

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе  
учреждения образования  
«Гомельский государственный  
медицинский университет»

В.А.Мельник



Рег. № УД- 104 /уч.

**ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**

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

**6 курс**

2022

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования ОСВО 1-79 01 01 -2013 по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело», утвержденного и введенного в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 30.08.2013 № 88; учебного плана учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело», утвержденного ректором университета 10.08.2017, регистрационный № L 79 01 01 2017-002/ЛФ; учебной программы по учебной дисциплине «Эндокринология» профиля субординатуры «Терапия», утвержденной 29.06.2018, регистрационный № УД-109/уч.суб.

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

М.П.Каплиева, доцент кафедры внутренних болезней № 1 с курсами эндокринологии и гематологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет», канд. мед. наук, доцент.

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой внутренних болезней № 1 с курсами эндокринологии и гематологии учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (протокол 01.06.2022)

Научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (протокол № 5 от 20.06.2022 г.)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

«Эндокринология» – учебная дисциплина модуля «Цикл общепрофессиональных и специальных дисциплин», содержащая систематизированные научные знания об этиологии, патогенезе, клинической картине, методах диагностики, лечения и профилактики заболеваний эндокринной системы, оказании скорой медицинской помощи пациентам с эндокринными заболеваниями.

Цель учебной дисциплины «Эндокринология» состоит в формировании у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций для оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы.

Задачи преподавания учебной дисциплины состоят в формировании у студентов научных знаний об этиологии и патогенезе основных социально-значимых заболеваний эндокринной системы, клинических проявлениях заболеваний эндокринной системы с типичным течением, неотложных состояниях в эндокринологии, умений и навыков, необходимых для:

- обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы;
- проведения диагностических и дифференциально-диагностических мероприятий с учетом современных лабораторно-инструментальных методов диагностики;
- интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики, применяемых в эндокринологии;
- лечения эндокринных заболеваний с позиций доказательной медицины, протоколов лечения, клинических рекомендаций;
- профилактики возникновения неотложных состояний при заболеваниях эндокринной системы.

Специфика подготовки врачей по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» определяет необходимость целенаправленного изучения студентами:

- методов обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы;
- принципов этиопатогенетического лечения эндокринных заболеваний
- основных степеней компенсации патологического процесса при лечении заболеваний эндокринной системы и медицинской реабилитации пациента;
- правил составления алгоритмов дифференциальной диагностики, протоколов лечения эндокринных заболеваний;
- методов оказания экстренной медицинской помощи пациентам при угрожающих жизни состояниях эндокринного генеза;
- методов профилактики эндокринных заболеваний.

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

**Анатомия человека.** Строение желез внутренней секреции.

**Патологическая анатомия.** Строение органов и тканей при заболеваниях желез внутренней секреции.

**Нормальная физиология.** Физиология обмена веществ и эндокринной системы.

**Патологическая физиология.** Патологическая физиология энергетического, белкового, жирового, водно-солевого обмена, метаболизма витаминов и микроэлементов.

**Биологическая химия.** Химическая структура и свойства гормонов и гормональных рецепторов, механизмы действия гормонов.

**Гистология, цитология, эмбриология.** Морфология желез внутренней секреции в норме и при заболеваниях эндокринной системы.

**Пропедевтика внутренних болезней.** Семиотика, методы обследования (опрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), принципы построения диагноза.

**Внутренние болезни.** Заболевания внутренних органов, сходные по клиническим проявлениям с заболеваниями эндокринной системы.

**Фармакология.** Фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушений обмена веществ.

**Лучевая диагностика и лучевая терапия.** Современные методы визуализации желез внутренней секреции.

**Хирургические болезни.** Хирургическое лечение эндокринных болезней и гормонально-активных новообразований.

**Неврология и нейрохирургия.** Поражение нервной системы при заболеваниях эндокринной системы.

**Офтальмология.** Офтальмологическая симптоматика окулярных и экстраокулярных поражений глаз при заболеваниях эндокринной системы.

**Акушерство и гинекология.** Особенности течения хронических/острых заболеваний эндокринной системы при беременности и в послеродовом периоде. Эндокринное бесплодие. Климактерический синдром.

В результате изучения учебной дисциплины «Эндокринология» студент должен

**знать:**

- этиологию, патогенез, основные клинические проявления, современную классификацию заболеваний эндокринной системы;
- основные методы диагностики и дифференциальной диагностики эндокринных заболеваний;
- критерии диагностики неотложных состояний при эндокринных заболеваниях, методы оказания неотложной медицинской помощи;
- показания для госпитализации пациентов с эндокринными заболеваниями;
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных средств для лечения неотложных состояний у пациентов с эндокринными заболеваниями;



- особенности клинических проявлений эндокринных заболеваний у лиц пожилого возраста и пациентов с заболеваниями внутренних органов;
- методы и принципы первичной, вторичной и третичной профилактики основных социально-значимых заболеваний эндокринной системы и их осложнений;

- особенности деонтологии в эндокринологии;

**уметь:**

- проводить сбор анамнеза, физикальное обследование пациента с целью выявления заболеваний эндокринной системы;
- составлять план обследования пациента;
- определять показания для консультаций врачей-специалистов и госпитализации;
- интерпретировать результаты обследования пациента: гормональные тесты, показатели состояния углеводного, жирового обмена и нутритивного статуса пациента, данные электрокардиограммы (ЭКГ) и современных методов визуализации желез внутренней секреции;
- формулировать диагноз в соответствии с международной классификацией болезней МКБ-10;
- оказывать медицинскую помощь при неотложных состояниях эндокринного генеза;
- назначать лечение в соответствии с клиническими рекомендациями и протоколами лечения пациентов с заболеваниями эндокринной системы;
- проводить медицинскую экспертизу при эндокринных заболеваниях;
- составлять план оздоровительных и реабилитационных мероприятий;
- проводить скрининговое обследование населения для установления группы риска и лиц с начальными признаками заболеваний эндокринной системы;
- оформлять медицинскую документацию;

**владеть:**

- физикальными методами обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы;
- алгоритмом обследования пациентов с целью выявления заболеваний эндокринной системы и нарушений метаболизма;
- алгоритмом обследования пациентов с сочетанными эндокринными и другими соматическими заболеваниями;
- методами оказания медицинской помощи при неотложных состояниях пациентам с заболеваниями эндокринной системы.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические знания, практические умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны; осознать социальную значимость

своей будущей профессиональной деятельности, научиться соблюдать учебную и трудовую дисциплину, нормы медицинской этики и деонтологии, вести здоровый образ жизни и пропагандировать его среди пациентов и коллег.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 72 академических часов, из них 42 аудиторных и 30 часа самостоятельной работы студента.

Распределение аудиторных часов по видам занятий: 42 часов практических занятий, из них 6 часов УСРС.

Текущая аттестация проводится в соответствии с учебным планом по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» в форме зачета (XI–XII семестры).

Форма получения образования – очная дневная.

Распределение аудиторного времени по видам занятий, семестрам и формы текущей аттестации по учебной дисциплине:

Семестр	Количество аудиторных часов					Форма аттестации
	всего	лекций		практических занятий		
		всего	из них УСРС	всего	из них УСРС	
XI–XII	42	-	-	42	6	зачет

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Название раздела (темы)	Всего аудиторных часов	Распределение аудиторных часов по видам занятий	
		лекций	практических
<b>1. Сахарный диабет</b>	14	-	14
1.1. Дифференциальная диагностика и лечение сахарного диабета 1 и 2 типа. Метаболический синдром. Ожирение	7	-	7
1.2. Гестационный сахарный диабет. Беременность при сахарном диабете. Неотложные состояния при сахарном диабете	7	-	7
<b>2. Заболевания щитовидной железы и паращитовидных желез</b>	7	-	7
<b>3. Заболевания надпочечников</b>	7	-	7
<b>4. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы</b>	7	-	7
<b>5. Эндокринные заболевания репродуктивной системы</b>	7	-	7
<b>Всего часов</b>	42	-	42

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### 1. Сахарный диабет

#### 1.1. Дифференциальная диагностика и лечение сахарного диабета 1 и 2 типа. Метаболический синдром. Ожирение

Характеристика типов сахарного диабета согласно классификации ВОЗ.

Дифференциальный диагноз различных типов сахарного диабета.

Роль лабораторных показателей в дифференциальном диагнозе сахарного диабета.

Принципы лечения сахарного диабета.

Основы диетотерапии и физическая активность при сахарном диабете.

Лечение сахарного диабета типа 1 с позиций доказательной медицины.

Лечение сахарного диабета типа 2 с позиций доказательной медицины.

Целевые клинические и лабораторные показатели контроля сахарного диабета.

Метаболический синдром: характеристика, клинико-лабораторные критерии. Ожирение. Принципы лечения ожирения и метаболического синдрома.

#### 1.2. Гестационный сахарный диабет. Беременность при сахарном диабете. Неотложные состояния при сахарном диабете

Гестационный сахарный диабет: классификация, современные критерии диагностики.

Принципы лечения и ведения беременности при сахарном диабете.

Влияние сахарного диабета на течение беременности.

Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома: клинико-патогенетическая характеристика, лабораторная диагностика.

Лечение кетоацидотической комы, мониторинг клинических и лабораторных показателей.

Гипогликемия и гипогликемическая кома: клинико-патогенетическая характеристика, лабораторная диагностика.

Лечение гипогликемической комы.

Дифференциальный диагноз диабетических ком.

### 2. Заболевания щитовидной железы и паращитовидных желез

Характеристика структурных и функциональных нарушений щитовидной железы.

Диагностика и дифференциальный диагноз тиреоидитов. Принципы лечения.

Диагностика и дифференциальный диагноз узлового зоба. Принципы лечения.

Клиническая и лабораторная диагностика тиротоксикоза.

Лечение тиротоксикоза. Показания к хирургическому лечению и радиоiodтерапии токсического зоба.

Клиническая и лабораторная диагностика гипотироза.

Лечение гипотироза и лабораторный контроль компенсации.

Гипопаратироз, клиническая и лабораторная диагностика. Принципы лечения.

Гиперпаратироз, клиническая и лабораторная диагностика. Принципы лечения.

### **3. Заболевания надпочечников**

Гиперкортизолизм. Клиника, лабораторная и инструментальная диагностика. Диагностические пробы.

Принципы лечения первичного и центрального гиперкортизолизма.

Первичный и центральный гипокортицизм. Клиника, диагностика, диагностические пробы.

Принципы заместительной терапии гипокортицизма.

Первичный гиперальдостеронизм. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, принципы лечения.

Феохромоцитома. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, принципы лечения.

Инсиденталомы надпочечников.

### **4. Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы**

Гипопитуитаризм. Клинические формы парциального и сочетанного дефицита гипоталамо-гипофизарных гормонов.

Дефицит гормона роста. Клиника, лабораторная и инструментальная диагностика.

Дифференциальный диагноз, принципы заместительной терапии дефицита гормона роста.

Аденомы гипофиза. Клиническая и лабораторная оценка гормональной активности аденом гипофиза.

Акромегалия. Клиника, диагностика, принципы лечения гиперсоматотропизма.

### **5. Эндокринные заболевания репродуктивной системы**

Мужской гипогонадизм: клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика первичного и центрального гипогонадизма, принципы лечения.

Синдром аменореи и дисфункции яичников: определение, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

Синдром поликистозных яичников: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

Синдром гиперандрогении: определение, патогенез, гирсутизм и вирилизация, диагностика, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

Менопауза: периоды, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, показания к гормонотерапии, принципы лечения.



## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторного времени (мин.)				Количество времени УСПС (мин.)	Формы контроля знаний
		Лекций	Практических занятий	Лабораторные занятия	Иное		
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Практические занятия:</b>						
1.	Сахарный диабет		270			45	Опрос, тестирование, оценка практических навыков, решение ситуационных задач
2.	Дифференциальная диагностика и лечение сахарного диабета 1 и 2 типа. Метаболический синдром. Ожирение		270			45	Опрос, тестирование, оценка практических навыков, решение ситуационных задач
3.	Гестационный сахарный диабет. Беременность при сахарном диабете. Неотложные состояния при сахарном диабете		270			45	Опрос, тестирование, оценка практических навыков, решение ситуационных задач
4.	Заболевания щитовидной железы и паращитовидных желез		270			45	Опрос, тестирование, оценка практических навыков, решение ситуационных задач
5.	Заболевания надпочечников		270			45	Опрос, тестирование, оценка практических навыков, решение ситуационных задач
6	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы		270			45	Опрос, тестирование, оценка практических навыков, решение ситуационных задач

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Мохорт, Т. В. Эндокринология : учебник / Т. В. Мохорт, А. П. Шепелькевич. – Минск : Вышэйшая школа, 2021. – 399 с.
2. Bodnar, Petro M. Endocrinology : textbook for stud. of higher med. institutions / Edited by prof. Petro M. Bodnar. – 4th ed., updated. – Vinnytsia : Nova Knyha, 2017. – 328 p.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Лечение сахарного диабета : пособие для студентов учрежд. высш. образования, обуч. по спец. 1-79 01 01 «Лечеб. дело», 1-79 01 05 «Мед.-психолог. дело», 1-79 01 04 «Мед.-диагност. дело», аспирантов, клинических ординаторов и врачей / М-во здравоохранения РБ, УО «ГрГМУ», 1-я каф. внутренних болезней ; [Л. В. Никонова [и др.]]. – Гродно: ГрГМУ, 2017. – 279 с.
2. Аметов, А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 8 [Электронный ресурс] / Аметов А.С. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 336 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444542.html>. Дата доступа: 12.05.2021.
3. Махлина, Е.С. Заболевания паращитовидных желез: гипопаратиреоз, гиперпаратиреоз : учеб.-метод. пособие для студ. 5, 6 курсов лечеб. фак. и 5 курса мед.-диагност. фак. мед. вузов, врачей общей практики / Е. С. Махлина, Я. Л. Навменова; УО «ГомГМУ», Каф. внутренних болезней № 1 с курсом эндокринологии. – Гомель : ГомГМУ, 2018. – 28 с.
4. Окорочков, А.Н. Руководство по лечению внутренних болезней : т. 5 : Лечение эндокринных болезней / А.Н. Окорочков. – Изд. 3-е изд., перераб. и доп. / А.Н. Окорочков. – М. : Медицинская литература, 2018. – 507 с.
5. Василькова, О. Н. Заболевания щитовидной железы : учеб.-метод. пособие для студентов 5, 6 курсов лечеб. фак. и 5 курса мед.-диагност. фак. учреждений высш. мед. образования / О. Н. Василькова, Я. А. Боровец ; УО «Гомел. гос. мед. ун-т», Каф. внутренних болезней № 1 с курсом эндокринологии. – Гомель : ГомГМУ, 2019. – 34 с.
6. Василькова, О. Н. Сахарный диабет = Diabetes mellitus : учеб.-метод. пособие для студентов 5, 6 курсов фак. по подгот. специалистов для зарубеж. стран учреждений высш. мед. образования / О. Н. Василькова ; УО «Гомел. гос. мед. ун-т», Каф. внутренних болезней № 1 с курсом эндокринологии. – Гомель : ГомГМУ, 2019. – 51 с.
7. Современная диагностика, лечение и мониторинг узлового зоба : учеб.-метод. пособие / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Белорус. гос. мед. ун-т, Каф. эндокринологии ; И. М. Хмара [и др.]. – Минск : БГМУ, 2019. – 24 с.

8. Солнцева, А. В. Надпочечниковая недостаточность у детей : учеб.-метод. пособие / А. В. Солнцева ; Белорус. гос. мед. ун-т, 1-я каф. детских болезней. – Минск : БГМУ, 2019. – 19 с.

9. Неотложные состояния в эндокринологии : учеб.-метод. пособие / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Белорус. гос. мед. ун-т, Каф. эндокринологии ; Т. В. Мохорт [и др.]. – Минск : БГМУ, 2020. – 30 с.

10. Синдром менопаузального перехода в эндокринологической практике : учеб.-метод. пособие / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Белорус. гос. мед. ун-т, Каф. эндокринологии ; Т. В. Мохорт [и др.]. – Минск : БГМУ, 2020. – 17 с.

11. Солнцева, А. В. Гиперкортизизм у детей : учеб.-метод. пособие / А. В. Солнцева ; Белорус. гос. мед. ун-т, 1-я каф. детских болезней. – Минск : БГМУ, 2020. – 16 с.

12. Bonora E., DeFronzo R. A. Diabetes Epidemiology, Genetics, Pathogenesis, Diagnosis, Prevention, and Treatment. – Springer International Publishing, 2018. – 710 p. – Режим доступа: <https://link.springer.com/referencework/10.1007/978-3-319-27317-4>. – Дата доступа: 12.05.2021.

13. Luster, M., Duntas L. H., Wartofsky L. The Thyroid and Its Diseases: A Comprehensive Guide for the Clinician Springer International Publishing, 2019. – 751 p. – Режим доступа: <https://www.springer.com/gp/book/9783319721002>. – Дата доступа: 12.05.2021.

14. Vitti, P., Hegedüs, L. Thyroid Diseases: Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment. – Springer, 2018. – 770 p. – Режим доступа: <https://link.springer.com/referencework/10.1007%2F978-3-319-45013-1>. – Дата доступа: 12.05.2021.

### **НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ**

1. Об утверждении клинического протокола оказания скорой (неотложной) медицинской помощи взрослому населению и признании утратившими силу отдельных структурных элементов приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13 июня 2006 г. № 484: приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.09.2010 № 1030.

2. Об утверждении клинических протоколов 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.

3. Об установлении перечня медицинских показаний и медицинских противопоказаний для обеспечения граждан техническими средствами социальной реабилитации: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 15.06.2016 № 77.

4. Об утверждении инструкции о порядке проведения диспансеризации : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.08.2016 № 96.

### **ЭЛЕКТРОННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ**

1. ЭБС «Консультант студента» [Электронный ресурс] / ООО «Консультант студента» ; Электронная библиотечная система «Консультант студента». – Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/>. – Дата доступа: 20.01.2022. (Консультант врача; Доп. коллекция для медицинских вузов; Расширенный комплект Гомельского ГМУ).
2. Scopus [Electronic resource] / Elsevier. – Mode of access: <https://scopus.com>. – Date of access: 20.01.2022.
3. SpringerLink [Electronic resource] / Springer Nature Switzerland AG. – Mode of access: <https://link.springer.com>. – Date of access: 20.02.2022. (eBooks collections: Biomedicine; Life Sciences; Medicine & Public Health).
4. SpringerLink. [Electronic resource] / Springer Nature Switzerland AG. – Mode of access: <https://link.springer.com>. – Date of access: 20.02.2022. (Springer Medicine Journals collection).

### **ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА**

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ТЕМАТИЧЕСКИХ ДОКЛАДОВ, РЕФЕРАТОВ, ПРЕЗЕНТАЦИЙ**

1. Перспективы лечения сахарного диабета новыми сахароснижающими препаратами (ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера-2, агонисты рецепторов глюкагоноподобного пептида-1).
2. Инсулиновые помпы.
3. Диабетическая нефропатия, современная классификация и методы лечения.
4. Лечение тиротоксикоза радиоактивным йодом.
5. Дифференциальный диагноз сочетанной патологии щитовидной железы (аутоиммунный тиреоидит и диффузный токсический зоб).
6. Дифференциальный диагноз патологии щитовидной железы (узловой токсический зоб и диффузный токсический зоб).
7. Дифференциальный диагноз узлового зоба.
8. Дифференциальный диагноз первичного и вторичного гиперальдостеронизма.
9. Дифференциальный диагноз первичного и идиопатического гиперальдостеронизма.
10. Эктопический АКТГ-синдром.
11. Особенности течения прегестационного сахарного диабета типа 1 в различных триместрах беременности.
12. Дифференциальный диагноз гестационного диабета.
13. Менопауза, клинические подходы к назначению заместительной терапии.
14. Синдром поликистозных яичников.

Контроль самостоятельной управляемой работы студентов осуществляется в виде проверки конспектов или индивидуальной беседы.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ**

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

#### **Устная форма:**

собеседование;  
доклады на конференциях;  
устные зачеты;  
оценивание на основе деловой игры; тесты действия.

#### **Письменная форма:**

тесты;  
контрольные опросы;  
рефераты;  
публикации статей, докладов;  
письменные зачеты; стандартизированные тесты;  
оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;  
оценивание на основе деловой игры.

#### **Устно-письменная форма:**

отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой (ситуационные задачи);  
зачеты;  
оценивание на основе модульно-рейтинговой системы;  
оценивание на основе деловой игры.

#### **Техническая форма:**

электронные тесты;

#### **Симуляционная форма:**

оценивание навыков коммуникативной компетентности с использованием стандартизированного (симулированного) пациента.  
оценивание с использованием комбинированных (многокомпонентных) симуляторов, включающих элементы устной, письменной и технических форм диагностики.

### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ**

1. Определение степени физического развития.
2. Определение степени выраженности вторичных женских половых признаков. Пальпация молочных желез.
3. Определение степени выраженности вторичных мужских половых признаков. Пальпация яичек.
4. Определение индекса массы тела, окружности талии, окружности бедер.
5. Глюкометрия с использованием тест-систем.
6. Введение инсулина.

7. Расчет суточного калоража, углеводов единиц.
8. Пальпация щитовидной железы.
9. Диагностика и оказание неотложной медицинской помощи при следующих состояниях:
  - диабетическом кетоацидозе и гипергликемической кетоацидотической коме;
  - гиперосмолярной коме;
  - гиперлактацидемической коме;
  - гипогликемии и гипогликемической коме;
  - тиреотоксическом кризе и гипотиреоидной коме;
  - приступе тетании при гипопаратирозе (гипокальциемический криз);
  - гиперпаратиреоидной коме;
  - острой надпочечниковой недостаточности и надпочечниковом кризе;
  - феохромоцитомовом кризе.



## ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Внутренние болезни	Внутренних болезней № 1 с курсами эндокринологии и гематологии	Предложений о внесении дополнений и изменений нет	Утвердить учебную программу. Протокол № от
Анестезиология и реаниматология	Анестезиологии и реаниматологии	Предложений о внесении дополнений и изменений нет	Утвердить учебную программу. Протокол № от
Онкология и лучевая диагностика	Лучевой диагностики, лучевой терапии с курсом ФПКиП	Предложений о внесении дополнений и изменений нет	Утвердить учебную программу. Протокол № от

**СОСТАВИТЕЛИ:**

доцент кафедры внутренних  
болезней № 1 с курсами  
эндокринологии и гематологии  
учреждения образования  
«Гомельский государственный  
медицинский университет»,  
канд. мед. наук, доцент

М.П.Каплиева

Оформление учебной программы и сопровождающих документов  
соответствует установленным требованиям.


Методист отдела учебно-  
методического обеспечения  
образовательного процесса  
учреждения образования  
«Гомельский государственный  
медицинский университет»

Е.Ф.Сторожик

Зав. библиотекой учреждения  
образования  
«Гомельский государственный  
медицинский университет»

Е.В.Гарельская

**Сведения об авторах (составителях) учебной программы**

Фамилия, имя, отчество	Каплиева Марина Петровна
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент кафедры внутренних болезней № 1 с курсами эндокринологии и гематологии, кандидат медицинских наук, доцент
 мобильный	+375296284969
Факс:	
<i>E-mail:</i>	kapliyeva@mail.ru