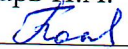


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Новосибирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

Бондарь И.А.

  
«11» сентября 2026 г.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.О.50 ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Специальность / направление подготовки 31.05.01 Лечебное дело

Форма обучения очная

Методические указания по освоению дисциплины эндокринология являются частью *основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело*

Методические указания разработали сотрудники кафедры эндокринологии

| Фамилия И.О.     | Должность     | Ученая степень,<br>ученое звание |
|------------------|---------------|----------------------------------|
| Бондарь И.А.     | Зав. кафедрой | д.м.н., профессор                |
| Гражданкина Д.В. | доцент        | к.м.н.                           |
| Чесноченко Л.И.  | ассистент     | к.м.н.                           |

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры эндокринологии  
Протокол № 17 от 11 июня 2026 г.

Зав. кафедрой, проф. Бондарь И.А. 

## **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины:** получение современных научных знаний и приобретение практических навыков в области эндокринологии для диагностики и лечения больных с эндокринной патологией.

**Задачи дисциплины:** быть готовым к анализу полученных жалоб, анамнеза пациента, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания эндокринной системы, способностью к определению тактики ведения пациентов с эндокринной патологией, готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи пациентам с эндокринной патологией при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

## **2. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способность применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи (Зн.1)

Знать методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов (Зн.2)

Уметь обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациента (Ум.1)

Уметь обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациента стандартов медицинской помощи (Ум.2)

Уметь анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований (Ум.3)

Уметь интерпретировать данные, полученные при лабораторном обследовании пациента (Ум.4)

Уметь интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании пациента (Ум.5)

Уметь определить очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий (Ум.6)

Уметь осуществлять раннюю диагностику заболеваний внутренних органов (Ум.7)

Владеть навыком направления пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по

вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи (Вл.1)

Владеть навыком направления пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи (Вл.2)

ОПК-5 Способность оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов (Зн.1)

Знать методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболеваний пациента (Зн.2)

Знать методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) (Зн.3)

Уметь осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученные результаты (Ум.1)

Уметь проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты (Ум.2)

Уметь обосновать необходимость направления пациента на консультации к врачам-специалистам (Ум.3)

Уметь интерпретировать результаты сбора информации о заболевании пациента (Ум.4)

Уметь интерпретировать данные, полученные при консультациях пациента врачами-специалистами (Ум.5)

Уметь проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний (Ум.6)

Владеть сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента (Вл.1)

Владеть проведением полного физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) (Вл.2)

Владеть направлением пациента на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи (Вл.3)

Владеть проведением дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными (Вл.4)

Владеть установлением диагноза с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) (Вл.5)

**ОПК-7** Способность назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента, в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи (Зн.1)

Знать механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением (Зн.2)

Уметь назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи (Ум.1)

Уметь оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания (Ум.2)

Владеть назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи. Клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи (Вл.1)

Оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения (Вл.2)

**ПК-3** Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента, в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи (Зн.1).

Уметь составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи (Ум.1).

Владеть разработкой плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов помощи (Вл.1)

Владеть организацией персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста. Оценка эффективности и безопасности лечения (Вл.2)

ПК-5 Готовность к оказанию медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов (Зн.1)

Уметь выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме (Ум.1)

Уметь выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме (Ум.2)

Уметь выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания (Ум.3)

Владеть оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах (Вл.1)

Владеть распознаванием состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме (Вл.2)

Владеть оказанием медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента (Вл.3)

Владеть распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме (Вл.4)

Владеть оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания) (Вл.5)

Владеть применением лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах (Вл.6)

### **3. Основные виды занятий и особенности их проведения при изучении дисциплины**

По дисциплине предусмотрено проведение занятий лекционного типа, на которых дается основной систематизированный материал, занятий семинарского типа - *семинарских занятий*. Важнейшим этапом освоения дисциплины является

самостоятельная работа с использованием научной литературы. Отдельные разделы или темы дисциплины не разбираются на лекциях, но отводятся на самостоятельное изучение по рекомендуемой учебной литературе и учебным пособиям. Материалы тем, отведенных на самостоятельное изучение, в обязательном порядке входят составной частью в темы текущего и промежуточного контроля.

Общее распределение часов контактной работы по видам учебной деятельности и самостоятельной работы по темам дисциплины и видам занятий приведено в разделе «Содержание дисциплины» рабочей программы дисциплины.

Залогом успешного освоения дисциплины является обязательное посещение лекционных и практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов дисциплины. Материал, изложенный на лекциях, закрепляется на занятиях семинарского типа.

Изучение дисциплины завершается *зачетом* в 9,11 и 12 семестрах.

#### **4. Содержание дисциплины**

##### **9 семестр**

##### **Практическое занятие № 1**

Тема: Диагностика сахарного диабета. Классификация сахарного диабета. Сахарный диабет 1 типа и 2 типа, редкие формы. Предиабет: диагностика, лечение, диспансерное наблюдение. Гестационный сахарный диабет: диагностика, целевой уровень гликемии, лечение.

Контрольные вопросы:

1. Инсулин и контринсулярные гормоны. Основные физиологические эффекты инсулина.
2. Методы оценки углеводного обмена и инсулинпродуцирующей функции поджелудочной железы.
3. Определение СД (по ВОЗ).
4. Классификация СД (ВОЗ 1999 г., с дополнениями)
5. Клинические симптомы СД.
6. Диагностические критерии СД и других нарушений гликемии (ВОЗ, 1999 – 2013).
7. Дифференциальная диагностика СД 1 и 2 типа, других типов СД (LADA, MODY, панкреатогенный СД и др.)
8. Предиабет: нарушение гликемии натощак, нарушение теста толерантности к глюкозе; диагностика. Лечение предиабета (диета, метформин, физические нагрузки). диспансерное наблюдение.
9. Гестационный сахарный диабет(ГСД): диагностика по уровню гликемии натощак и тесту толерантности к глюкозе; факторы риска. Целевой уровень гликемии и лечение ГСД.

План занятия и деятельность студента:

| План занятия                                                                                                                                    | Деятельность студента                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый контроль исходных знаний студентов                                                                                                     | Выполнение входного тестового контроля и тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                      |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.    | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                                                                                                  |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                   | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2)</i> |
| <i>Работа студентов с больными в эндокринологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление истории болезни.</i> |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.</i>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)</i>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |

Задания для самостоятельной работы:

1. Эпидемиология СД в России.
2. Программа «Борьба с сахарным диабетом».
3. Глюкометры и системы непрерывного мониторингирования глюкозы.
4. Что такое гликированный гемоглобин и его изменение при различных заболеваниях.
5. Инсулинотерапия при ГСД.

## Практическое занятие № 2

Тема: Сахарный диабет 1 типа: диагностика, клиника, профилактика. Лечение сахарного диабета 1 типа до цели. Инсулинотерапия сахарного диабета 1 типа. Рекомендации по питанию, самоконтроль.

Контрольные вопросы:

1. Классификация СД 1 типа
2. Клинические симптомы при СД 1 типа. Критерии диагноза.
3. Дифференциальная диагностика СД 1 и 2 типа.
4. Дифференциальная диагностика 1 типа СД от других типов СД, протекающих с инсулиновой недостаточностью (LADA, MODY, панкреатогенный СД).

5. Микрососудистые осложнения при СД 1 типа
6. Целевые уровни гликемии, АД, ХС ЛНП при 1 типе СД
7. Принципы диетического питания при сахарном диабете 1 типа, система ХЕ.
8. Определение дозы инсулина в зависимости от длительности СД, массы тела, коррекция дозы в зависимости от питания, физической нагрузки
9. Виды инсулинов в зависимости от длительности действия
10. Расчет дозы базального и прандиального инсулина
11. Особенности инсулинотерапии у больных с поражением печени, почек, автономной нейропатией, синдромом «утренней зари».
12. Осложнения инсулинотерапии (гипогликемические состояния, кома, липодистрофии, аллергические реакции на инсулин).

План занятия и деятельность студента:

| План занятия                                                                                                                                    | Деятельность студента                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый контроль исходных знаний студентов                                                                                                     | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                                    |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.    | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                                                                                                  |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                   | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2)</i> |
| <i>Работа студентов с больными в эндокринологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление истории болезни.</i> |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.</i>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)</i>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |

Задания для самостоятельной работы:

1. LADA-диабет.
2. MODY-диабет.
3. Стероидный СД.
4. Осложнения инсулинотерапии.
5. Гипогликемические состояния.
6. Помповая инсулинотерапия.

7. Изменение инсулинотерапии и питания при кетоацидозе на фоне нарушения диеты и острых воспалительных заболеваниях.

Практическое занятие № 3

Тема: Сахарный диабет 2 типа. Дифференцированное лечение сахарного диабета 2 типа впервые выявленного в зависимости от уровня гликемии. Цели лечения в зависимости от возраста, осложнений диабета, ожидаемой продолжительности жизни. Медикаментозная терапия. Показания к инсулинотерапии.

Контрольные вопросы:

1. Группы риска по СД 2 типа.
2. Индивидуализация целей лечения СД 2 типа в зависимости от возраста, осложнений диабета, ожидаемой продолжительности жизни.
3. Принципы питания при СД 2 типа.
4. Рекомендации по физической активности при СД 2 типа.
5. Медикаментозная терапия СД 2 типа: производные сульфонилмочевины, бигуаниды, глитазоны, акарбоза, иДПП-4, арГПП-1, иНГЛТ-2: механизм действия, показания и противопоказания к назначению, основные препараты.
6. Стратификация лечебной тактики у больных СД2 в зависимости от исходного уровня HbA1c при впервые выявленном СД 2 типа.
7. Инсулинотерапия при СД 2 типа.
8. Сахароснижающая терапия у больных с атеросклеротическими сердечно-сосудистыми заболеваниями, хронической болезнью почек.

План занятия и деятельность студента:

| План занятия                                                                                                                                 | Деятельность студента                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый контроль исходных знаний студентов                                                                                                  | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                             |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы. | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                                                                                           |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)                                                                       | Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2) |
| Работа студентов с больными в эндокринологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление истории болезни.     |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                               |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)                         |  |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе. |  |

Задания для самостоятельной работы:

1. Сахароснижающая терапия при инфаркте миокарда.
2. Сахароснижающая терапия при ОНМК.
3. Подготовка больных СД к оперативному лечению.
4. Диабетический гастропарез.
5. Эректильная дисфункция при СД.
6. Показания к инсулинотерапии при сахарном диабете 2 типа.

#### Практическое занятие № 4

Тема: Болезнь Грейвса. Лечение диффузного токсического зоба. Показания к оперативному лечению, радиоiodтерапии. Тиреотоксический криз: диагностика и лечение.

Контрольные вопросы:

1. Клиническая картина синдрома тиреотоксикоза.
2. Диагностика синдрома тиреотоксикоза.
3. Классификация синдрома тиреотоксикоза (субклинический, манифестный, осложненный).
4. Дифференциальный диагноз синдрома тиреотоксикоза с другой патологией (туберкулез, сердечно-сосудистые заболевания, онкологические заболевания и др.)
5. Дифференциальная диагностика диффузного токсического зоба (болезнь Грейвса) с другими заболеваниями, протекающими с синдромом тиреотоксикоза (токсическая аденома, многоузловой токсический зоб, передозировка тиреоидных препаратов, йод-индуцированный тиреотоксикоз, тиреотоксикоз при тиреоидитах).
6. Особенности диагностики и лечения субклинического тиреотоксикоза, Т3-тиреотоксикоза
7. Консервативное лечение ДТЗ.
8. Осложнения консервативного лечения ДТЗ.
9. Оперативное лечение ДТЗ: показания, подготовка, осложнения оперативного лечения.
10. Лечение ДТЗ радиоактивным йодом.
11. Лечение узлового/многоузлового токсического зоба.
12. Алгоритмы диагностики и оказания неотложной помощи при тиреотоксическом кризе

План занятия и деятельность студента:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| План занятия | Деятельность студента |
|--------------|-----------------------|

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый контроль исходных знаний студентов                                                                                                     | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3)                                                                            |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.    | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3)                                                                                                                                          |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                   | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3, Вл 1-6)</i> |
| <i>Работа студентов с больными в эндокринологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление истории болезни.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.</i>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)</i>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Задания для самостоятельной работы:

1. Эндокринная офтальмопатия.
2. Показания к проведению пульс-терапии при эндокринной офтальмопатии.
3. Тиреотоксикоз и беременность.
4. Подострый тиреоидит.
5. Амиодарон-индуцированный тиреоидит.
6. Тиреотоксическая миокардиодистрофия.

### Практическое занятие № 5

Тема: Первичный и вторичный гипотиреоз. Клиническая картина. Заместительная терапия в зависимости от возраста, сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний. Врожденный гипотиреоз. Йод-дефицитные состояния: диагностика, лечение, профилактика..

Контрольные вопросы:

1. Клиническая картина синдрома гипотиреоза.
2. Дифференциальная диагностика синдрома гипотиреоза («маски гипотиреоза»).
3. Дифференциальный диагноз заболеваний, протекающих с синдромом гипотиреоза (первичный, вторичный).
4. Диагностика первичного гипотиреоза.
5. Диагностика вторичного гипотиреоза.

6. Алгоритмы дифференцированного подхода к назначению заместительной терапии при первичном гипотиреозе: в зависимости возраста пациента, наличия сопутствующей сердечно-сосудистой патологии.
7. Заместительная терапия вторичного гипотиреоза.
8. Субклинический гипотиреоз: диагностика, дифференциальная диагностика, принципы заместительной терапии.
9. Спектр йод-дефицитной патологии.
10. Диагностические критерии дефицита йода.
11. Группы риска развития йод-дефицитных состояний. Массовая, групповая, индивидуальная йодная профилактика.

План занятия и деятельность студента:

| План занятия                                                                                                                                    | Деятельность студента                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый <b>контроль исходных знаний</b> студентов                                                                                              | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                                    |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.    | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                                                                                                  |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                   | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2)</i> |
| <i>Работа студентов с больными в эндокринологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление истории болезни.</i> |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.</i>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)</i>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |

Задания для самостоятельной работы:

1. Врожденный гипотиреоз.
2. Гипотиреоз и беременность.
3. Узловые образования щитовидной железы.
4. Диффузный нетоксический зоб.
5. Лечение гипотиреоза у детей.
6. Гипотиреоидная кома - причины, диагностика, неотложная помощь.

Тема: Хроническая надпочечниковая недостаточность первичная, вторичная: этиология, клиника, заместительная терапия. Аддисонический криз.

Контрольные вопросы:

1. Этиология и патогенез первичной недостаточности коры надпочечников.
2. Этиология и патогенез вторичной недостаточности коры надпочечников.
3. Клинические проявления недостаточности глюко-, минералокортикоидов и андрогенов.
4. Дифференциальный диагноз хронической надпочечниковой недостаточности (ХНН) с болезнями ЖКТ, онкологическими заболеваниями и др.
5. Заместительная терапия первичной ХНН препаратами глюко- и минералокортикоидами: препараты, режимы введения, оценка адекватности дозы.
6. Заместительная терапия вторичной ХНН.
7. Диспансеризация больных с ХНН, профориентация.
8. Аддисонический криз: причины развития, клиника, неотложная помощь.
9. Профилактика Аддисонического криза.

План занятия и деятельность студента:

| План занятия                                                                                                                                    | Деятельность студента                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый контроль исходных знаний студентов                                                                                                     | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3)                                                                            |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.    | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3)                                                                                                                                          |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                   | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3, Вл 1-6)</i> |
| <i>Работа студентов с больными в эндокринологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление истории болезни.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.</i>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)</i>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Задания для самостоятельной работы:

1. ВДКН.
2. Аутоиммунный полиэндокринный синдром.
3. Острая надпочечниковая недостаточность, основные причины.

### Практическое занятие №7

Тема: Синдром гиперкортицизма. Дифференциальный диагноз и лечение при гиперфункции надпочечников (синдром и болезнь Иценко-Кушинга). Дифференциальный диагноз и лечение при гиперальдостеронизме, феохромоцитоме.

Контрольные вопросы:

1. Классификация гиперкортицизма
2. Основные клинические проявления гиперкортицизма.
3. Методы оценки функционального состояния гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (кортизол в сут. моче, кортизол в слюне, ночной дексаметазоновый тест)
4. Методы визуализации надпочечников и гипофиза (УЗИ, компьютерная, ЯМР-томография).
5. АКТГ-зависимый и АКТГ-независимый гиперкортицизм (болезнь и синдром Иценко-Кушинга): принципы дифференциальной диагностики.
6. Методы лечения болезни и синдрома Иценко-Кушинга: оперативное лечение, фармакотерапия, лучевая терапия.
7. Диагностика и лечение проявлений гиперкортицизма: стероидного сахарного диабета, артериальной гипертензии, остеопороза.
8. Дифференциальный диагноз и лечение при гиперальдостеронизме
9. Феохромоцитомы.

План занятия и деятельность студента:

| План занятия                                                                                                                                 | Деятельность студента                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый <b>контроль исходных знаний</b> студентов                                                                                           | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3)                       |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы. | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3)                                                                                     |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2;</i> |
| <i>Работа студентов с больными в эндокринологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного.</i>                          |                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                               |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <i>Оформление истории болезни.</i>                                                            | ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3, Вл 1-6) |
| <i>Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.</i>                |                                                      |
| <i>Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)</i>                  |                                                      |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе. |                                                      |

Задания для самостоятельной работы:

1. Дифференциальный диагноз различных форм ожирения.
2. Феохромоцитома.
3. Первичный гиперальдостеронизм.

### Практическое занятие № 8

Тема: Дифференциальный диагноз и принципы лечения заболеваний гипофиза. Синдром акромегалии. Дифференциальный диагноз при низкорослости. Несахарный диабет.

Контрольные вопросы:

1. Этиология, патогенез и клиническая картина акромегалии.
2. Принципы диагностики и лечения акромегалии.
3. Гормональная регуляция роста в различные возрастные периоды: роль СТГ, гормонов щитовидной железы, андрогенов и эстрогенов.
4. Соматотропная недостаточность. Клинические формы. Лабораторная диагностика.
5. Дифференциальный диагноз различных форм низкорослости: гипофизарный нанизм, гипотиреоз, хондродистрофия, хромосомные аномалии, конституциональная задержка развития, низкорослость при соматических заболеваниях.
6. Принципы заместительной терапии гормоном роста.
7. Несахарный диабет: клинические проявления, диагностика.
8. Дифференциальная диагностика центрального, нефрогенного несахарного диабета.
9. Лечение несахарного диабета.

План занятия и деятельность студента:

| План занятия                                                                                                 | Деятельность студента                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый <b>контроль исходных знаний</b> студентов                                                           | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1) |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                               |

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| выполнения практической работы.                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                   | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2)</i> |
| <i>Работа студентов с больными в эндокринологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление истории болезни.</i> |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.</i>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)</i>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |

Задания для самостоятельной работы:

1. Синдром Шихана, Симондса.
2. Пролактинома.
3. Редкие формы задержки роста: синдром Ларона, Шерешевского-Тернера, Нунан, ахондроплазии.

### Практическое занятие № 9

Тема: Этиология, клиника, диагностика, профилактика, лечение гипокальциемии. Синдром гипопаратиреоза Неотложная помощь при гипокальциемическом кризе. Синдром гиперкальциемии. Первичный и вторичный гиперпаратиреоз. Зачет.

Контрольные вопросы:

1. Гормональная регуляция обмена кальция
2. ПТГ: его влияние на кость, почки, ЖКТ.
3. Классификация заболеваний околощитовидных желез
4. Синдром гипопаратиреоза
5. Гипопаратиреоз: этиология, патогенез, клиника, диагностика, диф.диагностика, лечение
6. Неотложная помощь при гипокальциемическом кризе
7. Первичных гиперпаратиреоз: этиология, патогенез, классификация клиника, диагностика, диф.диагностика, лечение.
8. Вторичный гиперпаратиреоз  
этиология, патогенез, клиника, диагностика, диф.диагностика, лечение.

План занятия и деятельность студента:

|                                             |                                                                                 |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| План занятия                                | Деятельность студента                                                           |
| Тестовый контроль исходных знаний студентов | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                              | (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3)                                                                                                                                                            |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы. | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3)                                                                                                                                          |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3, Вл 1-6)</i> |
| <i>Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.</i>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)</i>                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Зачет: итоговый тестовый контроль, защита кураторского листа, написание рецептов, ответ на вопрос к зачету</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Задания для самостоятельной работы:

1. Псевдогипопаратиреоз.
2. Витамин D, роль в патологии кальциевого обмена.
3. Препараты витамина D, лечение дефицита и недостаточности вит.D.

### **Перечень вопросов для подготовки к зачету (9 семестр, 5 курс):**

1. Диагностические критерии сахарного диабета, предиабета по уровню гликемии и HbA1c.
2. Группы риска по сахарному диабету 1 и 2 типа.
3. Тест толерантности к глюкозе: показания, противопоказания, оценка результатов.
4. Классификация сахарного диабета. Дифференциальный диагноз сахарного диабета 1 и 2 типов.
5. Гестационный сахарный диабет.
6. Индивидуальные цели в лечении сахарного диабета (в зависимости от возраста, наличия атеросклеротических осложнений, риска тяжелой гипогликемии).
7. Лечение сахарного диабета 1 типа: принципы самоконтроля, питания.
8. Характеристика препаратов инсулина.
9. Рекомендуемые режимы инсулинотерапии при сахарном диабете 1 типа, принцип подбора доз, осложнения инсулинотерапии.
10. Принципы самоконтроля, питания при сахарном диабете 2 типа.
11. Алгоритмы лечения при впервые выявленном сахарном диабете 2 типа, в зависимости от превышения уровня HbA1c.

12. Лечение сахарного диабета 2 типа с СИБС и ХБП с использованием препаратов, обладающих нефро- и кардиопротекцией
13. Принципы формулировки диагноза при сахарном диабете и его осложнениях.
14. Методы диагностики заболеваний щитовидной железы: физикальный осмотр, гормональное исследование, УЗИ, сцинтиграфия, пункционная биопсия щитовидной железы.
15. Диффузный токсический зоб: клиническая картина. Диагностика диффузного токсического зоба. Дифференциальная диагностика.
16. Принципы лечения диффузного токсического зоба, осложнения при приеме тиреостатиков.
17. Показания к оперативному лечению, радиойодтерапии при диффузном токсическом зобе. Осложнения.
18. Тиреотоксический криз: этиологические факторы, клиника, диагностика. Принципы оказания неотложной помощи при тиреотоксическом кризе.
19. Классификация гипотиреоза. Клиническая картина гипотиреоза. Методы диагностики гипотиреоза.
20. Врожденный гипотиреоз. Скрининг новорожденных.
21. Лечение гипотиреоза, принципы заместительной терапии.
22. Классификация зоба, определение степени зоба. Клиника, диагностика, профилактика и лечение йоддефицитных состояний.
23. Гиперкортицизм: этиология, клиника, диагностика.
24. Методы лечения болезни Иценко-Кушинга.
25. Надпочечниковая недостаточность: понятие о первичной и вторичной надпочечниковой недостаточности, особенности клинической картины, диагностика, принципы заместительной терапии.
26. Аддисонический криз: провоцирующие факторы, клиника, диагностика, лечение.
27. Острая надпочечниковая недостаточность: причины, клиника, диагностика, лечение.
28. Методы диагностики заболеваний гипоталамо- гипофизарной системы: значение Р-логического исследования, ЯМРТ, гормонального исследования.
29. Акромегалия: клиника, диагностика, лечение.
30. Несахарный диабет: клиника, диагностика, лечение.
31. Соматотропная недостаточность: клиника, диагностика, лечение.
32. Первичный гиперпаратиреоз: клиника, диагностика, лечение.
33. Гипопаратиреоз: клиника, диагностика, лечение.

### **Перечень практических навыков (9 семестр, 5 курс):**

|    | <b>Навык</b>                                                              | <b>Умения</b> | <b>Владения</b> |
|----|---------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|
| 1. | Выявление факторов риска сахарного диабета.                               |               | +               |
| 2. | Определение индивидуальных целей лечения при сахарном диабете 1 и 2 типа. | +             |                 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 3.  | Диагностика сахарного диабета по гликемии натощак и пероральному глюкозотолерантному тесту. Диагностика гестационного сахарного диабета.                                                                                                                                                                                                                                                                       |   | + |
| 4.  | Определение тактики сахароснижающей терапии в зависимости от уровня гликированного гемоглобина, сопутствующих заболеваний при сахарном диабете 2 типа.                                                                                                                                                                                                                                                         | + |   |
| 5.  | Назначение инсулинотерапии больным сахарным диабетом 1 и 2 типа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | + |   |
| 6.  | Измерение гликемии с помощью глюкометра                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   | + |
| 7.  | Определение степени зоба на основании данных осмотра и пальпации щитовидной железы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   | + |
| 8.  | Установление диагноза: Диффузный токсический зоб, первичный гипотиреоз, диффузный нетоксический зоб на основании данных осмотра и результатов инструментальных и лабораторных методов исследования:<br>■ УЗИ щитовидной железы;<br>■ сканирование щитовидной железы;<br>■ уровень гормонов: ТТГ, св. Т <sub>3</sub> , св. Т <sub>4</sub> ;<br>■ антитела к тиреоглобулину, тиреопероксидазе, к рецепторам ТТГ. | + |   |
| 9.  | Диспансерное наблюдение за пациентами с диффузным токсическим зобом, гипотиреозом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | + |   |
| 10. | Диагностика и оказание неотложной помощи на различных этапах (догоспитальном, госпитальном) при:<br>Тиреотоксическом кризе<br>Острой надпочечниковой недостаточности                                                                                                                                                                                                                                           | + |   |
| 11. | Интерпретация лабораторных тестов, отражающих функцию надпочечников: ночной дексаметазоновый тест, уровень кортизола в суточной моче, в слюне, уровень калия, натрия, глюкозы крови                                                                                                                                                                                                                            | + |   |
| 12. | Выписка рецептов на препараты для лечения эндокринных заболеваний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   | + |

### Перечень рецептов для студентов 5 курса лечебного факультета:

#### ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

1. Rp: Tab. Metformini 1,0

D.t.d. N. 60.

S: по 1 таб. вечером во время ужина

2. Rp: Tab. Gliclazidi MR 0,06

D.t.d. N 30.

S: по 1 таб. утром перед завтраком

3. Rp: Tab. Gosogliptini 0,03

D.t.d. № 28

S. принимать 1 таблетку в сутки утром независимо от приема пищи

4. Rp: Tab. Dapagliflozini 0,01

D.t.d. № 30

S. принимать 1 таблетку в сутки утром независимо от приема пищи

5. Rp: Insulini Lispro 3 ml (300 U)

D.t.d. N. 5.

S: вводить по 4 ЕД перед едой

6. Rp: Isophani Insilini Humani Suspensii 3 ml (300 U)

D.t.d. N. 5.

S: вводить п/к 8<sup>00</sup> 14 ЕД, 22<sup>00</sup> 10ЕД

7. Rp: Insulini Asparti 3 ml (300 U)

D.t.d. N. 5.

S: вводить п/к 6 ЕД за 15 мин до еды

8. Rp: Ins. Glargini 3 ml (300 U)

D.t.d. N. 5.

S: вводить п/к 8<sup>00</sup> 20 ЕД

9. Rp: Sol. Semaglutidi 1,34 mg/ml - 3 ml

D.t.d. № 1.

S. Вводить п/к 1 мг 1 раз в неделю

## ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

10. Rp: Tab. Levothyroxini 0,0001

D.t.d. N. 100.

S: по 1 таб. утром за 40 мин до завтрака

11. Rp: Tab. Thiamazoli 0,005

D.t.d. N. 100.

S: 2 таб. 3 раза в день после еды

## ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГИПОФИЗА И НАДПОЧЕЧНИКОВ

12. Rp: Octreotidi-depo 0,03

D.t.d. № 1.

S. Содержимое флакона (лиофилизат) растворить в 2 мл воды для инъекций. Вводить внутримышечно 30 мг 1 раз в 28 дней.

13. Rp: Cabergolini 0,0005

D.t.d. N. 100.

S. По 1 таблетке в неделю.

14. Rp: Solu-Cortef 0,1

D.t.d. № 1 in amp.

S. Лиофилизированный порошок гидрокортизона сукцината растворить в 2 мл стерильного водного растворителя. Вводить внутривенно капельно на 200,0 физраствора.

15. Rp: Cortef 0,01

D.t.d. № 100 in tab.

S. По 1 таблетке утром и  $\frac{1}{2}$  т в обед после еды.

16. Rp: Desmopressini 0,0002

D.t.d. № 100 in tab.

S. По 1/2 таблетки 2 раза в день, утром и вечером.

17. Rp: Tab. Fludrocortisoni 0,0001

D.t.d. N. 20.

S:  $\frac{1}{2}$  таб. утром после еды, запивая большим количеством жидкости

## 11 семестр

### Практическое занятие № 10

Тема: Особенности течения и лечения сахарного диабета 2 типа у больных с атеросклеротическими сердечно-сосудистыми заболеваниями (ИБС, ОНМК в анамнезе, заболевания артерий нижних конечностей), ХСН. Синдром диабетической стопы. Инсулиноterapia при ОНМК, ОКС.

Контрольные вопросы:

1. Стратификация сердечно-сосудистого риска у больных СД 2 типа.
2. Целевые значения гликемии натощак и через 2 часа после еды, гликированного гемоглобина, АД, уровня ХС ЛНП у больных СД 2 типа и атеросклеротическими сердечно-сосудистыми заболеваниями (АССЗ).
3. Особенности течения ИБС при СД 2 типа.
4. Общепопуляционные и специфические для СД факторы риска инсульта.
5. Сахароснижающие препараты, снижающие риск развития ОНМК, инфаркта миокарда, ХСН.

6. Контроль гликемии у больных ОКС с подъемом сегмента ST/без подъема сегмента ST, ОНМК. Показания к инсулинотерапии и тактика инсулинотерапии при ОКС, ОНМК.
7. Группы риска развития заболеваний артерий нижних конечностей (ЗАНК) при СД.
8. Особенности клинической ЗАНК при СД.
9. Диагностика ЗАНК при СД. Методы лечения.
10. Синдром диабетической стопы. Группы риска. Классификация. Диагностика.
11. Принципы лечения синдрома диабетической стопы.

План занятия и деятельность студента:

| План занятия                                                                                                                                       | Деятельность студента                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый <b>контроль исходных знаний</b> студентов                                                                                                 | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3)                                                                            |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.       | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3)                                                                                                                                          |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                      | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3, Вл 1-6)</i> |
| <i>Работа студентов с больными в эндокринологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление кураторского листа.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.</i>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)</i>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.</i>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Задания для самостоятельной работы:

1. Диабетическая нейроостеоартропатия.
2. Методы разгрузки стопы у больных сахарным диабетом.
3. Методы диагностики ИБС у больных сахарным диабетом.
4. Реваскуляризация миокарда у больных сахарным диабетом.
5. Критическая ишемия нижних конечностей у больных сахарным диабетом.

Тема: Неотложные состояния при сахарном диабете: гипогликемическая кома, диабетический кетоацидоз, гиперосмолярное гипергликемическое состояние.

Контрольные вопросы:

1. Провоцирующие факторы развития гипогликемии и гипогликемической комы при СД.
2. Клиническая картина гипогликемии и гипогликемической комы.
3. Диагностика гипогликемии. Уровни гипогликемии.
4. Неотложная помощь при гипогликемии и гипогликемической коме.
5. Факторы, провоцирующие развитие кетоацидоза/кетоацидотической комы у больных СД.
6. Патогенез, клиника и лабораторная диагностика диабетического кетоацидоза/кетоацидотической комы.
7. Терапевтические мероприятия при кетоацидозе/кетоацидотической коме на догоспитальном этапе.
8. Инсулинотерапия при кетоацидозе/кетоацидотической коме.
9. Регидратационная терапия, коррекция электролитного обмена и pH при кетоацидозе/кетоацидотической коме.
10. Гиперосмолярная кома: провоцирующие факторы, патогенез, клиника, особенности лечения.

План занятия и деятельность студента:

| План занятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Деятельность студента                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый контроль исходных знаний студентов                                                                                                                                                                                                                                                                  | Выполнение письменного тестирования или в системе дистанционного обучения по теме занятия (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3)                                |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.                                                                                                                                                                 | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3)                                                                                                  |
| <b>Практическая часть занятия</b><br>Студенты отрабатывают навыки диагностики и оказания неотложной помощи при гипогликемии и гипергликемии, отрабатывая клинические сценарии, представленные на сайте <a href="https://fmza.ru/">https://fmza.ru/</a> с использованием робота-симулятора пациента Apolloon. | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию</i> (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, ПК-5 Зн 1, Ум 1-3, Вл 1-6) |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |

Задания для самостоятельной работы:

1. Гипогликемический синдром при инсулиноме.
2. Гипогликемический синдром при хронической надпочечниковой недостаточности.
3. Диабетический кетоацидоз на фоне приема ингибиторов натрийглюкозного ко-транспортера 2 типа.
4. Диабетический кетоацидоз у беременных.

## Практическое занятие № 12

Тема: Диагностика и лечение диабетических микроангиопатий (ретинопатии, нефропатии), диабетической периферической и автономной нейропатии. Особенности сахароснижающей терапии при ХБП, НАЖБП.

Зачет.

Контрольные вопросы:

1. Классификация диабетической ретинопатии.
2. Скрининг диабетической ретинопатии.
3. Основные методы лечения диабетической ретинопатии.
4. Диагностика и формулировка диагноза диабетической нефропатии в соответствии с классификацией ХБП.
5. Скрининг диабетической нефропатии.
6. Принципы лечения диабетической нефропатии в зависимости от стадии ХБП, уровня альбуминурии.
7. Классификация диабетической периферической нейропатии. Скрининг. Диагностика. Принципы лечения.
8. Классификация диабетической автономной нейропатии. Диагностика. Принципы лечения.
9. НАЖБП при СД: диагностика и лечение.

План занятия и деятельность студента:

| План занятия                                                                                                                                 | Деятельность студента                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый <b>контроль исходных знаний</b> студентов                                                                                           | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1) |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы. | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                               |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                            |                                                                                                                                                                            |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4</i>                                                    |
| <i>Работа студентов с больными в</i>                                                                                                         |                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                   |                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| эндокринологическом отделении.                                                                                    | Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2) |
| Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.                                           |                                                                                                                       |
| Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)                                             |                                                                                                                       |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.                     |                                                                                                                       |
| <b>Зачет: итоговый тестовый контроль, защита кураторского листа, написание рецептов, ответ на вопрос к зачету</b> |                                                                                                                       |

Задания для самостоятельной работы:

1. Диабетический гастропарез.
2. Урогенитальная форма диабетической автономной нейропатии.
3. Диабетический макулярный отек: методы лечения.
4. Заместительная почечная терапия больных сахарным диабетом.
5. Пересадка почки при СД.

### **Перечень вопросов для подготовки к зачету (11 семестр, 6 курс):**

1. Стратификация сердечно-сосудистого риска у больных СД 2 типа.
2. Целевые значения гликемии натощак и через 2 часа после еды, гликированного гемоглобина, АД, уровня ХС ЛНП у больных СД 2 типа и атеросклеротическими сердечно-сосудистыми заболеваниями (АССЗ).
3. Особенности течения ИБС при СД 2 типа.
4. Сахароснижающие препараты, снижающие риск развития ОНМК, инфаркта миокарда, ХСН.
5. Показания к инсулинотерапии и тактика инсулинотерапии при ОКС, ОНМК.
6. Группы риска развития заболеваний артерий нижних конечностей при СД.
7. Особенности клинической заболеваний артерий нижних конечностей при СД.
8. Диагностика заболеваний артерий нижних конечностей при СД. Методы лечения.
9. Синдром диабетической стопы. Группы риска. Классификация. Диагностика.
10. Принципы лечения синдрома диабетической стопы.
11. Провоцирующие факторы развития гипогликемии и гипогликемической комы при СД.
12. Клиническая картина гипогликемии и гипогликемической комы.
13. Диагностика гипогликемии. Уровни гипогликемии.
14. Неотложная помощь при гипогликемии и гипогликемической коме.
15. Патогенез, клиника и лабораторная диагностика диабетического кетоацидоза/кетоацидотической комы.
16. Терапевтические мероприятия при кетоацидозе/кетоацидотической коме на догоспитальном этапе.
17. Инсулинотерапия при кетоацидозе/кетоацидотической коме.
18. Регидратационная терапия, коррекция электролитного обмена и pH при кетоацидозе/кетоацидотической коме.

- 19.Классификация и скрининг диабетической ретинопатии. Основные методы лечения.
- 20.Диагностика и формулировка диагноза диабетической нефропатии в соответствии с классификацией ХБП.
21. Принципы лечения диабетической нефропатии в зависимости от стадии ХБП, уровня альбуминурии.
22. Классификация диабетической периферической нейропатии. Скрининг. Диагностика. Принципы лечения.
23. Классификация диабетической автономной нейропатии. Диагностика. Принципы лечения.
24. НАЖБП при СД: диагностика и лечение

## 12 семестр

### Практическое занятие № 13

Тема: Диагностика, дифференциальный диагноз и лечение заболеваний с синдромом тиреотоксикоза, гипотиреоза. Ведение беременности при заболеваниях щитовидной железы.

Контрольные вопросы:

1. Современное определение синдрома тиреотоксикоза и классификация тиреотоксикоза.
2. Клинические проявления тиреотоксикоза.
3. Диагностика синдрома тиреотоксикоза по результатам гормонального исследования.
4. Дифференциальный диагноз при синдроме тиреотоксикоза (диффузный токсический зоб, узловой/многоузловой токсический зоб, подострый тиреоидит, амиодарон-индуцированный тиреоидит 1 и 2 типа, искусственный и ятрогенный тиреотоксикоз). Методы диагностики различных заболеваний, протекающих с синдромом тиреотоксикоза.
5. Ведение беременных с синдромом тиреотоксикоза.
6. Современное определение синдрома гипотиреоза. Диагностика (гормональное исследование, клинические проявления).
7. Дифференциальный диагноз при синдроме гипотиреоза.
8. Заместительная терапия гипотиреоза.
9. Ведение беременных с синдромом гипотиреоза. Особенности заместительной терапии во время беременности.

План занятия и деятельность студента:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| План занятия | Деятельность студента |
|--------------|-----------------------|

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый контроль исходных знаний студентов                                                                                                        | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                                    |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.       | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                                                                                                  |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                      | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2)</i> |
| <i>Работа студентов с больными в эндокринологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление кураторского листа.</i> |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.</i>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)</i>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                               |

Задания для самостоятельной работы:

1. Лимфома щитовидной железы.
2. Гидроперикард при гипотиреозе.
3. Фибрилляция предсердий у больных с синдромом тиреотоксикоза.

#### Практическое занятие № 14

Тема: Ожирение: этиопатогенез, диагностика, классификация, клиническая картина. Лечение ожирения (диета, медикаментозное и хирургическое лечение).

Контрольные вопросы:

1. Этиология и патогенез ожирения.
2. Диагностика ожирения. Классификация.
3. Дифференциальный диагноз первичного и вторичного ожирения.
4. Осложнения ожирения: сердечно-сосудистые, онкологические, поражение опорно-двигательной системы, синдром обструктивного апноэ сна, метаболически ассоциированная жировая болезнь печени (НАЖБП).
5. Цели лечения ожирения и общие правила снижения веса.
6. Рациональное питание при избыточной массе тела и ожирении, физическая активность. Расчет калорийности.
7. Медикаментозное лечение ожирения: механизм действия различных препаратов для лечения ожирения, показания, противопоказания, эффективность.

## 8. Современные подходы к хирургическому лечению ожирения.

План занятия и деятельность студента:

| План занятия                                                                                                                                       | Деятельность студента                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый контроль исходных знаний студентов                                                                                                        | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                                    |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы.       | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                                                                                                  |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                      | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2)</i> |
| <i>Работа студентов с больными в эндокринологическом отделении. Работа с историей болезни курируемого больного. Оформление кураторского листа.</i> |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.</i>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)</i>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                               |

Задания для самостоятельной работы:

1. Хирургические методы лечения ожирения.
2. Ведение больных после бариатрических операций.
3. Осложнения бариатрических операций.
4. Пути устранения побочных эффектов медикаментозной терапии ожирения (АР-ГПП)1.

### Практическое занятие № 15

Тема: Остеопороз: этиопатогенез, факторы риска, классификация. Методы диагностики остеопороза. Лечение первичного остеопороза.

Зачет.

Контрольные вопросы:

1. Определение остеопороза. Этиология и патогенез.
2. Классификация остеопороза.
3. Факторы риска первичного остеопороза.

4. Патологические переломы, осложняющие остеопороз. Физикальные признаки компрессионных переломов позвоночника.
5. Диагностика и оценка клинического течения остеопороза: шкала FRAX, денситометрия, биохимические маркеры костной резорбции и костеобразования, рентгенография и МРТ позвоночника.
6. Лечение остеопороза: антирезорбтивная и анаболическая терапия. Механизм действия препаратов, показания, противопоказания. Препараты кальция и витамина D в лечении остеопороза.
7. Профилактика остеопороза. Диагностика дефицита и недостаточности витамина D. Методы коррекции.

План занятия и деятельность студента:

| План занятия                                                                                                                                 | Деятельность студента                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тестовый контроль исходных знаний студентов                                                                                                  | Выполнение тестирования по теме письменно или в системе дистанционного обучения (СДО) (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                                    |
| <b>Теоретическая часть занятия</b><br>Опрос студентов по теме<br>Коррекция знаний студентов, необходимых для выполнения практической работы. | Ответы на вопросы устно (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1)                                                                                                                                  |
| <b>Практическая часть занятия</b>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение ситуационных задач с обсуждением в группе (клинический разбор)</i>                                                                | <i>Студенты выделяют критерии заболеваний, составляют программы обследования, выбирают лекарственную терапию (ОПК-4 Зн1-2, Ум 1-7, Вл 1-2; ОПК-5 Зн 1-3, Ум 1-6, Вл 1-3, 6, 7; ОПК-7 Зн 1, 2, Ум 1, 2, Вл 1, 2; ПК-3 Зн.1, Ум.1, Вл 1, 2)</i> |
| <i>Клинический разбор больного по теме занятия совместно с преподавателем.</i>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Решение, проверка и обсуждение ситуационных задач (итоговый контроль)</i>                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Подведение итогов занятия, оценивание знаний и работу каждого студента по 5-балльной системе.                                                |                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Зачет: итоговый тестовый контроль, защита кураторского листа, написание рецептов, ответ на вопрос к зачету</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                               |

Задания для самостоятельной работы:

1. Стероидный остеопороз, диагностика и лечение.
2. Остеопороз у больных сахарным диабетом.
3. Остеопороз при гипогонадизме.
4. Сенильный остеопороз.
5. Эпидемиология остеопороза.

**Перечень вопросов для подготовки к зачету (12 семестр, 6 курс):**

1. Классификация синдрома тиреотоксикоза. Клиника, диагностика.
2. Дифференциальный диагноз при синдроме тиреотоксикоза (диффузный токсический зоб, узловой/многоузловой токсический зоб, подострый тиреоидит, амиодарон-индуцированный тиреоидит 1 и 2 типа, искусственный и ятрогенный тиреотоксикоз).
3. Ведение беременных с синдромом тиреотоксикоза.
4. Диагностика синдрома гипотиреоза. Дифференциальный диагноз при синдроме гипотиреоза.
5. Заместительная терапия гипотиреоза.
6. Ведение беременных с синдромом гипотиреоза. Особенности заместительной терапии во время беременности.
7. Этиология и патогенез ожирения.
8. Диагностика ожирения. Классификация. Дифференциальный диагноз первичного и вторичного ожирения.
9. Осложнения ожирения. Кардио-рено-гепато-метаболический синдром.
10. Цели лечения ожирения и общие правила снижения веса.
11. Рациональное питание при избыточной массе тела и ожирении, физическая активность. Расчет калорийности.
12. Медикаментозное лечение ожирения: механизм действия различных препаратов для лечения ожирения, показания, противопоказания, эффективность.
13. Определение остеопороза. Этиология и патогенез.
14. Классификация остеопороза.
15. Факторы риска первичного остеопороза.
16. Диагностика и оценка клинического течения остеопороза: шкала FRAX, денситометрия, биохимические маркеры костной резорбции и костеобразования, рентгенография и МРТ позвоночника.
17. Лечение остеопороза: антирезорбтивная и анаболическая терапия. Механизм действия препаратов, показания, противопоказания. Препараты кальция и витамина D в лечении остеопороза.
18. Профилактика остеопороза. Диагностика дефицита и недостаточности витамина D. Методы коррекции.

### **Перечень практических навыков по эндокринологии для студентов 6 курса лечебного факультета**

| №  | Навык                                                                           | Умение | Владение |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 1. | Диагностика сахарного диабета 1 и 2 типа                                        |        | +        |
| 2. | Диагностика гестационного сахарного диабета                                     |        | +        |
| 3. | Составление плана мероприятий по профилактике сахарного диабета в группах риска | +      |          |
| 4. | Расчет калорийности, основные принципы питания при ожирении                     | +      |          |
| 5. | Назначение инсулинотерапии больным сахарным диабетом 2 типа                     | +      |          |
| 6. | Определение факторов риска синдрома диабетической стопы                         | +      |          |

|     |                                                                                                                                                         |   |   |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 7.  | Принципы лечения больных с нейропатической и ишемической формами синдрома диабетической стопы.                                                          | + |   |
| 8.  | Диагностика гипогликемической комы.                                                                                                                     |   | + |
| 9.  | Оказание неотложной помощи при гипогликемической коме                                                                                                   |   | + |
| 10. | Лечение сахарного диабета 2 типа при сердечно-сосудистых заболеваниях и ХБП                                                                             | + |   |
| 11. | Определение целевого уровня HbA1c, артериального давления, холестерина ЛНП при сахарном диабете 2 типа                                                  | + |   |
| 12. | Диагностика и оказание неотложной помощи на догоспитальном этапе при диабетическом кетоацидозе, кетоацидотической коме                                  |   | + |
| 13. | Расчет инфузионной терапии, инсулинотерапии больным с диабетическими комами (кетоацидотической, гиперосмолярной)                                        | + |   |
| 14. | Выписка рецептов на сахароснижающие препараты                                                                                                           |   | + |
| 15. | Определение факторов риска остеопороза                                                                                                                  |   | + |
| 16. | Оценка риска переломов по шкале FRAX                                                                                                                    | + |   |
| 17. | Лечение первичного остеопороза                                                                                                                          | + |   |
| 18. | Диагностика ожирения по ИМТ                                                                                                                             |   | + |
| 19. | Лечение первичного ожирения                                                                                                                             | + |   |
| 20. | Дифференциальный диагноз различных заболеваний с синдромом тиреотоксикоза или гипотиреоза на основании данных гормонального обследования, антител, УЗИ. | + |   |
| 21. | Диагностика заболеваний щитовидной железы во время беременности                                                                                         | + |   |

### Перечень рецептов для студентов 6 курса лечебного факультета:

Rp.: Empagliflozini 0,025  
D.t.d.N. 30  
S. По 1 таблетке 1 раз в сутки.

Rp:Tab. Dapagliflozini 0,01  
D.t.d. № 30  
S. принимать 1 таблетку в сутки утром независимо от приема пищи

Rp.: Sitagliptini 0,1  
D.t.d. № 30  
S.: Внутрь, по 1 таблетке 1 раз/сут., независимо от приема пищи.

Rp: Sol. "Toujeo SoloStar" 300 ED - 1,5 ml  
D.t.d.N. 1 pro inject.  
S. Вводить 20 ЕД подкожно в 22 ч.

Rp.: Alogliptini 0,025  
Pioglitazoni 0,03  
D.t.d. № 28 in tab.  
S.: принимать внутрь, по 1 таблетке 1 раз в день независимо от приема пищи.

Rp.: Finerenoni 0,02

D.t.d.N. 28

S. По 1 таблетке 1 раз в сутки

Rp.: Tab. Acidi alendronici 0,07

D.t.d. № 4.

S. по 1 таб. 1 раз в неделю не менее, чем за 30 минут до первого приема пищи.

Rp.: Sol. Acidi zoledronicii 5mg/100 ml

D.t.d. № 1.

S. В/в капельно, в течение 15 мин., по 1 флакону 1 раз в год

Rp.: Sol. Denosumabi 60 mg/ml - 1 ml

D.t.d. № 1.

S.: одна подкожная инъекция через каждые 6 месяцев.

Rp: Sol. Semaglutidi 3,2 mg/ml - 3 ml

D.t.d. № 1.

S. Вводить п/к 2,4 мг 1 раз в неделю

Rp.: Sol. Tirzepatidi 5 mg/ml - 0,5 ml

D.t.d. № 1.

S.: подкожно, 2,5 мг 1 раз в неделю, вне зависимости от приема пищи.

Rp.: Orlistati 0,12

D.t.d. № 30 in caps

S.: Внутрь, по 1 капсуле 3 раза в день с каждым основным приемом пищи в сочетании с умеренно гипокалорийной диетой с низким содержанием жира.

Rp.: Sibutramini 0,01

D.t.d. N 10 in caps.

S.: Внутрь, по 1 капсуле 1 раз в день, натощак.

Rp.: Sol. Liquathyroli 100mcg/5ml

D.t.d. № 1.

S.: Внутрь, 5 мл утром натощак.

Rp: Tab. Levothyroxini 0,0001

D.t.d. N. 100.

S: по 1 таб. утром за 40 мин до завтрака

Rp: Tab. Thiamazoli 0,005

D.t.d. N. 100.

S: 2 таб. 3 раза в день после еды

## 5. Литература и электронно-образовательные ресурсы

### Основная литература

1. Рубрикатор клинических рекомендаций : официальный сайт /Министерство здравоохранения Российской Федерации. – 2026. – URL : <https://cr.minzdrav.gov.ru/?ysclid=lc8uv2fbsg216477660> – Текст : электронный.

2. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 1112 с. - Текст : электронный // URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970481479.html>

3. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 560 с. – Текст : электронный // URL : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970460658.html>

4. Эндокринология : учебник для студентов медицинских вузов / ред. Н. В. Ворохобина. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2019. - 831 с.

### Дополнительная литература

1. Тактика врача–эндокринолога : практическое руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 320 с. – Текст : электронный // URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970461075.html>

2. Заболевания щитовидной железы и беременность : учебно-методическое пособие / И. О. Маринкин [и др.] ; Новосибирский государственный медицинский университет. - Новосибирск : ИПЦ НГМУ, 2024. - 47 с. – Текст : электронный // ЭБС НГМУ: [сайт]. – URL: <https://library.ngmu.ru/search/view?mfn=134681&irbisBase=MAIN>

3. Неотложные состояния при сахарном диабете : учебное пособие для практических занятий / И. А. Бондарь [и др.] ; Новосибирский государственный медицинский университет. - Новосибирск : ИПЦ НГМУ, 2024. - 54 с. – Текст : электронный // ЭБС НГМУ: [сайт]. – URL: <https://library.ngmu.ru/search/view?mfn=134680&irbisBase=MAIN>

4. Диагностика мужского бесплодия : учебное пособие / Е. А. Епанчинцева [и др.] ; Новосибирский государственный медицинский университет. - Новосибирск : ИПЦ НГМУ, 2023. - 55 с. : on-line .

5. Диабетические кетоацидотические неотложные состояния у детей и взрослых: варианты, особенности патогенеза и терапии : учебное пособие / Л. А. Руюткина [и др.], 2024. - 72 с. – Текст : электронный // ЭБС НГМУ: [сайт]. – URL: <https://library.ngmu.ru/search/view?mfn=134039&irbisBase=MAIN>

6. Детская эндокринология. Атлас / под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.- 248 с. - Текст : электронный // URL : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970459362.html>

7. Неонатальная эндокринология. Аспекты клиники, диагностики, лечения : учебное пособие / Т. В. Саприна, М. А. Подпорина, Ю. С. Рафикова, Е. В. Горбатенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Томск : СибГМУ, 2024. — 236 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/438857>

8. Эндокринология детей и подростков : учебно-методическое пособие / составители И. О. Зайкова, И. В. Вахлова. — 2-е изд. — Екатеринбург : Уральский ГМУ, 2022. — 207 с.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317348>

9. Сахарный диабет : учебное пособие / Б. А. Фролов, Т. В. Панфилова, Ю. А. Сарычева, А. А. Токарева ; под редакцией Б. А. Фролова. — Оренбург : ОрГМУ, 2021. — 228 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/258050>

10. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - Текст : электронный // URL : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970459324.html>

11. Свириденко, О. Ю. Симптоматология и диагностика заболеваний щитовидной железы : учебное пособие / О. Ю. Свириденко, О. В. Разваляева, А. О. Свириденко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2021. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/225758>

#### **Электронные образовательные ресурсы:**

1. **Электронно-библиотечная система НГМУ (ЭБС НГМУ)** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / НГМУ — URL: <http://library.ngmu.ru/> — *Доступ к полным текстам с любого компьютера после авторизации.*

2. **MedBaseGeotar** [Электронный ресурс] : справочно-информационная система (СИС) / ООО «Консультант студента». — URL: <https://mbasegeotar.ru/> — *Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.*

3. **ЛАНЬ** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Издательство ЛАНЬ». — URL: <https://e.lanbook.com> — *Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.*

4. **ЮРАЙТ** [Электронный ресурс] : образовательная платформа / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». — URL: <https://urait.ru/> — *Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.*

5. **БУКАП** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Букап — URL: <https://www.books-up.ru/> — *Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.*

6. **ИВИС** [Электронный ресурс] : универсальные базы данных / ООО «ИВИС». — URL: <https://eivis.ru/> — *Доступ к полным текстам с любого компьютера по логину и паролю.*

7. **Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)** [Электронный ресурс] : электронная библиотека. — URL: <https://icdlib.nspu.ru/> — *Доступ после указания ФИО, штрих-код читательского билета и университета НГМУ в поле «Организация» на сайте МЭБ.*

8. **Рубрикатор клинических рекомендаций** [Электронный ресурс] : официальный сайт / Министерство здравоохранения Российской Федерации. — 2026. — URL: <https://cr.minzdrav.gov.ru/?ysclid=lc8uv2fbsg216477660> — *Свободный доступ.*

9. **Федеральная электронная медицинская библиотека** [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ЦНМБ Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова. – URL: <https://femb.ru/> – *Свободный доступ*.

10. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://www.elibrary.ru/>. – Яз. рус., англ. – *Доступ к журналам открытого доступа – свободный доступ после регистрации на сайте elibrary.ru.*

11. **Министерство здравоохранения Российской Федерации: Документы.** [Электронный ресурс] : сайт. – URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents> – *Свободный доступ*.

12. **Министерство здравоохранения Новосибирской области. Нормативные документы** [Электронный ресурс] : сайт. – URL: <http://www.zdrav.nso.ru/page/1902> – *Свободный доступ*.

13. **Российская государственная библиотека** [Электронный ресурс] : сайт. – URL: <http://www.rsl.ru> – *Свободный доступ*.

14. **PubMed** : US National Library of Medicine National Institutes of Health [Электронный ресурс] – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> – *Свободный доступ*.

15. **MedLinks.ru** [Электронный ресурс] : сайт. – URL: <http://www.medlinks.ru/> – *Свободный доступ*.

16. **КиберЛенинка:** научная электронная библиотека [Электронный ресурс] – URL: <http://cyberleninka.ru/> – *Свободный доступ*.

17. **Справочная правовая система КонсультантПлюс** [Электронный ресурс] / ООО «Альвента» – *Режим доступа : в читальном зале электронной библиотеки.*

## 6. Критерии оценок деятельности студента при освоении учебного материала

### Виды и формы проведения контроля, методики оценки

| Виды контроля            | Формы проведения    | Вид контрольно-диагностической (оценочной) процедуры           | Система оценивания | Критерии оценивания                                                                                                                                                             |
|--------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Текущий контроль         | тестирование, опрос | Тестирование (письменный вариант)<br>Компьютерное тестирование | Пятибальная шкала  | до 69 % правильных ответов – неудовлетворительно<br>70-79% правильных ответов - удовлетворительно<br>80-89% правильных ответов – хорошо<br>90-100% правильных ответов - отлично |
| Промежуточная аттестация | Зачет               | 1. Прием практических навыков,<br>Выполнение алгоритма         | Пятибальная шкала  | 1. Алгоритм постановки предварительного диагноза<br>- не выполнен (2)<br>- допущены существенные ошибки (3)                                                                     |

|  |  |                                                           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--|-----------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | практических манипуляций,                                 |                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- допущены несущественные ошибки (4)</li> <li>- выполнен полностью (5)</li> </ul> <p>2. Интерпретация результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не правильная (2)</li> <li>- допущены ошибки в отдельных основных навыках (3)</li> <li>- допущены ошибки в отдельных дополнительных (специальных) навыках (4)</li> <li>- правильная полностью (5)</li> </ul> <p>4. Алгоритм выбора медикаментозной и не медикаментозной терапии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не выполнен (2)</li> <li>- допущены существенные ошибки (3)</li> <li>- допущены несущественные ошибки (4)</li> <li>- выполнен без ошибок (5)</li> </ul> |
|  |  | 2. Итоговый тестовый контроль (письменный вариант)        | Пятибальная шкала | <p>до 69 % правильных ответов – неудовлетворительно</p> <p>70-79% правильных ответов - удовлетворительно</p> <p>80-89% правильных ответов – хорошо</p> <p>90-100% правильных ответов - отлично</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  |  | 3. Написание лекарственного препарата в рецептурной форме | Зачет/незачет     | <p>название препарата соответствует требуемому, написано на латинском языке, дозировка препарата указана правильно, форма выпуска препарата указана правильно, указания для пациента соответствуют инструкции препарата – обладает знаниями и умениями в полном объеме</p> <p>название препарата не соответствует требуемому, написано на латинском языке, дозировка препарата указана неправильно, форма выпуска препарата указана не правильно, указания для пациента не соответствуют инструкции препарата – не обладает необходимым объемом знаний и</p>                                                                                                                                                                                  |

|  |  |                              |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | 4. Написание истории болезни |                   | умений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  |  |                              | Пятибальная шкала | <p>1. Алгоритм постановки предварительного диагноза</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не выполнен (2)</li> <li>- допущены существенные ошибки (3)</li> <li>- допущены несущественные ошибки (4)</li> <li>- выполнен полностью (5)</li> </ul> <p>2. Алгоритм развернутого клинического диагноза</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не реализован (2)</li> <li>- реализован с отдельными, существенными ошибками (3)</li> <li>- реализован с отдельными, несущественными ошибками (4)</li> <li>- реализован полностью (5)</li> </ul> <p>3. Интерпретация результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не правильная (2)</li> <li>- допущены ошибки в отдельных основных навыках (3)</li> <li>- допущены ошибки в отдельных дополнительных (специальных) навыках (4)</li> <li>- правильная полностью (5)</li> </ul> <p>4. Алгоритм выбора медикаментозной и не медикаментозной терапии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не выполнен (2)</li> <li>- допущены существенные ошибки (3)</li> <li>- допущены несущественные ошибки (4)</li> <li>- выполнен без ошибок (5)</li> </ul> <p>Критерии оценки: менее 14 баллов – неудовлетворительно; 14- 15 – удовлетворительно; 16 – 18 – хорошо; 19 - 20 баллов – отлично</p> |

## **7. Рекомендации для студентов, пропустивших занятие.**

1. Для освоения материала пропущенной **лекции** студент выполняет тестовый контроль в системе дистанционного обучения (СДО) или в письменной форме.

2. Для освоения материала пропущенного **практического занятия** студент самостоятельно (после аудиторных занятий, во второй половине дня) курирует больного в соответствие с пропущенной темой. В письменном виде должен быть оформлен кураторский лист с обоснованием диагноза, проведенным дифференциальным диагнозом, назначенной терапией. Если по пропущенной теме в отделении отсутствует больной, студент обязан решить клиническую задачу в письменном виде с результатами клинических, лабораторных, инструментальных и функциональных методов обследования. По теоретической части пропущенного занятия студент должен представить машинописный реферат и устный доклад по теме реферата.

3. В дни приема отработок пропущенных занятий студент с выполненным письменным заданием приходит к преподавателю.

Форма отработки **практического занятия**: выполнение тестового контроля по теме, при положительном результате тестирования – собеседование по кураторскому листу или решение клинической задачи.