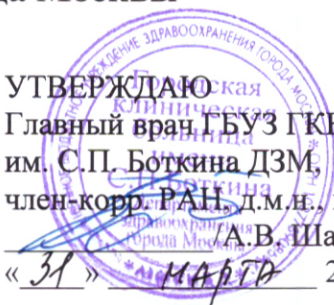


**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
города Москвы
Городская клиническая больница имени С. П. Боткина
Департамента здравоохранения города Москвы**


УТВЕРЖДАЮ
Главный врач ГБУЗ ГКБ
им. С.П. Боткина ДЗМ,
член-корр. РАН, д.м.н., проф.:
А.В. Шабунин
« 31 » МАРТА 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ)
ПРАКТИКИ ПО ТЕМЕ «СИНДРОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ»**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре
по специальности
31.08.53 Эндокринология**

**Блок 2
Вариативная часть (Б2.В.2)**

Уровень образовательной программы: высшее образование
Подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

Форма обучения
очная

Москва 2021

Рабочая программа производственной (клинической) практики по теме «Синдром диабетической стопы» разработана в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология.

Рецензент:

А.С. Аметов, заведующий кафедрой эндокринологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования "Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования" Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., профессор.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.53 Эндокринология, дисциплине (модулю) «Синдром диабетической стопы».

Программа практики относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора, формирование профессиональных компетенций врача-эндокринолога по дисциплине (модулю) «Синдром диабетической стопы».

1.2. Задачи программы практики:

сформировать умения:

- правильно и в полном объеме собрать анамнез заболевания, провести клиническое обследование, выявить характерные признаки нейропатии и нарушения магистрального кровотока нижних конечностей у пациента с сахарным диабетом;
- разработать план обследования пациента, выполнить его, уметь интерпретировать и оценить полученные результаты для выявления неврологических и сосудистых осложнений сахарного диабета у обследуемого пациента;
- провести дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с болевым синдромом в нижних конечностях;
- оценить статус сопутствующих заболеваний у пациента с сахарным диабетом;
- оценить тяжесть состояния больного с синдромом диабетической стопы;
- сформулировать и обосновать основной диагноз, диагноз осложнений и сопутствующих заболеваний;
- предложить план лечения пациента с сахарным диабетом в зависимости от формы синдрома диабетической стопы;
- работать в команде специалистов при оказании медицинской помощи пациенту с синдромом диабетической стопы или гнойно-некротическим процессом в нижней конечности;
- выявлять пациентов, имеющих риск развития синдрома диабетической

стопы;

- проводить мероприятия по профилактике синдрома диабетической стопы у пациентов с сахарным диабетом;
- участвовать в реализации программ реабилитации пациентов с синдромом диабетической стопы;
- проводить индивидуальное обучение пациентов с сахарным диабетом методам самоконтроля заболевания, профилактике осложнений;
- проводить групповое обучение в школе для больных сахарным диабетом по вопросам ухода за ногами, самоконтролю заболевания;
- мотивировать пациента на здоровый образ жизни, самоконтроль заболевания, профилактику осложнений сахарного диабета;
- проводить обучение среднего медицинского персонала, работающего с больными сахарным диабетом, методам ведения пациентов с синдромом диабетической стопы, уходу за стопой, элементам педиатрической помощи, приемам мотивирования пациентов на самоконтроль заболевания;

сформировать навыки:

- диагностики, лечения и профилактики диабетической нейропатии, нарушения магистрального кровотока в артериях нижних конечностей у пациентов с сахарным диабетом;
- диагностики, лечения и профилактики синдрома диабетической стопы;
- оказания первичной медицинской помощи больным сахарным диабетом с синдромом диабетической стопы;
- выявления факторов риска и ранних признаков поражения нижних конечностей при сахарном диабете;
- индивидуального и группового обучения больных сахарным диабетом методам самоконтроля заболевания и профилактике осложнений.

обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности:

- индивидуального консультирования пациентов с сахарным диабетом, факторами риска развития и/или наличием диабетической невропатии, ангиопатии;
- осуществление мероприятий по формированию здорового образа жизни;
- лечение пациентов с синдромом диабетической стопы;
- на основе анализа истории болезни пациента с сахарным диабетом и синдромом диабетической стопы определять необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии,

ортопедической помощи и других методов у пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 12 зачетных единиц, что составляет 432 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

– Конституция Российской Федерации;
– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1096 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.53 Эндокринология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный № 34467);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 № 132н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-эндокринолог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.04.2018, регистрационный № 50591);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

– Приказ Минздрава России от 12.11.2012 № 899н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 26368);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.11.2012 № 858н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при инсулиннезависимом сахарном диабете» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации

25.02.2013, регистрационный № 27296);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.12.2012 № 1581н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при инсулиннезависимом сахарном диабете» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 15.03.2013, регистрационный № 27719);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012

№ 1552н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при инсулинзависимом сахарном диабете» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 05.03.2013, регистрационный № 27478);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.11.2012 № 751н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при сахарном диабете с синдромом диабетической стопы» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 07.03.2013, регистрационный № 27548);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.12.2012 № 1620н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при сахарном диабете с синдромом диабетической стопы (критическая ишемия)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 07.03.2013, регистрационный № 27560); Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1434н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при сахарном диабете с синдромом диабетической стопы (без критической ишемии)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.03.2013, регистрационный № 27882);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.11.2012 № 754н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при тиреотоксикозе» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 18.02.2013, регистрационный № 27174);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.11.2012 № 872н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при тиреотоксикозе» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 06.03.2013, регистрационный № 27537);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.11.2012 № 735н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при первичном гипотиреозе» (зарегистрировано в Министерстве

юстиции Российской Федерации 17.01.2013, регистрационный № 26567);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.11.2012 № 859н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при первичном гипотиреозе» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 06.02.2013, регистрационный № 26843);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.11.2012 № 755н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при гипопаратиреозе» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.01.2013, регистрационный № 26686);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.11.2012 № 854н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при подостром тиреоидите» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.02.2013, регистрационный № 27230);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.11.2012 № 874н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при подостром тиреоидите» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.03.2013, регистрационный № 27688);

– Устав ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать: универсальными компетенциями (далее – УК):

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2. Выпускник, освоивший программу ординатуры, будет обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК):

в профилактической деятельности:

– готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

в диагностической деятельности:

– готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем,

связанных со здоровьем (ПК-5);

в лечебной деятельности:

– готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи (ПК-6);

в реабилитационной деятельности:

– готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - методические рекомендации в области диабетологии и эндокринологии, данные о заболеваемости эндокринными болезнями, реестр шифров эндокринных болезней	Т/К ¹
	<u>Умения:</u> - пользоваться профессиональными источниками информации; - анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома (ов) – к диагнозу)	Т/К; П/А ²
	<u>Навыки:</u> - владеть технологией сравнительного анализа, дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с эндокринными заболеваниями	П/А
ПК-2	<u>Знания:</u> - клинико-диагностические признаки, позволяющие заподозрить эндокринную патологию; - кратность визитов и сроки диспансерного наблюдения за больными с различными эндокринными заболеваниями; - методологию взаимодействия между различными службами системы здравоохранения (поликлиника, стационар), - основы экспертизы нетрудоспособности эндокринологических больных	Т/К ³

¹ Т/К – текущий контроль

² П/А – промежуточная аттестация

³ Т/К – текущий контроль

	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Получать информацию о пациенте (анамнез) и проводить физикальное обследование больного. - Подтверждать и исключать эндокринную природу заболевания. - Формировать группы риска. - Осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения с целью дальнейшего обследования пациентов 	Т/К; П/А ⁴
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Основами физикального осмотра и оценки физического и психомоторного развития пациента. - Основами синдромологического анализа. - Основами ведения медицинской документации. - Навыками социальной деятельности 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение профилактических медицинских осмотров; - осуществление диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями эндокринной системы 	П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Этиологии, патогенеза, клинической картины эндокринных заболеваний. - Современных подходов к классификации эндокринных заболеваний. - Положений Федеральной программы борьбы с сахарным диабетом и др. эндокринными заболеваниями 	Т/К ⁵
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Уметь определять и анализировать симптомы, синдромы, нозологические формы и группы на основе данных физикального осмотра, лабораторных и инструментальных методов, в т.ч. молекулярногенетических. - Уметь пользоваться МКБ 	Т/К; П/А ⁶
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Основами синдромологического анализа. - Методологией дифференциальной диагностики при постановке диагноза. - Технологией проведения рутинных методов обследования (оценка гликемии по глюкометру, техника определения тактильной, болевой, вибрационной, температурной чувствительности при диабетической нейропатии, техника пальпации щитовидной железы и др.). - Работа с ИПДС. 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем 	П/А

⁴ П/А – промежуточная аттестация

⁵ Т/К – текущий контроль

⁶ П/А – промежуточная аттестация

ПК-6	<u>Знания:</u> - Этиологии, патогенеза, динамики клинической картины заболеваний эндокринной природы. - Форм медицинской отчетности.	Т/К ⁷
	<u>Умения:</u> - Уметь прогнозировать дальнейшее развитие болезни. - Составлять план обследования. - Оценивать результаты лабораторных и инструментальных методов. - Рассчитать диетотерапию при ряде эндокринных заболеваний. - Обосновать тактику лечения и схему диспансеризации больного с эндокринной патологией	Т/К; П/А ⁸
	<u>Навыки:</u> - Основами физикального осмотра и оценки физического и психомоторного развития пациента. - Алгоритмом постановки диагноза у пациентов эндокринологического профиля. - Основами оценки эффективности проводимой терапии. - Правовыми и юридическими основами деятельности врача-эндокринолога	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - лечения пациентов с эндокринной патологией	П/А
ПК-8	<u>Знания:</u> - Этиологии, патогенеза, клинической картины, методов диагностики и профилактики, лечения и реабилитации пациентов с эндокринной патологией. - Этических и деонтологических, а также правовых норм оказания лечебной и медикопрофилактической помощи пациентам с эндокринной патологией	Т/К ⁹
	<u>Умения:</u> - Получать информацию о пациенте (анамнез). - Подтверждать и исключать эндокринную патологию. - Оценивать результаты лабораторных и инструментальных методов, в т.ч. специальных молекулярногенетических. - Формировать группы риска. - Осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения с целью дальнейшего обследования пациентов. - Определять параметры эффективности фармакологического препарата. - Составить план профилактики	Т/К; П/А ¹⁰
	<u>Навыки:</u> - Методикой стационарной и диспансерной работы с больными эндокринологического профиля. - Алгоритмом постановки диагноза у пациентов эндокринологического профиля.	Т/К П/А

⁷ Т/К – текущий контроль

⁸ П/А – промежуточная аттестация

⁹ Т/К – текущий контроль

¹⁰ П/А – промежуточная аттестация

	- Навыками ведения беременных с сахарным диабетом, заболеваниями щитовидной железы и др. эндокринной патологией. - Методикой разъяснения информации в доступной форме	
	<u>Опыт деятельности:</u> - на основе анализа историй болезней пациентов с эндокринной патологией определять необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	П/А

3. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность	Форма контроля
1	Общие принципы диагностики и лечения синдрома диабетической стопы	108 3 зет	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Зачет
2	Поражение сосудов при синдроме диабетической стопы	108 3 зет	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Зачет
3	Хирургический сепсис. Принципы интенсивной терапии	216 6 зет	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Зачет

4. ОЦЕНОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

4.1. Критерии оценивания

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся (ординатор): способен провести анализ жалоб и данных эндокринологического анамнеза, правильно интерпретирует результаты лабораторных, инструментальных методов исследования, а также специфического эндокринологического обследования, на основании полученных результатов способен выставить заключительный диагноз, самостоятельно и без ошибок заполняет медицинскую документацию.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся (ординатор): с незначительными ошибками способен провести анализ жалоб и эндокринологического анамнеза, интерпретирует результаты лабораторных, инструментальных методов исследования, а также специфического эндокринологического обследования, на основании полученных результатов способен выставить заключительный диагноз, заполняет медицинскую документацию

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся (ординатор): проводит фрагментарный анализ данных жалоб и анамнеза, способен интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов исследования, а также специфического эндокринологического обследования, но на основании полученных данных с трудом самостоятельно или с помощью куратора выставляет заключительный диагноз и заполняет медицинскую документацию.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся (ординатор): не способен провести анализ жалоб и данных эндокринологического анамнеза, не интерпретирует результаты лабораторных, инструментальных методов исследования, а также специфического эндокринологического обследования, теоретических и практических знаний и навыков недостаточно для выставления заключительного диагноза и самостоятельного заполнения медицинской документации.

4.2. Содержание оценочного средства

Пример: Индивидуальных заданий (перечень и описание работ):

Изучить организацию оказания амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи населению по профилю эндокринология, овладеть навыками заполнения и ведения основной медицинской учетно-отчетной документации;

Участвовать в консультативном приеме пациентов и курации больных в стационарном отделении под руководством руководителя практики;

Закрепить умения по навыкам сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента, сбора анамнестических и катамнестических данных пациента;

Уметь обосновать необходимость и выбор объемов лабораторного, инструментального исследований пациента и оценить полученные результаты;

Закрепить умения и получить навыки по составлению плана физикального и лабораторно-инструментального обследования больных с эндокринологическими заболеваниями, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи, определения показаний для оказания пациенту медицинской помощи в амбулаторных, стационарных условиях или условиях дневного стационара;

Получить навыки по подбору индивидуального алгоритм диагностики и лечения пациентов с эндокринологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской

помощи, с учетом стандартов медицинской помощи пациентам с эндокринологическими заболеваниями;

Закрепить знания постановки диагноза с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

Развить умения по выявлению триггерных факторов заболевания или причин обострения в случаях хронического течения;

Получить навыки по определению медицинских показаний для оказания пациенту медицинской помощи в амбулаторных, стационарных условиях или условиях дневного стационара;

Получить навыки проведения лечебных процедур, манипуляций, физиотерапевтического лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи пациентам с эндокринологическими заболеваниями;

Получить навыки по назначению и выписке лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи пациентам с ревматологическими заболеваниями;

Получить навыки заполнения амбулаторных карт и историй болезни пациентов с эндокринологическими заболеваниями;

Закрепить навыки оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента.

Развить умения по проведению экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности пациентов с эндокринологическими заболеваниями, оформление листков нетрудоспособности;

Получить навыки осуществления диспансерного наблюдения за взрослым населением и подростками с эндокринологическими заболеваниями.

4.3. Примеры вопросов к зачету по практике:

1. Организация лечебной помощи и диспансерного наблюдения больных с эндокринными заболеваниями.
2. Организация эндокринологической помощи детям.
3. Принципы диагностики патологии эндокринной системы.
4. Принципы лечения эндокринологических больных.
5. Эпидемиология сахарного диабета.

6. Определение и международная классификация сахарного диабета и нарушенной толерантности к глюкозе.
7. Патогенез сахарного диабета 1 и 2 типов.
8. Роль наследственности в патогенезе 1 и 2 типов сахарного диабета.
9. Клиническая картина при декомпенсации сахарного диабета. Патогенез основных клинических симптомов.
10. Дифф. диагноз сахарного диабета 1 и 2 типов.
11. Гестационный сахарный диабет: определение, распространенность, критерии диагноза, патогенез, ведение больных.
12. Планирование и ведение беременности при сахарном диабете. Противопоказания к беременности и показания к ее прерыванию.
13. Вторичный сахарный диабет при заболеваниях поджелудочной железы, эндокринных заболеваниях, ятрогенный. Критерии и методы диагностики сахарного диабета и нарушенной толерантности к глюкозе.
14. Проведение и оценка результатов орального теста толерантности к глюкозе.
15. Немедикаментозные методы терапии при сахарном диабете 1 и 2 типов.
16. Характеристика препаратов инсулина: по происхождению, составу, длительности действия.
17. Методика и средства для введения инсулина. Правила хранения и обращения с препаратами инсулина.
18. Современные подходы к инсулинотерапии при сахарном диабете 1 типа.
19. Показания к назначению инсулинотерапии при сахарном диабете 2 типа.
20. Показания к назначению временной инсулинотерапии при сахарном диабете 2 типа.
21. Бигуаниды (характеристика, механизм действия, показания и противопоказания к применению, побочные явления).
22. Ингибиторы альфа-глюкозидазы: механизм действия, показания и противопоказания к применению, побочные явления.
23. Производные сульфонилмочевины, характеристика, механизм действия.
24. Особенности ведения больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах.
25. Методы самоконтроля: гликемии, глюкозурии, кетонурии, цели и дневник самоконтроля.

26. Роль обучения больных в профилактике поздних осложнений сахарного диабета. Роль обучения больных в достижении компенсации сахарного диабета.

27. Критерии компенсации сахарного диабета. Современные представления о компенсации сахарного диабета 1 и 2 типа.

28. Первичная профилактика и скрининг сахарного диабета 2 типа.

29. Острые осложнения сахарного диабета (кетоацидотическая, гипогликемическая, гиперосмолярная, гиперлактатацидемическая комы)

30. Поздние осложнения сахарного диабета (микро- и макрососудистые осложнения)

4.4. Примерные вопросы для тестирования

1. Для диабетической микроангиопатии характерно поражение:

- 1) аорты и её ветвей
- 2) капилляров, венул, артериол
- 3) верхней и нижней полой вены
- 4) легочной артерии

2. К диабетическим микроангиопатиям относят:

- 1) диабетическая нефропатия
- 2) цереброваскулярная болезнь
- 3) диабетическая ретинопатия
- 4) ишемическая болезнь сердца
- 5) хронические облитерирующие заболевания периферических артерий

3. К диабетическим макроангиопатиям относят:

- 1) диабетическая нефропатия
- 2) цереброваскулярная болезнь
- 3) диабетическая ретинопатия
- 4) ишемическая болезнь сердца
- 5) хронические облитерирующие заболевания периферических артерий

4. Выделите стадии диабетической ретинопатии:

- 1) микроаневризмы
- 2) непролиферативная
- 3) пролиферативная
- 4) экссудаты
- 5) препролиферативная

б) терминальная

5. Для какой стадии диабетической ретинопатии характерно: образование венозных аномалий, множеств мягких и твердых экссудатов, крупные ретинальные геморрагии?

- 1) микроаневризмы
- 2) непролиферативная
- 3) пролиферативная
- 4) экссудаты
- 5) препролиферативная
- б) терминальная

6. Для какой стадии диабетической ретинопатии характерно: образование витреоретинальных шварт с тракционным синдромом, приводящее к отслойке сетчатки:

- 1) микроаневризмы
- 2) непролиферативная
- 3) пролиферативная
- 4) экссудаты
- 5) препролиферативная
- б) терминальная

7. Диабетическая нефропатия – это специфическое поражение... (выберите правильный ответ):

- 1) Дистального канальца
- 2) Проксимального канальца
- 3) Гломерул
- 4) Петли Генле

8. Стадии хронической болезни почек выставляются на основании следующих параметров:

- 1) Определение СКФ
- 2) Определение уровня микроальбуминурии
- 3) Данных УЗИ почек
- 4) МРТ почек

9. Какие лекарственные препараты используют при лечении диабетической нефропатии с целью нефропротекции:

- 1) Гликозаминогликаны

- 2) Аминогликазиды
- 3) Ингибиторы АПФ или БРА
- 4) НПВС

10. Для сахарного диабета 2 типа характерны все перечисленные признаки, кроме:

- 1) постепенного начала
- 2) стабильного течения
- 3) наличия ожирения
- 4) частого сочетания с гиперлипидемией, атеросклерозом
- 5) низкого уровня инсулина в крови

11. Сахарный диабет 2 типа следует лечить с применением нижеперечисленного, кроме:

- 1) диетотерапии
- 2) сахароснижающих препаратов
- 3) инсулина
- 4) голодания
- 5) физической активности

12. Все перечисленные препараты относятся к таблетированным сахароснижающим препаратам, кроме:

- 1) манинила
- 2) диабетона
- 3) метформина
- 4) амарила
- 5) ибупрофена

13. Инсулинотерапия при сахарном диабете показана при следующих состояниях, кроме:

- 1) СД 1 типа
- 2) беременность и сахарный диабет
- 3) при вторичной резистентности к пероральным препаратам при СД 2 типа
- 4) при гипогликемических состояниях

14. К факторам риска сахарного диабета относится все перечисленное, кроме:

- 1) наследственной предрасположенности к сахарному диабету

- 2) патологической беременности (крупный мертворождённый плод и тд)
- 3) язвенной болезни желудка
- 4) ожирения
- 5) детей, рождённых с массой тела более 4 кг

15. Сахарный диабет 2 типа характеризуется всем перечисленным, кроме:

- 1) возраста к началу болезни старше 40 лет
- 2) избыточной массы тела
- 3) отсутствия склонности к кетоацидозу
- 4) постепенного развития заболевания
- 5) необходимости лечения инсулином в первые годы болезни

16. Назовите группы сахароснижающих препаратов, стимулирующих выработку инсулина поджелудочной железой:

- 1) препараты сульфонилмочевины
- 2) глиниды
- 3) бигуаниды
- 4) глитазоны
- 5) ингибиторы α -глюкозидаз
- 6) агонисты ГПП-1
- 7) и ДПП-4
- 8) ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа (глифлозины)

17. Назовите группы сахароснижающих препаратов, снижающие инсулинорезистентность:

- 1) препараты сульфонилмочевины
- 2) глиниды
- 3) бигуаниды
- 4) глитазоны
- 5) ингибиторы α -глюкозидаз
- 6) агонисты ГПП-1
- 7) и ДПП-4
- 8) ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа (глифлозины)

18. Назовите группы сахароснижающих препаратов, снижающие продукцию глюкозы печенью:

- 1) препараты сульфонилмочевины
- 2) глиниды
- 3) бигуаниды
- 4) глитазоны
- 5) ингибиторы α -глюкозидаз
- 6) агонисты ГПП-1
- 7) ДПП-4
- 8) ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа (глифлозины)

19. Назовите группу сахароснижающих препаратов, снижающие реабсорбцию глюкозы в почках:

- 1) препараты сульфонилмочевины
- 2) глиниды
- 3) бигуаниды
- 4) глитазоны
- 5) ингибиторы α -глюкозидаз
- 6) агонисты ГПП-1
- 7) ДПП-4
- 8) ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа (глифлозины)

20. Назовите группу сахароснижающих препаратов, замедляющих всасывание углеводов в кишечнике:

- 1) препараты сульфонилмочевины
- 2) глиниды
- 3) бигуаниды
- 4) глитазоны
- 5) ингибиторы α -глюкозидаз
- 6) агонисты ГПП-1
- 7) ДПП-4
- 8) ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа (глифлозины)

21. Гипогликемическое состояние характеризуется всеми перечисленными симптомами, кроме:

- 1) быстрого начала

- 2) потливости
- 3) чувства голода
- 4) тошноты, рвоты
- 5) дрожи (тремора) в теле

22. Основная причина развития диабетической кетоацидотической комы:

- 1) абсолютная или выраженная относительная инсулиновая недостаточность
- 2) выраженная относительная инсулиновая недостаточность + резкая дегидратация
- 3) повышенное образование и снижение утилизации молочной кислоты и гипоксия
- 4) избыток инсулина в организме по отношению к поступлению углеводов извне или их эндогенных источников (продукция глюкозы печенью)

23. Основная причина развития диабетической гипогликемической комы:

- 1) абсолютная или выраженная относительная инсулиновая недостаточность
- 2) выраженная относительная инсулиновая недостаточность + резкая дегидратация
- 3) повышенное образование и снижение утилизации молочной кислоты и гипоксия
- 4) избыток инсулина в организме по отношению к поступлению углеводов извне или их эндогенных источников (продукция глюкозы печенью)

24. Основная причина развития гиперосмолярной гипергликемической комы:

- 1) абсолютная или выраженная относительная инсулиновая недостаточность
- 2) выраженная относительная инсулиновая недостаточность + резкая дегидратация
- 3) повышенное образование и снижение утилизации молочной кислоты и гипоксия
- 4) избыток инсулина в организме по отношению к поступлению углеводов извне или их эндогенных источников (продукция глюкозы печенью)

25. Основная причина развития лактатацидотической комы:

- 1) абсолютная или выраженная относительная инсулиновая недостаточность
- 2) выраженная относительная инсулиновая недостаточность + резкая дегидратация
- 3) повышенное образование и снижение утилизации молочной кислоты и гипоксия
- 4) избыток инсулина в организме по отношению к поступлению углеводов извне или их эндогенных источников (продукция глюкозы печенью)

26. Диабетическая кетоацидотическая кома характеризуется всем перечисленным, кроме:

- 1) полной потери сознания
- 2) дыхания Куссмауля
- 3) влажности кожных покровов
- 4) запаха ацетона в выдыхаемом воздухе
- 5) дегидратации

27. При диабетической кетоацидотической коме наблюдается нарушение дыхания по типу:

- 1) Чейн-Стокса
- 2) Биотта
- 3) Куссмауля
- 4) Поверхностного дыхания

28. Для диабетического кетоацидоза характерно все перечисленное, кроме:

- 1) гипергликемии
- 2) появления ацетона в моче
- 3) повышения распада жиров
- 4) развития жировой инфильтрации печени
- 5) снижения распада жиров

29. Основные компоненты лечения гиперосмолярной гипергликемической комы являются все, кроме:

- 1) устранение инсулиновой недостаточности
- 2) восстановление электролитного баланса

- 3) назначение диуретиков
- 4) выявление и лечение заболеваний, спровоцировавших кому.

30. Основные компоненты лечения диабетической кетоацидотической комы являются все, кроме:

- 1) быстрое устранение инсулиновой недостаточности
- 2) восстановление электролитного баланса
- 3) борьба с дегидратацией и гиповолемией
- 4) выявление и лечение заболеваний, спровоцировавших кому и сопутствующих заболеваний

4.5. Ситуационные задачи (примеры задач):

Задача №1

У пациента 52 лет уровень гликемии в венозной плазме натощак составил 6,3 ммоль/л. При проведении орального глюкозотолерантного теста гликемия в венозной плазме до приёма глюкозы составила 6,2 ммоль/л, через 2 часа после приёма глюкозы – 8,5 ммоль/л.

Каким образом следует расценить состояние углеводного обмена у данного пациента?

- а) нормальное состояние углеводного обмена
- б) нарушение гликемии натощак
- в) нарушение толерантности к глюкозе
- г) сахарный диабет

Задача №2

У пациентки 53 лет при промерах гликемии в венозной плазме натощак её уровень в разные дни недели составлял: 5,8 ммоль/л, 6,9 ммоль/л, 5,4 ммоль/л. При проведении орального глюкозотолерантного теста гликемия в венозной плазме до приёма глюкозы составила 5,6 ммоль/л, через 2 часа после приёма глюкозы – 7,3 ммоль/л.

Каким образом следует расценить состояние углеводного обмена у данной пациентки?

- а) нормальное состояние углеводного обмена
- б) нарушение гликемии натощак
- в) нарушение толерантности к глюкозе
- г) сахарный диабет

Задача №3

У пациента 49 лет уровень гликемии в венозной плазме натощак составил 6,1 ммоль/л. При проведении орального глюкозотолерантного теста гликемия в венозной плазме до приёма глюкозы составила 6,0 ммоль/л, через 2 часа после приёма глюкозы – 11,4 ммоль/л.

Каким образом следует расценить состояние углеводного обмена у данного пациента?

- а) нормальное состояние углеводного обмена
- б) нарушение гликемии натощак
- в) нарушение толерантности к глюкозе
- г) сахарный диабет

Задача №4.

Пациент 52 лет страдает абдоминальным ожирением I ст (ИМТ=34 кг/м²) алиментарно-конституциональной природы и гипертонической болезнью III ст, 2 ст (остаточные явления после ишемического инсульта 2 года назад; АД на фоне комбинированной терапии – 150-165/80-90 мм рт ст). Имеется синусовая тахикардия (100-110 сокращений в мин). Гликемические показатели (включая оральный глюкозотолерантный тест) – в пределах нормы. Органы желудочно-кишечного тракта – без патологии. Больной соблюдает низкокалорийную диету 1-го уровня (1500 ккал/сут), выполняет дозированные физические нагрузки, принимает фозиноприл 40 мг/сут, бисопролол 10 мг/сут, гидрохлоротиазид 25 мг/сут. На фоне диетотерапии и физических нагрузок вес пациента за 1 год лечения снизился на 2%, объём талии уменьшился на 1 см.

Какова дальнейшая стратегия лечения ожирения у данного пациента?

- а) назначить очень низкокалорийную диету 2-го уровня (менее 800 ккал/сут)
- б) добавить к лечению сибутрамин
- в) добавить к лечению орлистат
- г) добавить к лечению метформин

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

5.1. Основная литература

1. Абдоминальная хирургия / под ред. И. И. Затевахина, А. И. Кириенко, В. А. Кубышкина - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 912 с [электронный ресурс] URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444047.html>

2. Иммуноterapia: руководство для врачей / под ред. Р. М. Хаитова, Р. И. Атауллаханова, А. Е. Шульженко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 768 с [электронный ресурс]

URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443781.html>

3. Диабетологическая практика / под ред. Древалю А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 544 с. [электронный ресурс] URL -

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441930.html>

5.2. Дополнительная литература

1. Схемы лечения. Инфекции / Яковлев С. В. - Москва: Литтерра, 2020. - 256 с. (Серия "Схемы лечения") [электронный ресурс]

URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423503406.html>

2. Персонализированная эндокринология в клинических примерах / под ред. И. И. Дедова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 440 с. [электронный ресурс]

URL - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451090.html>

5.3. Информационные ресурсы, программное обеспечение и профессиональные базы данных:

Windows ОС (Windows 10 Pro)

LibreOffice

MS Office 2013

1С: Университет ПРОФ. Ред.2.2

Консультант врача. Электронная медицинская библиотека

КИС ЕМИАС

МИС Медиалог

Парус Бюджет 8 (СКУУ ЕМИАС)

ПО "Интеллект"

Kaspersky Anti-Virus Suite

- <http://www.medline.ru/>

- <http://www.medlinks.ru/>

- <http://www.rosminzdrav.ru/>

- <http://minzdrav.donland.ru/>

- <http://www.who.int/ru/>

- <http://www.edu.ru/>

- <http://school-collection.edu.ru/>

<http://freemedicaljournals.com>

- <http://www.freebooks4doctors.com>

Free Medical Journals - <http://www.freemedicaljournals.com/>

Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>

Центральная Научная Медицинская Библиотека -
<http://www.scsml.rssi.ru/>
Образовательный видеопортал - <http://univertv.ru>
Справочно-поисковая система - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
Медицинский видеопортал - <http://www.med-edu.ru/>
Дискуссионный клуб Русского врачебного сервера -
<http://forums.rusmedserv.com/>

6. Материально-техническое обеспечение практики

Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, анализатор активности щитовидной железы, динамометр ручной) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

АйСТЭН, универсальный автономный беспроводной робот класса Ni-End с комплектом учебных модулей по различным тематикам

Медицинский образовательный робот-симулятор METI Man в составе Робот-Симулятор HPS для анестезиологии стационарная модель в составе:

Цезарь, автономный робот-симулятор для обучения оказанию помощи в военно-полевых условиях с набором травматических повреждений

Торс для аускультации СМАРТСКОП

Учебная система "К" Plus

Модель щитовидной железы Производитель:
Nasco/LifeForm/Simulaidis.

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве,

позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Система менеджмента центра Learning Space, интерактивный LCD монитор.