

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение по высшему медицинскому,
фармацевтическому образованию

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель

Министра образования

Республики Беларусь

В.А.Богуш

09.10.2017

Регистрационный № ТД-Л.620/тип.



ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Типовая учебная программа по учебной дисциплине для специальности
1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело»

СОГЛАСОВАНО

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

Д.Л.Пиневич



Информация об изменениях размещается на сайтах:

<http://www.nihe.bsu.by>

<http://www.edubelarus.info>

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления
профессионального образования
Министерства образования
Республики Беларусь

41 С.А.Касперович

30.10.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научно-
методической работе
Государственного учреждения
образования «Республиканский
институт высшей школы»

И.В.Титович



Эксперт-нормоконтролер

Д.В.Син
04.10.2017

Минск 2017

СОСТАВИТЕЛИ:

М.П.Каплиева, доцент кафедры внутренних болезней № 1 с курсом эндокринологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

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

Я.Л.Навменова, заведующий эндокринологического отделения государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека», кандидат медицинских наук

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ТИПОВОЙ:

Кафедрой внутренних болезней № 1 с курсом эндокринологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (протокол № 13 от 24.10.2016);

Научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (протокол №3 от 26.04.2017);

Научно-методическим советом по медико-диагностическому делу Учебно-методического объединения по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию (протокол №1 от 11.05.2017)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Эндокринология – учебная дисциплина, содержащая систематизированные научные знания об этиологии, патогенезе, клинической картине, методах диагностики, принципах лечения и профилактики заболеваний, обусловленных поражением эндокринной системы.

Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Эндокринология» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

образовательным стандартом высшего образования специальности 1–79 01 04 «Медико-диагностическое дело», утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013 № 88;

типовым учебным планом специальности 1–79 01 04 «Медико-диагностическое дело» (регистрационный № L 79-1-005/тип.), утвержденным первым заместителем Министра образования Республики Беларусь от 30.05.2013.

Цель преподавания и изучения учебной дисциплины «Эндокринология» состоит в формировании у студентов и приобретении ими научных знаний об этиологии, аспектах патогенеза и клинических особенностях, современных методах и возможностях диагностики, а также доказательных принципах лечения эндокринных заболеваний, освоении методов профилактики эндокринных заболеваний.

Задачи изучения учебной дисциплины состоят в приобретении студентами академических компетенций, основу которых составляет способность к самостоятельному поиску учебно-информационных ресурсов, овладению методами приобретения и осмысления знания:

- этиологии, патогенеза эндокринных заболеваний;
- характерных клинических проявлений и ранних признаков заболеваний эндокринной системы;
- факторов риска и принципов профилактики эндокринных заболеваний;
- основных методов клинического обследования пациентов и оценки их результатов для ранней диагностики эндокринных заболеваний;
- современных специальных методов лабораторно-инструментального обследования пациента;
- критериев обоснования диагноза заболевания эндокринной системы;
- принципов лечения пациентов с заболеваниями эндокринной системы;
- способов оказания неотложной медицинской помощи на догоспитальном и госпитальных этапах при заболеваниях эндокринной системы.

Задачи преподавания учебной дисциплины «Эндокринология» состоят в формировании социально-личностных и профессиональных компетенций, основа которых заключается в знании и применении:

– методов проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования пациентов с эндокринными заболеваниями;

– методик интерпретации результатов обследований для обоснования диагноза и дифференциального диагноза эндокринных заболеваний;

– способов и принципов лечения и профилактики эндокринных заболеваний, а также оказания неотложной медицинской помощи.

Специфика подготовки врачей по специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело» определяет необходимость целенаправленного изучения студентами современных теоретических знаний о причинно-следственной связи эндогенных и экзогенных факторов риска, аспектах патогенеза, приобретения опыта клинической работы с пациентами в эндокринологическом отделении, самостоятельного анализа результатов обследований и проведения дифференциальной диагностики, умения формулировать диагноз и оказывать неотложную медицинскую помощь при эндокринных заболеваниях.

Преподавание и успешное изучение дисциплины «Эндокринология» осуществляется на базе приобретенных студентом знаний и умений по разделам следующих дисциплин:

Общая химия. Электролитный состав крови, буферные системы крови. Кислотно-основное состояние.

Анатомия человека. Особенности строения эндокринных желез.

Нормальная физиология. Понятие о гормонах, особенности рецепции белковых и стероидных гормонов, физиологические механизмы регуляции эндокринной системы.

Биологическая химия. Влияние гормонов на метаболизм, биохимические методы исследования, их интерпретация.

Патологическая физиология. Особенности функциональных, метаболических и морфологических нарушений в организме человека при нарушении продукции гормонов.

Фармакология. Основные группы лекарственных средств, применяющиеся при лечении заболеваний внутренних органов и эндокринной системы.

Внутренние болезни, военно-полевая терапия и поликлиническая терапия. Методы клинического обследования пациентов, симптоматика заболеваний внутренних органов.

Хирургические болезни. Показания и противопоказания к хирургическому лечению заболеваний эндокринной системы.

Неврология и нейрохирургия. Неврологическая симптоматика при эндокринных заболеваниях; показания, противопоказания и особенности хирургического лечения заболеваний нейроэндокринной системы.

Акушерство и гинекология. Нарушения менструального цикла при эндокринных дисфункциях. Беременность и эндокринные нарушения.

Изучение учебной дисциплины «Эндокринология» должно обеспечить формирование у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций.

Требования к академическим компетенциям

Студент должен:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Уметь работать самостоятельно.

АК-3. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.

АК-4. Уметь работать с учебной, справочной и научной литературой.

Требования к социально-личностным компетенциям

Студент должен:

СЛК-1. Соблюдать законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну, соблюдать нормы врачебной этики и деонтологии.

Требования к профессиональным компетенциям

ПК-1. Интерпретировать и анализировать результаты медико-диагностических исследований с формулировкой диагностического заключения.

ПК-2. Совместно с врачами-специалистами составлять оптимальный план диагностических мероприятий.

ПК-3. Проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, оформлять медицинскую карту амбулаторного и стационарного пациента.

ПК-4. Взаимодействовать с врачами-специалистами по вопросам интерпретации результатов диагностических исследований.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- факторы риска как основу современных подходов к профилактике эндокринных заболеваний;

- основные этиологические факторы различных гормональных нарушений;

- основные патогенетические механизмы эндокринных заболеваний;

- клинические проявления гормональных дисфункций;

- лабораторные и инструментальные методы диагностики эндокринных заболеваний;

- принципы лечения эндокринных заболеваний;

уметь:

- оценивать результаты специальных методов обследования пациентов с эндокринными заболеваниями;

- диагностировать и оказывать неотложную медицинскую помощь при гипергликемической и гипогликемической комах и надпочечниковом кризе;

– диагностировать сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, надпочечников, гипофиза и гипоталамуса;

владеть:

– методами диагностики эндокринных заболеваний;
– принципами оказания медицинской помощи при эндокринных заболеваниях.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 60 академических часов, из них 40 часов – аудиторных. Примерное распределение аудиторных часов по видам занятий: лекций – 10 часов, практических – 30 часов.

Рекомендуемая форма текущей аттестации: зачет (10 семестр).

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	практических
1. Сахарный диабет	4	12
1.1. Этиология, патогенез, клинические проявления, методы диагностики сахарного диабета 1 и 2 типов	2	—
1.2. Современные принципы лечения сахарного диабета 1 и 2 типов. Критерии компенсации	—	6
1.3. Поздние осложнения сахарного диабета	—	6
1.4. Острые осложнения сахарного диабета	2	—
2. Заболевания щитовидной железы	2	12
2.1. Синдром тиротоксикоза. Тиротоксический криз. Синдром гипотироза. Гипотироидная кома	2	—
2.2. Диагностика и принципы лечения тироидных дисфункций	—	6
2.3. Тироидиты. Синдром зоба. Йоддефицитные заболевания. Профилактика заболеваний щитовидной железы	—	6
3. Заболевания надпочечников	2	6
3.1. Синдром гиперкортицизма и гипокортицизма	—	6
3.2. Первичный гиперальдостеронизм. Феохромоцитома	2	—
4. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	2	—
Всего часов	10	30

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Сахарный диабет

1.1. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика сахарного диабета 1 и 2 типов

Сахарный диабет: определение, эпидемиология и социальная значимость, классификация (ВОЗ, 1999). Сахарный диабет 1 типа: этиология, патогенез, основные клинические проявления. Сахарный диабет 2 типа: этиология, патогенез, основные клинические проявления. Алгоритм диагностики сахарного диабета.

1.2. Современные принципы лечения сахарного диабета 1 и 2 типов.

Критерии компенсации

Принципы лечения сахарного диабета 1 типа. Принципы лечения сахарного диабета 2 типа. Компенсация сахарного диабета: определение понятия, клинические и лабораторные критерии.

Сбор жалоб и анамнеза заболевания, клинический осмотр пациентов с сахарным диабетом 1 и 2 типов, интерпретация результатов лабораторных методов обследования, обоснование диагноза и лечения.

1.3. Поздние осложнения сахарного диабета

Классификация поздних осложнений сахарного диабета. Диабетические микро- и макроангиопатии, диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия, диабетическая полиневропатия: патогенетические аспекты, классификация, характеристика стадий, диагностика, принципы лечения, профилактика.

Сбор жалоб и анамнеза заболевания, клинический осмотр пациентов с осложнениями сахарного диабета, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, обоснование диагноза и лечения.

1.4. Острые осложнения сахарного диабета

Классификация острых осложнений сахарного диабета. Кетоацидотическая гипергликемическая кома: определение, этиология, патогенез, клинические симптомы по стадиям, диагностика, лабораторный мониторинг, принципы лечения, профилактика.

Гипогликемическая кома: определение, этиология, патогенез, критерии тяжести, клинические симптомы по стадиям, диагностика, принципы лечения, профилактика.

2. Заболевания щитовидной железы

2.1. Синдром тиротоксикоза. Тиротоксический криз. Синдром гипотироза. Гипотироидная кома

Синдром тиротоксикоза: определение, этиология, классификация, патогенез, клиническая картина. Тиротоксический криз. Синдром гипотироза: определение, классификация, этиология, патогенез, клиническая картина. Гипотироидная кома.

2.2. Диагностика и принципы лечения тироидных дисфункций

Клиническая, лабораторная и инструментальная диагностика тиротоксикоза (гипертиroz), интерпретация результатов обследования, методы лечения. Клиническая, лабораторная и инструментальная диагностика гипотироза, интерпретация результатов обследования, методы лечения.

Сбор жалоб и анамнеза заболевания, клинический осмотр пациентов с гипотирозом и тиротоксикозом, интерпретация результатов лабораторных методов обследования, обоснование диагноза и лечения.

2.3. Тироидиты. Синдром зоба. Йоддефицитные заболевания. Профилактика заболеваний щитовидной железы

Классификация тироидитов, этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, принципы лечения. Классификация зоба (ВОЗ 2004), определение, этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, принципы лечения.

Йоддефицитные заболевания: определение, эпидемиология, этиология, классификация, патогенез, основные клинические проявления и принципы лечения. Профилактика заболеваний щитовидной железы.

Сбор жалоб и анамнеза заболевания, клинический осмотр пациентов с заболеваниями щитовидной железы, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, дифференциальный диагноз, обоснование диагноза и лечения.

3. Заболевания надпочечников

3.1. Синдром гиперкортицизма и гипокортицизма

Гиперкортицизм: определение, этиология, патогенез, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения. Гипокортицизм: определение, этиология, патогенез, клиническая картина, современные методы диагностики и лечения.

Сбор жалоб и анамнеза заболевания, клинический осмотр пациентов с заболеваниями надпочечников, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, обоснование диагноза и лечения.

3.2. Первичный гиперальдостеронизм. Феохромоцитома

Первичный гиперальдостеронизм: определение, этиология, патогенез, клиническая картина, алгоритмы диагностики, методы лечения. Феохромоцитома: определение, этиология, патогенез, клиническая картина, алгоритмы диагностики, методы лечения.

4. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы

Гиперсоматотропизм: определение, этиология, патогенез, основные клинические симптомы, возрастные особенности, диагностический алгоритм, принципы лечения. Гиперпролактинемия: определение, этиология, патогенез, основные клинические симптомы, возрастные особенности, диагностический алгоритм, принципы лечения. Несахарный диабет: определение, этиология, патогенез, основные клинические симптомы, возрастные особенности, диагностический алгоритм, принципы лечения.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Мохорт, Т.В. Эндокринология : учебник для студ. учрежд. высш. образ. по спец. «Лечеб. Дело» / Т.В. Мохорт, З.В. Забаровская, А.П. Шепелькевич. - Минск : Вышэйшая школа, 2015. - 417 с.
2. Дедов И.И. Эндокринология : учебник для мед. вузов. / Дедов И.И. Мельниченко Г.А., Фадеев В.В // Под ред. акад. РАМН И.И. Дедова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 430 с.
3. Каплиева М.П. Комы при сахарном диабете / Каплиева М.П. Учебно-методическое пособие. Гомель : ГГМУ, 2009. 19 с.
4. Романов, Г.Н. Артериальные гипертензии эндокринного генеза / Романов Г.Н., Василькова О.Н. Учебно-методическое пособие. Гомель : ГГМУ, 2016. 23 с.

Дополнительная:

5. Данилова, Л.И. Болезни щитовидной железы и ассоциированные с ними заболевания / Л.И. Данилова. Минск- Nagasaki, «Heuwadou offset», 2005. 470 с.
6. Справочник по клинической эндокринологии / Под ред. Е.А. Холодовой. – Минск: Беларусь, 2004. 452 с.
7. Каплиева М.П. Синдром диабетической стопы. / Каплиева М.П. Учебно-методическое пособие. Гомель: ГГМУ, 2012. 24 с.
8. Болезни щитовидной железы. Пер. с англ. / Под ред. Л.И. Бравермана. М. : Медицина, 2000. 432 с.
9. Диагностика заболеваний щитовидной железы: атлас / Под ред. И.И. Дедова. М.: Издательский дом Видар - М, 2001. 128 с.

Нормативные правовые акты:

10. Клинические протоколы диагностики и лечения взрослого населения с заболеваниями эндокринной системы при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 02.07.2013 № 764.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться обучающимися на:

- изучение учебного материала по рекомендуемой основной и дополнительной литературе;
- изучение и анализ медицинской документации (историй болезни пациентов);
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций.

Контроль самостоятельной работы может осуществляться в виде устной, письменной и технической формах диагностики компетенций.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

1. Устная форма:
 - устные зачеты;
 - собеседования.
2. Письменная форма:
 - тесты;
 - рефераты;
 - публикация статей, докладов;
3. Устно-письменная форма:
 - отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой;
4. Техническая форма:
 - электронные тесты.

СОСТАВИТЕЛИ:

Доцент кафедры внутренних болезней №1
с курсом эндокринологии учреждения
образования «Гомельский государственный
медицинский университет», кандидат
медицинских наук, доцент



М.П.Каплиева

Заведующий кафедрой внутренних
болезней №1 с курсом эндокринологии
учреждения образования «Гомельский
государственный медицинский университет»,
кандидат медицинских наук, доцент



Е.Г.Малаева

Оформление типовой учебной программы и сопровождающих
документов соответствует установленным требованиям

Начальник учебно-методического
отдела учреждения образования
«Гомельский государственный
медицинский университет»

10.07.2018



Н.В.Верхина

Начальник центра научно-методического
обеспечения высшего и среднего
специального медицинского,
фармацевтического образования
«Белорусская медицинская академия
последипломного образования»

04.09.2018



Е.М.Русакова

Сведения об авторах (составителях) типовой учебной программы

<u>Фамилия, имя, отчество</u>	Каплиева Марина Петровна
<u>Должность, ученая степень, ученое звание</u>	Доцент кафедры внутренних болезней № 1 с курсом эндокринологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
<u>№ телефона служебный</u>	(232)389827
<u>Факс:</u>	(232)755131
<u>E-mail:</u>	kapliyeva@mail.ru