

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Министра
здравоохранения
Республики Беларусь,
председатель Учебно-
методического объединения
по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

Ф.Н.Андросюк

29.04.2026

Регистрационный № УД- 345 /уч. с.с.б.



ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Учебная программа учреждения образования
по учебной дисциплине профиля субординатуры «Терапия»
для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»

СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования
«Витебский государственный
университет»
Дружбы народов
медицинский университет»

А.Н.Чуканов

2026



СОГЛАСОВАНО

Начальник главного управления
кадровой работы и профессионального
образования

Министерства

здравоохранения Республики Беларусь

О.Н.Колупанова



Минск 2026

Учебная программа учреждения образования по учебной дисциплине «Эндокринология» профиля субординатуры «Терапия» для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» разработана на основе образовательного стандарта высшего образования I ступени по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело», утвержденного и введенного в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.01.2022 № 14

СОСТАВИТЕЛИ:

В.П.Подпалов, заведующий кафедрой госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

Л.Р.Выхристенко, заведующий кафедрой общей врачебной практики учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

В.В.Янголенко, доцент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

I-я кафедра внутренних болезней учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет»;

Л.М.Педченец, главный врач учреждения здравоохранения «Витебский областной эндокринологический диспансер», главный внештатный специалист по эндокринологии главного управления по здравоохранению Витебского областного исполнительного комитета

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» (протокол № 8 от 21.11.2025);

Кафедрой общей врачебной практики учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» (протокол № 7 от 20.11.2025);

Научно-методическим советом учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» (протокол № 4 от 11.12.2025)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель учебной дисциплины – формирование специализированной компетенции для оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы.

Задачи учебной дисциплины состоят в формировании у студентов научных знаний об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях заболеваний эндокринной системы с типичным течением, алгоритмов их лечения, неотложных состояниях в эндокринологии, умений и навыков, необходимых для:

- обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы;
- интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;
- диагностики, лечения, профилактики заболеваний эндокринной системы;
- оказания экстренной медицинской помощи пациентам при угрожающих жизни состояниях эндокринного генеза.

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалистов с высшим образованием

Учебная дисциплина «Эндокринология» относится к профилю субординатуры «Терапия», определенному приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.10.2025 № 1277 «Об организации образовательного процесса в субординатуре».

Связи с другими учебными дисциплинами(модулями)

Преподавание и успешное изучение учебной дисциплины «Эндокринология» профиля субординатуры «Терапия» осуществляется на основе приобретенных студентом знаний и умений по разделам учебных дисциплин «Внутренние болезни», «Эндокринология» и модуля «Клиническая патология и клиническая диагностика».

Студент, освоивший содержание учебного материала учебной дисциплины, должен обладать следующей специализированной **компетенцией**:

проводить обследование пациентов с заболеваниями эндокринного генеза, диагностику, лечение и профилактику заболеваний эндокринной системы.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 72 академических часа, из них 42 часа аудиторных и 30 часов самостоятельной работы студента. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 42 часа практических занятий.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (11 семестр).

Форма получения образования – очная дневная.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Сахарный диабет

1.1. Дифференциальная диагностика и лечение различных типов сахарного диабета

Классификация сахарного диабета. Диагностические критерии сахарного диабета и других нарушений гликемии (ВОЗ, 1999-2013). HbA_{1c} как диагностический критерий сахарного диабета. Основные дифференциально-диагностические признаки типов сахарного диабета и состояний, проявляющихся полидипсией и полиурией.

Терапевтические цели лечения при сахарном диабете 1 и 2 типа. Индивидуальные цели лечения: целевые уровни показателей контроля углеводного обмена, целевые уровни показателей липидного обмена, целевые уровни показателей артериального давления. Инсулинотерапия при сахарном диабете 1 и 2 типа, особенности расчета индивидуальной дозы. Показания к временной и постоянной инсулинотерапии при сахарном диабете 2 типа. Современные способы и средства доставки инсулина, помповая инсулинотерапия. Техника инъекций и инфузий инсулина. Мониторинг состояния пациента с сахарным диабетом в стационарных и амбулаторных условиях, самоконтроль вне организации здравоохранения. Льготное обеспечение пациентов с сахарным диабетом в Республике Беларусь лекарственными препаратами и приборами медицинского назначения для проведения самоконтроля состояния.

Фармакотерапия сахарного диабета 2 типа: бигуаниды, производные сульфонилмочевины второй генерации, ингибиторы дипептилпептидазы-4, ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 типа, двойные агонисты ГИП/арГПП-1. Препарат тирзепатид в схемах терапии сахарного диабета 2-го типа.

Характеристика антидиабетических лекарственных препаратов (международные и торговые наименования, дозы, кратность приема). Сравнительная эффективность, преимущества и недостатки различных классов антидиабетических лекарственных препаратов с учетом современных тенденций приверженности к болезнь-модифицирующему лечению. Инъекционные антигипергликемические лекарственные препараты. Антидиабетические лекарственные препараты с доказанными преимуществами, используемые при сахарном диабете и ожирении, наличии атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний, хронической сердечной недостаточности, хронической болезни почек, риске гипогликемий. Инициация комбинированной терапии сахарного диабета 2 типа. Применение лекарственных препаратов с низким риском гипогликемий у пациентов пожилого возраста. Рациональные комбинации глюкозоснижающих лекарственных препаратов. Темп интенсификации лечения у пациентов с сахарным диабетом 2 типа в зависимости от уровня HbA_{1c} в дебюте.

Персонализация выбора сахароснижающих лекарственных препаратов в зависимости от доминирующей клинической проблемы: использование шкалы

SCORE2-Diabetes для пациентов с высоким риском атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний; ранжирование лекарственных препаратов у пациентов с хронической болезнью почек. Приоритетные лекарственные препараты для лечения сахарного диабета 2 типа при неалкогольной (метаболически ассоциированной) жировой болезни печени. Критерии ремиссии сахарного диабета 2 типа.

Лечение доклинических стадий сахарного диабета 2 типа (предиабета). Терапевтическое обучение и психосоциальная поддержка пациентов с сахарным диабетом, рекомендации по питанию и физической активности.

Методы контроля уровня гликемии. Глюкометры: многопользовательские, госпитальные; индивидуальные с настройкой индивидуального целевого диапазона гликемии; с функцией беспроводной передачи данных об уровне глюкозы крови врачам-специалистам, родственникам или в установленное на смартфон пациента специальное приложение для использования при дистанционном наблюдении. Системы непрерывного мониторингования уровня глюкозы, флэш-мониторирование уровня глюкозы: показания и целесообразность использования. Частота проведения самоконтроля у пациентов с сахарным диабетом 1 и 2 типа.

Требования к формулировке диагноза при нарушениях углеводного обмена (различных типах сахарного диабета, диабетических микроангиопатиях, диабетической нефропатии, диабетической нейропатии, синдроме диабетической стопы, диабетической нейроостеоартропатии, диабетических макроангиопатиях, цереброваскулярных заболеваниях, наличии сопутствующих заболеваний).

Осмотр пациентов с сахарным диабетом (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; формулировка диагноза; расчет индивидуального суточного количества калорий, хлебной (углеводной) единицы, индивидуальной дозы инсулина; составление плана лечения и профилактических мероприятий; оформление медицинской документации.

1.2. Дифференциальная диагностика и лечение хронических осложнений сахарного диабета

Классификация хронических осложнений сахарного диабета.

Хроническая болезнь почек (ХБП) при сахарном диабете (диабетическая болезнь почек (диабетическая нефропатия)): классификация на основе причины, стадии в соответствии со скоростью клубочковой фильтрации (С1-С5) и категорией альбуминурии (А1-А3). Скрининг и методы расчета скорости клубочковой фильтрации рСКФ. Диагностика диабетической нефропатии. Формулировка диагноза диабетической нефропатии в соответствии с классификацией ХБП. Комбинированный риск сердечно-сосудистых осложнений и острой почечной недостаточности у пациентов с ХБП в зависимости от категории рСКФ и альбуминурии. Частота лабораторного мониторинга и показания для направления пациента на консультацию к врачу-нефрологу в зависимости от стадии ХБП и категории риска. Принципы лечения

диабетической нефропатии в зависимости от стадии ХБП. Заместительная почечная терапия у пациентов с сахарным диабетом.

Диабетическая ретинопатия: классификация по стадиям в соответствии с изменениями сосудов сетчатки, диагностика, современные принципы лечения (лазерная коагуляция сетчатки; интравитреальные инъекции ингибиторов ангиогенеза; витреоректомия). Скрининг диабетической ретинопатии: сроки первичного и последующих регулярных осмотров. Показания для направления пациентов в специализированные центры (к врачу-офтальмологу). Предупреждение прогрессирования диабетической ретинопатии и утраты зрения.

Диабетическая нейропатия: классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, современные принципы лечения, фармакологическая терапия болевой формы диабетической нейропатии, профилактика.

Диабетическая кардиоваскулярная автономная нейропатия: факторы риска, клинические проявления и дифференциальная диагностика, критерии диагностики («прикроватные тесты», измерение уровня артериального давления, электрокардиография), принципы лечения. Особенности лечения ортостатической гипотензии.

Синдром диабетической стопы: факторы риска развития, группы риска, классификация, классификация WIfI (Wound, Ischemia, foot Infection), диагностика и дифференциальная диагностика со сходными по клиническим проявлениям заболеваниями. Лечение синдрома диабетической стопы: локальная терапия, антибактериальная терапия, применение современных средств закрытия ран, адъювантная терапия (эпидермальный фактор роста, коллагенсодержащие повязки), показания к хирургическому лечению. Кабинет «Диабетическая стопа». Профилактика синдрома диабетической стопы. Правила ухода за стопами.

Диабетическая нейроостеоартропатия (артропатия Шарко): диагностика, современные принципы лечения, профилактика.

Осмотр пациентов с хроническими осложнениями сахарного диабета (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; формулировка диагноза; составление плана лечения и профилактических мероприятий, оформление медицинской документации.

1.3. Нарушение гликемии в период беременности. Беременность при сахарном диабете

Беременность при сахарном диабете: риски для здоровья матери и плода; акушерские и перинатальные риски. Планирование и подготовка беременности при сахарном диабете. Методы контрацепции при сахарном диабете; негормональные методы контрацепции. Достижение целевых показателей гликемии, артериального давления, определение уровня тиреотропного гормона и свободного тироксина, антител к тиреопероксидазе у беременных с сахарным диабетом I типа.

Информирование пациентки с сахарным диабетом о своевременном обращении в женскую консультацию для максимально раннего подтверждения беременности (определение бета-субъединицы хорионического гонадотропина человека, ультразвуковое исследование органов малого таза). Принципы лечения сахарного диабета и ведения беременности.

Прегестационный сахарный диабет 2 типа и ожирение: особенности лечения, ведения беременности, показания к плановой госпитализации. Проведение непрерывного мониторинга уровня глюкозы в дополнение к традиционному контролю гликемии при помощи глюкометра, контроль кетонурии при рисках развития гипогликемии и кетоацидотических состояний.

Гестационный сахарный диабет: этиопатогенез, диагностические критерии, принципы инициации инсулинотерапии, режимы, стартовые дозы инсулина, рекомендации по питанию и физической активности.

Ведение родов, послеродовый период и грудное вскармливание при сахарном диабете.

Осмотр беременных с сахарным диабетом (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), проведение глюкометрии с использованием тест-систем; составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; формулировка диагноза; составление плана лечения и профилактических мероприятий; оформление медицинской документации.

2. Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний щитовидной железы и паращитовидных желез

Синдром тиреотоксикоза: классификация, клинические и диагностические критерии, фармакологическая тиреостатическая терапия, радиоiodтерапия, хирургическое лечение. Субклинический тиреотоксикоз. Синдром гипотиреоза: классификация, клинические проявления, диагностика, принципы лечения. Субклинический гипотиреоз.

Узловой зоб: клинические и диагностические критерии. Стратификация риска рака щитовидной железы по шкале TI-RADS (Thyroid Imaging Reporting and Data System). Современная международная цитологическая классификация пунктата щитовидной железы (Bethesda Thyroid Classification, 2009). Показания к тонкоигольной пункционной биопсии. Принципы лечения узлового зоба, показания к хирургическому лечению. Супрессивная гормональная терапия при раке щитовидной железы.

Диффузный нетоксический зоб (эндемический, спорадический): эпидемиология, классификация, клинические и диагностические критерии, принципы лечения, профилактика.

Тиреоидиты: классификация, клинические и диагностические критерии, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

Гипопаратиреоз: классификация, клинические и диагностические критерии, дифференциальная диагностика с патологическими состояниями, проявляющихся гипокальциемией; принципы лечения, профилактика.

Гиперпаратиреоз: классификация, клинические и диагностические критерии. Дифференциальная диагностика первичного, вторичного гиперпаратиреоза и патологических состояний, проявляющихся гиперкальциемией; принципы лечения, профилактика.

Осмотр пациентов с заболеваниями щитовидной железы и паращитовидных желез (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), пальпация щитовидной железы, оценка глазных симптомов, составление плана обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; формулировка диагноза; составление плана консервативного лечения и профилактических мероприятий, оформление медицинской документации.

3. Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний надпочечников

Синдром гиперкортизолизма (синдром Кушинга): классификация, этиология, патогенез, клинические и диагностические критерии, дифференциальная диагностика и дифференцированное лечение (фармакологическое, хирургическое, лучевое, симптоматическое).

Синдром гипокортицизма: классификация, этиология, патогенез, клинические и диагностические критерии, дифференциальная диагностика и дифференцированное лечение (фармакологическое, хирургическое, лучевое, симптоматическое).

Первичный и вторичный гиперальдостеронизм: этиология, патогенез, клинические и диагностические критерии, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

Феохромоцитома и параганглиома: этиология, клинические и диагностические критерии, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

Осмотр пациентов с заболеваниями надпочечников (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; формулировка диагноза; составление плана консервативного лечения и профилактических мероприятий, оформление медицинской документации.

4. Дифференциальная диагностика заболеваний гипофиза, гипоталамуса, репродуктивной системы

Гипопитуитаризм: классификация, клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Несахарный диабет: классификация, этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика синдрома (полидипсии и полиурии), принципы лечения.

Синдром гиперсоматотропизма: классификация, клинические и диагностические критерии, принципы лечения.

Синдром гиперпролактинемии: классификация, клинические и диагностические критерии, принципы лечения.

Гипогонадизм у мужчин и у женщин: классификация, клинические и диагностические критерии, дифференциальная диагностика, показания к медико-генетическому консультированию, принципы лечения.

Гинекомастия: этиология, клинические и диагностические критерии, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

Синдром гиперандрогении: определение понятия, клинические и диагностические критерии, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

Нарушение менструальной, овуляторной функции у женщин репродуктивного возраста: классификация, этиология, клинические и диагностические критерии, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

Менопаузальный синдром: периоды менопаузы, клинические и диагностические критерии, дифференциальная диагностика, принципы лечения. Менопаузальная гормональная терапия при сахарном диабете.

Осмотр пациентов с заболеваниями гипофиза, гипоталамуса, репродуктивной системы (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование); составление плана лабораторно-инструментального обследования, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования; формулировка диагноза; составление плана консервативного лечения и профилактических мероприятий, оформление медицинской документации.

5. Дифференциальная диагностика и лечение неотложных состояний в эндокринологии

Диабетический кетоацидоз, диабетическая кетоацидотическая кома: провоцирующие факторы, особенности клинической картины, диагностические критерии, инструментальные исследования и мероприятия, лабораторный мониторинг; экстренная медицинская помощь на догоспитальном этапе, в приемном отделении, реанимационном отделении, отделении интенсивной терапии организации здравоохранения; инсулинотерапия в режиме малых доз; восстановление электролитных нарушений; коррекция метаболического ацидоза; сопутствующая терапия (антибиотики широкого спектра действия, введение низкомолекулярного гепарина).

Гиперосмолярное гипергликемическое состояние: провоцирующие факторы, диагностические критерии, особенности клинической картины (полиморфная неврологическая симптоматика), дифференциальная диагностика лабораторных изменений, инструментальные исследования и мероприятия, лабораторный мониторинг; экстренная медицинская помощь на догоспитальном этапе, в приемном отделении, реанимационном отделении, отделении интенсивной терапии организации здравоохранения; особенности инсулинотерапии и регидратации.

Молочнокислый ацидоз (лактатацидоз): этиопатогенез, особенности клинической картины, диагностические критерии, инструментальные исследования и мероприятия, лабораторный мониторинг; экстренная медицинская помощь на догоспитальном этапе, в приемном отделении,

реанимационном отделении, отделении интенсивной терапии организации здравоохранения; удаление избытка лактата и его продукции, бигуанидов; особенности инсулинотерапии и регидратации.

Гипогликемические состояния, гипогликемическая кома: степени тяжести, клинические проявления, диагностические критерии. Лечение легкой гипогликемии не требующей помощи другого лица. Лечение тяжелой гипогликемии, требующей помощи другого лица, но без потери сознания, с сохраненной способностью глотать; и тяжелой гипогликемии, потребовавшей помощи другого лица, с потерей сознания и невозможностью глотать. Гипогликемическая кома: экстренная медицинская помощь на догоспитальном этапе, в приемном отделении, реанимационном отделении, отделении интенсивной терапии организации здравоохранения. Осложнения гипогликемии, профилактика.

Тиреотоксический криз: причины развития, клинические проявления, диагностика, неотложная медицинская помощь, лечение.

Гипотиреоидная (микседематозная) кома: причины, клинические проявления, диагностика, неотложная медицинская помощь, лечение.

Гипокальциемический криз (тетания): причины развития, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика судорожного синдрома, неотложная медицинская помощь, лечение.

Гиперпаратиреоидный криз: причины развития, клинические проявления, диагностика, неотложная медицинская помощь, лечение.

Надпочечниковый криз и острая первичная надпочечниковая недостаточность: причины развития, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика.

Феохромоцитомовый криз: причины развития, патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика, неотложная медицинская помощь.

Осмотр пациентов при угрожающих жизни состояниях эндокринного генеза (сбор жалоб и анамнеза заболевания, физикальное обследование), составление плана лабораторно-инструментального обследования; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования; формулировка диагноза; составление плана лечения, оформление медицинской документации.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»
ПРОФИЛЯ СУБОРДИНАТУРЫ «ТЕРАПИЯ»**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Количество часов самостоятельной работы студента	Форма контроля знаний
		лекций	практических занятий		
1.	Сахарный диабет	–	14	12	
1.1.	Дифференциальная диагностика и лечение различных типов сахарного диабета	–	7	4	1, 2, 4, 5
1.2.	Дифференциальная диагностика и лечение хронических осложнений сахарного диабета	–	5	4	1, 2, 4, 5
1.3.	Нарушение гликемии в период беременности. Беременность при сахарном диабете	–	2	4	1, 2, 4, 5
2.	Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний щитовидной железы и паращитовидных желез	–	7	4	1, 2, 4, 5
3.	Дифференциальная диагностика и лечение заболеваний надпочечников	–	7	4	1, 2, 4, 5
4.	Дифференциальная диагностика заболеваний гипофиза, гипоталамуса, репродуктивной системы	–	7	6	1, 2, 4, 5
5.	Дифференциальная диагностика и лечение неотложных состояний в эндокринологии	–	7	4	1-5
	Всего часов	–	42	30	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Литература

Основная:

1. Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев ; М-во науки и высш. образования РФ. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Литтерра, 2025. – 412 с.

2. Мохорт, Т. В. Эндокринология : учеб. для студентов учреждений высш. образования по специальности «Лечебное дело» / Т. В. Мохорт, А. П. Шепелькевич. – Минск : Вышэйшая школа, 2021. – 398, [1] с.

Дополнительная:

3. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом = Standards of specialized diabetes care / под ред. И. И. Дедова [и др.] ; М-во здравоохранения Российской Федерации [и др.]. – Москва, 2025. – Вып. 12. – 247 с.

4. Национальные клинические рекомендации по лечению морбидного ожирения у взрослых. 3-ий пересмотр (Лечение морбидного ожирения у взрослых) / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, М. В. Шестакова [и др.] // Ожирение и метаболизм. – 2018. – Т. 15, № 1. – С. 53–70. – DOI: 10.14341/OMET2018153-70.

5. Гестационный сахарный диабет : клин. рекомендации / М-во здравоохранения Российской Федерации, Рос. ассоц. эндокринологов, Рос. о-во акушеров-гинекологов // Рубрикатор клинических рекомендаций. – URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/841_1

6. Неалкогольная жировая болезнь печени : клин. рекомендации / М-во здравоохранения Российской Федерации [и др.] // Рубрикатор клинических рекомендаций. – URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/748_2

7. Ожирение : клин. рекомендации / М-во здравоохранения Российской Федерации, Рос. ассоц. эндокринологов, О-во бариатр. хирургов // Рубрикатор клинических рекомендаций. – URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/28_3

8. Эндокринология : нац. рук. : крат. изд. / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 832 с.

9. Синдром менопаузального перехода в эндокринологической практике : учеб.-метод. пособие / Т. В. Мохорт, Е. И. Шишко, Е. Г. Мохорт, А. П. Шепелькевич ; М-во здравоохранения Республики Беларусь, Белорусский гос. мед. ун-т, Каф. эндокринологии. – Минск : БГМУ, 2020. – 17, [1] с.

10. Эндокринные заболевания репродуктивной системы: современные методы диагностики и лечения остеопороза : учеб.-метод. пособие / А. П. Шепелькевич, Ю. В. Дыдышко, Т. В. Мохорт [и др.] ; М-во здравоохранения Республики Беларусь, Белорусский гос. мед. ун-т, Каф. эндокринологии. – Минск : БГМУ, 2022. – 30 с.

Нормативные правовые акты:

11. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с сахарным диабетом (взрослое население)» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2021 № 85.

12. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с заболеваниями щитовидной железы (взрослое население)» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2021 № 85.

13. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с заболеваниями паращитовидных желез (взрослое население)» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2021 № 85.

14. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с эндокринными заболеваниями гипопиза, надпочечников, гонад (взрослое население)» : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2021 № 85.

15. Об обеспечении пациентов с сахарным диабетом лекарственными средствами инсулина : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10.04.2020 № 417 : с изменениями и дополнениями.

16. О порядке организации медицинской помощи пациентам с диабетическим поражением нижних конечностей : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.11.2022 № 1511.

17. Об организации йодной профилактики щитовидной железы : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь и Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 19.10.2022 № 103/59.

Перечень средств обучения

1. Компьютер, планшет, смартфон.
2. Мультимедийные презентации.
3. Обучающие модули системы дистанционного обучения Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment) в формате: Power Point, WORD, PDF, mp4.
4. Симуляционное оборудование.
5. Результаты лабораторных и инструментальных методов исследования.
6. Медицинские карты стационарного (амбулаторного) пациента.

Перечень средств диагностики результатов учебной деятельности

Оценка учебных достижений студента осуществляется с использованием фонда оценочных средств и технологий учреждения высшего образования, которые включает:

типовые задания в различных формах (устные, письменные, тестовые, ситуационные, симуляционные);

медицинские карты стационарного (амбулаторного) пациента и результаты дополнительных методов обследования (лабораторных, функциональных, лучевых).

Для диагностики компетенций используются следующие **формы контроля знаний:**

Устная форма:

1. Собеседование.

Письменная форма:

2. Тесты.

Устно-письменная форма:

3. Зачет.

Техническая форма:

4. Электронные тесты.

Симуляционная форма:

5. Оценивание с применением коммуникативной компетентности с использованием стандартизированного (симулированного) пациента.

Примерный перечень результатов обучения

В результате изучения учебной дисциплины «Эндокринология» профиля субординатуры «Терапия» студент должен

знать:

этиопатогенез, современную классификацию, основные клинические проявления заболеваний эндокринной системы;

диагностику и дифференциальную диагностику эндокринных заболеваний;

диагностику неотложных состояний при эндокринных заболеваниях, методы оказания неотложной медицинской помощи;

показания для госпитализации пациентов с эндокринными заболеваниями;

особенности клинических проявлений эндокринных заболеваний у пациентов с заболеваниями внутренних органов;

основные группы лекарственных препаратов для лечения пациентов с эндокринными заболеваниями;

методы и принципы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний эндокринной системы и их осложнений;

правила медицинской этики и деонтологии;

уметь:

проводить сбор анамнеза, физикальное обследование пациента с целью выявления заболеваний эндокринной системы;

составлять план обследования пациента;

интерпретировать результаты обследования пациента: гормональные тесты, показатели состояния углеводного, жирового обмена и нутритивного статуса пациента, данные инструментальных методов исследования;

формулировать диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);

назначать лечение в соответствии с клиническими рекомендациями и протоколами лечения пациентов с заболеваниями эндокринной системы;

составлять план профилактических мероприятий;

проводить скрининговое обследование населения для установления группы риска заболеваний эндокринной системы;

оформлять медицинскую документацию;

владеть:

физикальными методами обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы;

антропометрическими методами исследования;

методами расчета суточного калоража и хлебной (углеводной) единицы;

методами определения уровня глюкозы в органических жидкостях (глюкометрии);

приемами оказания экстренной медицинской помощи пациентам при угрожающих жизни состояниях эндокринного генеза.

Примерный перечень практических навыков, формируемых при изучении учебной дисциплины, в том числе с использованием симуляционных технологий обучения

1. Физикальное обследование пациентов с заболеваниями эндокринной системы: измерение роста, веса; определение индекса массы тела; определение окружности талии и окружности бедер (соответствие возрасту, полу).

2. Пальпация щитовидной железы: определение положения и объема щитовидной железы.

3. Оценка глазных симптомов при гипертиреозе: определение глазных симптомов Грефе, Кохера, Мебиуса, Дальримпля.

4. Расчет индивидуального суточного количества калорий у пациента с сахарным диабетом; расчет хлебной (углеводной) единицы.

5. Расчет индивидуальной дозы инсулина у пациента с сахарным диабетом 1-го типа в соответствии с пищевым рационом по количеству углеводов единиц.

6. Проведение глюкометрии с использованием тест-систем.

7. Оказание экстренной медицинской помощи при коматозных состояниях у пациентов с сахарным диабетом.

8. Интерпретация результатов лабораторных, визуализирующих методов обследования пациента (рентгенографии, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии) и радиоизотопных исследований желез внутренней секреции.

СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий кафедрой госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор



В.П.Подпалов

Заведующий кафедрой общей врачебной практики учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор



Л.Р.Выхристенко

Доцент кафедры госпитальной терапии и кардиологии с курсом факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент



В.В.Янголенко

Оформление учебной программы и соответствует установленным требованиям

сопроводительных документов

Начальник учебно-методического отдела учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»



А.В.Гайдукова

Начальник Республиканского центра научно-методического обеспечения медицинского, фармацевтического образования учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»



Л.М.Калацей