

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный медицинский университет»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра эндокринологии

Рабочая программа дисциплины

## **ОСТЕОПОРОЗ**

для обучающихся по направлению подготовки (специальность)

### **31.08.53 Эндокринология**

форма обучения  
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	4 з.е. / 144 ч.
в том числе:	
контактная работа	96 ч.
самостоятельная работа	48 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	Зачет с оценкой – 2 семестр

Тверь 2025

## **I. Разработчики**

1. зав. кафедрой эндокринологии Тверского ГМУ, д.м.н., профессор Белякова Н.А.
2. доцент кафедры эндокринологии Тверского ГМУ, к.м.н., доцент Ларёва А.В.

**Внешняя рецензия дана главным внештатным эндокринологом Министерства здравоохранения Тверской области, врачом-эндокринологом высшей категории ГБУЗ «ОКБ» Васютковой О.А. «15» марта 2025 г.**

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эндокринологии «15» апреля 2025 г. (протокол № 4)

Рассмотрена на заседании Методического совета по обучению в ординатуре (протокол №1 от «26» августа 2025 г.)

Рекомендована к утверждению на заседании Центрального координационно-методического совета (протокол №1 от «27» августа 2025 г.)

## **II. Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины по выбору **ОСТЕОПОРОЗ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.53 **ЭНДОКРИНОЛОГИЯ** (*приказ Минобрнауки РФ от 2.02.2022 № 100*).

### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины по выбору является формирование у выпускников универсальных и профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Задачами** освоения дисциплины являются:

- охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения (по специальности эндокринология);
- обследование и лечение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы;
- проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы;
- оказание медицинской помощи пациентам с эндокринной патологией в экстренной форме.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
<b>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>			
<b>УК-1.1 Критически оценивает возможности применения достижений в методах и технологиях научной коммуникации в области медицины и фармации</b>	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные достижения в методах и технологиях научной коммуникации, в том числе и использованием ИТ-технологий</li> <li>- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении практических задач</li> </ul>	
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач</li> <li>- оценивать потенциальные выигрыши или проигрыши реализации вариантов решения практических задач</li> </ul>	
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</li> </ul>	
<b>УК-1.2 Анализирует различные способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте</b>	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональной деятельности</li> </ul>	
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать различные варианты применения в профессиональной деятельности достижений в области медицины и фармации</li> </ul>	
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки различных способов применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте, в том числе при решении исследовательских и практических задач</li> </ul>	

<p><b>ПК-1. Способен проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза</b></p>		
<p><b>ПК-1.1</b> Проводит обследование пациентов с заболеваниями эндокринной системы и анализирует полученные результаты</p>	<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающие жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения</li> <li>- порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "эндокринология"</li> <li>- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</li> <li>- методику сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- методику осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- медицинские показания к использованию методов лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками</li> </ul>

		оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- проводить осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- интерпретировать и анализировать полученную информацию от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей</li> <li>- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- обосновывать и планировать объем инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать и анализировать результаты инструментального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- обосновывать и планировать объем лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- методиками осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на инструментальное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
<b>ПК-1.2</b> Устанавливает диагноз, проводит дифференциальную диагностику	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомо-функциональное состояние эндокринной системы организма в норме и у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</li> <li>- особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- этиологию и патогенез заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</li> <li>- современные классификации, клиническую симптоматику заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</li> <li>- современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</li> <li>- международную классификацию болезней</li> <li>- симптомы и особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие направления пациентов к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- заболевания и (или) состояния эндокринной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>- заболевания и (или) состояния иных органов и систем организма человека, сопровождающиеся изменениями со стороны эндокринных</li> </ul>

		органов
Уметь:		<p>- оценивать у пациентов анатомо-функциональное состояние эндокринной системы в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях</p> <p>- обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</p> <p>- выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>- обосновывать и планировать объем консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>

		<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать и анализировать результаты консультирования врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- навыками обоснования и постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и проведением дифференциального диагноза</li> </ul>
<b>ПК-2. Способен назначать лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность</b>		
ПК-2.1 Назначает лечение пациентам	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Эндокринология"</li> <li>- стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</li> <li>- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) эндокринной системы</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и противопоказания</li> <li>- принципы и методы хирургического лечения заболеваний и (или) состояний эндокринной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания;</li> <li>- порядок предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- обосновывать применение лекарственных препаратов,</li> </ul>

		<p>немедикаментозного лечения и назначение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий</li> <li>- назначать немедикаментозную терапию (лечебное питание, физические нагрузки) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- определять медицинские показания и медицинские противопоказания для хирургических вмешательств, разрабатывать</li> </ul>
--	--	--

	<p>план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к хирургическому вмешательству</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания</li> <li>- назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- назначать лечебно-оздоровительный режим пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы 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 медицинской помощи</li> <li>- навыками назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- навыками назначения немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- навыками назначения лечебного питания пациентам с</li> </ul>

		<p>заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, к которым относятся:</li> <li>- гипогликемия и гипогликемическая кома;</li> <li>- диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома;</li> <li>- гиперосмолярная некетоацидотическая кома;</li> <li>- лактат-ацидоз;</li> <li>- острая надпочечниковая недостаточность;</li> <li>- тиреотоксический криз;</li> <li>- гипотиреоидная кома;</li> <li>- острая гипокальцемия;</li> <li>- гиперкальцемический криз</li> </ul>
<b>ПК-2.2</b> Контролирует эффективность и безопасность лечения	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в эндокринологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные при немедикаментозном лечении</li> <li>- возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные при хирургическом лечении</li> </ul>

	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- оценкой эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- методиками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств</li> </ul>

**ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов**

ПК-3.1 Проводит медицинскую реабилитацию пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</li> <li>- порядок оказания медицинской помощи пациентам по профилю "эндокринология"</li> <li>- порядок организации медицинской реабилитации</li> </ul>
---	--------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы</li> <li>- основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> <li>- методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе инвалидов по заболеваниям эндокринной системы</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов по заболеваниям эндокринной системы</li> <li>- механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- разрабатывать план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</li> </ul>

		<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- методами по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</li> </ul>
<p><b>ПК-3.2</b> Контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</li> <li>- медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной</li> </ul>

	<p>программы реабилитации и абилитации инвалидов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, инвалидов по заболеваниям эндокринной системы</li> <li>- медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; требования к оформлению медицинской документации</li> </ul>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов</li> <li>- определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное</li> </ul>

		заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- оценкой эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>

**ПК-4. Способен проводить медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы, медицинские осмотры в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы**

ПК-4.1 Проводит медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок выдачи листков нетрудоспособности</li> <li>- порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований</li> <li>- медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; требования к оформлению медицинской документации</li> </ul>
--	--------	---

	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы</li> <li>- определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого снижения трудоспособности, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы</li> </ul>
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой проведения в составе комиссии отдельных видов медицинских освидетельствований</li> <li>- методами проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы и работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности</li> <li>- навыками подготовки необходимой медицинской документации для экспертизы пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</li> <li>- навыками направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы</li> </ul>
<b>ПК-4.2</b> Проводит медицинские осмотры пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы	Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда</li> </ul>
	Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических</li> </ul>

		медицинских осмотров относительно наличия или отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы
	Владеть:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой проведения медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических</li> <li>- методикой написания медицинского заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров относительно наличия или отсутствия заболеваний и (или) состояний эндокринной системы</li> </ul>

### **3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре**

Дисциплина по выбору **ОСТЕОПОРОЗ** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, Блока 1 программы ординатуры.

В результате освоения программы **специалитета** по дисциплинам: Эндокринология и Диабетология, сформированы следующие профессиональные компетенции:

- готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия эндокринного заболевания;
- способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- способность к определению тактики ведения больных с различными нозологическими формами эндокринной патологии;
- готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами эндокринной патологии в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
- готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;
- готовность к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

В процессе изучения дисциплины по выбору **ОСТЕОПОРОЗ** формируются универсальные и профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве врача-эндокринолога.

### **4. Объём рабочей программы дисциплины составляет 4 з.е. или 144 академических часа (96 контактная работа и 48 час. самостоятельная работа).**

### **5. Образовательные технологии**

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- занятие – конференция;
- мастер-класс;
- «круглый стол»;
- метод малых групп;
- разбор клинических случаев;
- использование компьютерных обучающих программ;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;

- участие в научно-практических конференциях;
- подготовка и защита рефератов.

## **6. Форма промежуточной аттестации – зачёт**

### **III. Учебная программа дисциплины**

#### **1. Содержание дисциплины**

##### **Модуль 1. Понятие об остеопорозе**

- 1.1. Этиология и патогенез остеопороза, факторы риска развития остеопороза.
- 1.2. Определение, эпидемиология и классификация остеопороза. Формулировка диагноза, разбор больного.

##### **Модуль 2. Клиника и диагностика остеопороза**

- 2.1. Различные формы остеопороза и их патогенетические особенности, диагностика, разбор больного.
- 2.2. Постменопаузальный и сенильный остеопороз, диагностика, разбор больного.
- 2.3. Ювенильный и идиопатический остеопороз, диагностика.
- 2.4. Вторичный остеопороз, диагностика, особенности течения.

##### **Модуль 3. Лечение остеопороза**

- 3.1. Общие принципы лечения остеопороза, разбор больного.
- 3.2. Препараты кальция и витамина Д в лечении остеопороза.
- 3.3. Эстрогены и селективные модуляторы эстрогенных рецепторов в лечении остеопороза.
- 3.4. Кальцитонин в лечении остеопороза.
- 3.5. Бисфосфонаты, препараты фтора в лечении остеопороза.
- 3.6. Применение гормона роста при остеопорозе.
- 3.7. Новые препараты в лечении остеопороза (Терипаротид и деносунааб).
- 3.8. Остеохин и осsein-гидроксиапатитный комплекс в лечении остеопороза. Принципы комбинированной терапии остеопороза.

##### **Модуль 4. Диспансеризация и реабилитация при остеопорозе. Профилактика**

- 4.1. Профилактика, диспансеризация и реабилитация при остеопорозе.
- 4.2. Школы для пациентов с остеопорозом. **Промежуточная аттестация.**

## 2. Учебно-тематический план дисциплины

Номера разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа обучающегося	Итого часов	Формируемые компетенции		Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения*	Формы текущего контроля успеваемости и**
	занятия лекционного типа	клинико-практические занятия				УК	ПК		
<b>Модуль 1. Понятие об остеопорозе</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>УК-1</b>	<b>ПК-1</b>	<b>СК</b>	<b>С</b>
1.1.		6	6	3	9	УК-1	ПК-1	СК	С
1.2.		6	6	3	9	УК-1	ПК-1	СК	С
<b>Модуль 2. Клиника и диагностика остеопороза</b>		<b>24</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>УК-1</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ЗК, СК, МК, КС, КОП</b>	<b>С</b>
2.1.		6	6	3	9	УК-1	ПК-1	СК, КС	С
2.2.		6	6	3	9	УК-1	ПК-1	МК, КОП	С
2.3.		6	6	3	9	УК-1	ПК-1	СК, КС	С
2.4.		6	6	3	9	УК-1	ПК-1	ЗК, КС, КОП	С
<b>Модуль 3. Лечение остеопороза</b>		<b>48</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>УК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ЗК, МК, МГ, КОП, СК</b>	<b>С</b>
3.1.		6	6	3	9	УК-1	ПК-2	ЗК, КОП	С
3.2.		6	6	3	9	УК-1	ПК-2	МГ, КОП	С
3.3.		6	6	3	9	УК-1	ПК-2	МК, МГ	С
3.4.		6	6	3	9	УК-1	ПК-2	СК	С
3.5.		6	6	3	9	УК-1	ПК-2	МГ	С
3.6.		6	6	3	9	УК-1	ПК-2	СК	С
3.7.		6	6	3	9	УК-1	ПК-2	КОП	С
3.8.		6	6	3	9	УК-1	ПК-2	СК	С
<b>Модуль 4. Диспансеризация и реабилитация при остеопорозе. Профилактика</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>УК-1</b>	<b>ПК-3,4</b>	<b>СК</b>	<b>С</b>
4.1.		6	6	3	9	УК-1	ПК-3,4	СК	С

4.2. ПА		6	6	3	9	УК-1	ПК-3,4		Т, СЗ, Пр, Р
<b>И Т О Г О</b>		<b>96</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>144</b>			<b>ЗК, МК, СК, МГ, КС, КОП, ВК, НПК</b>	

\***Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): занятие – конференция (ЗК), мастер-класс (МК), «круглый стол» (СК), метод малых групп (МГ), разбор клинических случаев (КС), использование компьютерных обучающих программ (КОП), посещение врачебных конференций, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), подготовка и защита рефератов (Р).

\*\***Формы контроля успеваемости** (с сокращениями): С – собеседование, Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, Р – написание и защита реферата.

#### **IV. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций при текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**Оценка уровня сформированности компетенций** включает следующие формы контроля:

- **текущий контроль** (в конце изучения темы)
- **промежуточную аттестацию** (в конце дисциплины).

##### **1. Оценочные средства и критерии оценки для текущего контроля успеваемости**

Текущий контроль осуществляется с помощью собеседования по вопросам.

**Примеры контрольных вопросов для собеседования:**

1. Классификация остеопороза.
2. Диагностика остеопороза.
3. Вторичный остеопороз.
4. Методы лечения остеопороза.
5. Профилактика остеопороза.

##### **Критерии оценки при собеседовании по вопросам:**

«зачтено» - ответ на вопрос полный.

«не засчитано» - не знает ответ на заданный вопрос.

##### **2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (Приложение № 1)** **1 этап – выполнение заданий в тестовой форме**

**Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:**

обучающимся даны правильные ответы на

- 91-100% заданий – **отлично**;
- 81-90% заданий – **хорошо**;
- 71-80% заданий – **удовлетворительно**;
- 70% заданий и менее – **неудовлетворительно**.

##### **2 этап - проверка освоения практических навыков**

**Критерии оценки выполнения практико-ориентированных заданий:**

обучающийся правильно выполнил

- 5 заданий из 5 предложенных – **отлично**;
- 4 задания из 5 предложенных – **хорошо**;
- 3 задания из 5 предложенных – **удовлетворительно**;
- 0, 1 или 2 задания из 5 предложенных – **неудовлетворительно**.

### **3 этап – итоговое собеседование по ситуационным задачам**

#### **Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:**

- **отлично** – ставится обучающемуся, обнаружившему системные, глубокие знания программного материала, необходимые для решения практических задач, владеющему научным языком, осуществляющему изложение программного материала на различных уровнях его представления, владеющему современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний, основанными на данных доказательной медицины;

- **хорошо** – заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание программного материала;

- **удовлетворительно** – заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточный уровень знания основного программного материала, но допустивший погрешности при его изложении;

- **неудовлетворительно** – выставляется обучающемуся, допустившему при ответе на вопросы задачи множественные ошибки принципиального характера.

#### **Примерные темы рефератов**

1. Вторичный остеопороз.
2. Ювенильный остеопороз.
3. Профилактика остеопороза.

#### **Критерии оценки выполненного реферата:**

- **отлично** – материал изложен логически правильно в доступной форме с наглядностью (презентация, фото). При написании работы были использованы современные литературные источники (более 5, в том числе монографии и периодические издания);

- **хорошо** – материал изложен не достаточно полно, при подготовке работы были использованы периодические издания старых лет выпуска и Интернет;

- **удовлетворительно** – тема раскрыта слабо, односторонне. При подготовке работы были использованы только Интернет и/или 1-2 периодические издания;

- **неудовлетворительно** – порученный реферат (беседа) не выполнены или подготовлены небрежно: тема не раскрыта. При подготовке работы использован только Интернет.

#### **Критерии оценки выставления итоговой оценки:**

- **зачтено** – обучающийся владеет теоретическим материалом, выполняет 71% и более тестов; решает 3 и более предложенных практических навыков; правильно решает ситуационную задачу и получает положительную оценку за реферат;

**- не засчитано** – обучающийся не владеет теоретическим материалом, не справляется с тестами (решает 70% и менее) и практическими навыками (0-2 из 5 заданий), не решает ситуационную задачу, реферат не сдан.

## **V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, включая электронно-библиотечные системы**

### **а) Основная литература:**

1. Дедов, Иван Иванович. Эндокринология: учебник / Иван Иванович Дедов, Галина Афанасьевна Мельниченко, Валентин Викторович Фадеев. – изд. 3-е, перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 412 с. – Текст: непосредственный. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/62673/default>

### **Электронный ресурс:**

1. Дедов И. И. Эндокринология [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501594.html>

### **б) Дополнительная литература:**

1. Эндокриология: национальное руководство / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. – 2 -е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1111 с. – Текст: непосредственный. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/61565/default>
2. Доказательная эндокринология: руководство для врачей : пер. с англ. / ред. Полайн М. Камачо [и др.]. - 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР - Медиа, 2008. – 631 с.- Текст: непосредственный. – URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501594.html>

### **в) Консультант студента**

1. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-8147-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481479.html> (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа : по подписке. (для орд.)
2. Муртазин, А. И. Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-6065-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460658.html> (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа : по подписке.(для орд.)

- 3.** Древаль, А. В. Эндокринология / А.В. Древаль - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5110-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451106.html> (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа : по подписке.
- 4.** Остеопороз : факторы риска, диагностика, лечение, профилактика : справочное руководство / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-7015-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470152.html> (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа : по подписке.
- 5.** Остеопороз : руководство для врачей / под ред. О. М. Лесняк. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-7145-6, DOI: 10.33029/9704-7145-6-OML-2023-1-752. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471456.html> (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный (орд.)
- 6.** Древаль, А. В. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D : руководство для врачей / А. В. Древаль. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 160 с. : ил. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-7757-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477571.html> (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа : по подписке. (орд.).
- 7.** Дедова, И. И. Персонализированная эндокринология в клинических примерах / под ред. И. И. Дедова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5109-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451090.html> (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа : по подписке.

## **VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (Приложение № 2)**

### **VII. Научно-исследовательская работа**

Основные направления научной работы кафедры: 1. Алиментарно-конституциональное ожирение и коморбидная патология, 2. Сахарный диабет и поздние осложнения, современные методы их диагностики.

Ординаторы работают с литературой, пишут литературные обзоры; принимают участие в сборе и анализе материала по выбранной теме, участвуют в подготовке и написании статей, готовят выступления на конференции.

### **VIII. Сведения об обновлении рабочей программы (Приложение № 3)**

**Фонд оценочных средств  
для проверки уровня сформированности профессиональных  
компетенций  
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины  
Детская эндокринология**

***ПК-1. Способен проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза***

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»**

**Примеры заданий в тестовой форме:**

*Выберите один правильный ответ*

1. ПОКАЗАТЕЛЬ Т-КРИТЕРИЯ, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) от -1 до -1,5 стандартных отклонений
- 2) +2,5 до - 1 стандартных отклонений
- 3) -2,0 стандартных отклонений
- 4) -2,5 стандартных отклонений и ниже
- 5) Т-критерий не определяется

2. ПОКАЗАТЕЛЬ Т-КРИТЕРИЯ, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ТЯЖЁЛОМУ ОСТЕОПОРОЗУ СОСТАВЛЯЕТ

- 1) от -1 до -2,0 стандартных отклонений
- 2) +2,5 до - 1 стандартных отклонений
- 3) -2,5 стандартных отклонений
- 4) -2,5 стандартных отклонений и ниже с наличием перелома
- 5) Т-критерий не определяется

3. В ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗАХ ВЫРБАТЫВАЕСЯ

- 1) тиреотропный гормон
- 2) тиреолиберин
- 3) паратгормон
- 4) кальцитонин

4. ОСТЕОДЕНСИТОМЕТРИЕЙ НАЗЫВАЮТ

- 1) метод, позволяющий определить переломы костей
- 2) метод, позволяющий измерить уровень кальция в костях
- 3) метод, позволяющий определить минеральную плотность костей
- 4) метод, позволяющий измерить уровень фосфора в костях

5. «ЗОЛОТЫМ СТАНДАРТОМ» ДИАГНОСТИКИ ОСТЕОПОРОЗА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) определение маркеров костного обмена
- 2) рентгеновская денситометрия
- 3) компьютерная томография
- 4) рентгенография

**Эталоны ответов:**

1. - 2
2. - 4
3. - 3
4. - 3
5. - 2

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»**

**Примеры практико-ориентированных заданий :**

**Задание 1.** Дайте заключение по результатам денситометрии (женщина 75 лет), показатель Т-критерия на уровне шейки бедра – 3,5.

**Эталон ответа:** остеопороз.

**Задание 2.** Дайте заключение по результатам денситометрии (женщина 65 лет), показатель Т-критерия на уровне поясничного отдела позвоночника – 2.

**Эталон ответа:** остеопения.

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»**

**Примеры ситуационных задач будут представлены ниже**

***ПК-2 - Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании эндокринологической медицинской помощи.***

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»**

**Примеры заданий в тестовой форме:**

*Выберите один или несколько правильных ответов*

1. ПРИ ГИПЕРКАЛЬЦИЕМИИ ПРИ ОСТЕОПОРОЗЕ РЕКОМЕНДОВАНО УПОТРЕБЛЕНИЕ КАЛЬЦИЯ В ДОЗЕ

- 1) 1000 мг/сутки
- 2) более 1000 мг/сутки
- 3) менее 500 мг/сутки
- 4) менее 800 мг/сутки

2. ДЛЯ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ МЯГКИХ ФОРМ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА, РЕКОМЕНДОВАННАЯ ДОЗА ВИТАМИНА Д3 СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 1000 МЕ
- 2) 2000 МЕ
- 3) 600-800 МЕ
- 4) 5000 МЕ

3. К БИСФОСФОНАТАМ ОТНОСИТСЯ

- 1) холекальциферол
- 2) тирепаратид
- 3) деносумаб
- 4) золендронат

4. ТИРЕПАРАТИД ПРИМЕНЯЕТСЯ

- 1) подкожно
- 2) парентерально
- 3) накожно
- 4) внутривенно

5. ЗОЛЕНДРОНАТ ПРИМЕНЯЕТСЯ

- 1) подкожно
- 2) парентерально
- 3) накожно
- 4) внутривенно

**Эталоны ответов:**

- 1. – 1
- 2. - 3
- 3. – 4
- 4. – 1
- 5. - 4

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»**

**Примеры практико-ориентированных заданий:**

**Задание 1.** 1. Определите степень насыщенности витамином D у пациентки.  
2. Лечебная тактика

У женщины 43 лет уровень 25(OH)D в сыворотке крови составляет 18 нг/мл

**Эталон ответа:** 1. дефицит витамина D. 2. лечение холекальциферолом в дозе (10 000 МЕ) 14-16 кап в сутки.

**Задание 2.** 1. Определите минеральную плотность костной ткани. 2. Лечебная тактика.

У женщины 38 лет вовремя остео денситометрии получен показатель Т-критерия в области шейки бедра -3,0 SD.

**Эталон ответа:** 1. остеопороз. 2. бифосфонаты на фоне приёма препаратов кальция и вит Д.

### **3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»**

#### **Примеры ситуационных задач: ПК-1, ПК-2**

**Задача.** Больная 48 лет. Жалобы на приливы жара к голове и верхней части туловища более 30 раз в сутки, ознобы, потливость, особенно по ночам, раздражительность, беспокойство, забывчивость, снижение либидо, слабость, сухость во влагалище, диспареунию. Из анамнеза: перелом костей правого предплечья в 47 лет. Объективно: АД 120/80 мм рт. ст. Рост 169 см, масса тела 56,5 кг. ОТ/ОБ 0,71. При гинекологическом исследовании: НПО и влагалище в состоянии возрастной инволюции. Слизистая влагалища блеклая, истончена. Матка без патологии. Придатки с обеих сторон не определяются. Своды свободные. Выделения светлые слизистые.

Обследована: ФСГ-109 МЕ/л; Глюкоза -4,3 ммоль/л. Онкоцитология: атрофический тип мазка, без атипии. Двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия шейки бедра: Остеопороз.

#### **Вопросы и задания:**

1. Поставьте диагноз.
2. Назначьте лечение.

#### **Эталон ответа:**

1. Климактерический синдром. Постменопаузальный атрофический вагинит. Постменопаузальный остеопороз.
2. Лечение: Ливиал. Режим долгосрочный (5 лет), бисфосфонаты, препараты кальция с витамином Д.

***ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов***

### **1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»**

#### **Примеры заданий в тестовой форме:**

*Выберите один или несколько правильных ответов*

1. В ПРОФИЛАКТИКЕ ИНВОЛЮЦИОННОГО ОСТЕОПОРОЗА НАИБОЛЕЕ РАЦИОНАЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) профилактический прием препаратов кальция с момента становления менопаузы
- 2) профилактический прием препаратов витамина D
- 3) увеличение двигательной активности в сочетании с увеличением потребления кальцийсодержащих продуктов питания в инволюционном возрасте
- 4) назначение эстрогенсодержащих препаратов при выраженных проявлениях климакса
- 5) диета с низким содержанием белка

## 2. К ФАКТОРАМ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА ОТНОСЯТСЯ

- 1) низкая физическая активность
- 2) физическая активность
- 3) ранняя менопауза
- 4) большое потребление молочных продуктов

## 3. К МОДИФИЦИРУЕМЫМ ФАКТОРАМ РИСКА ОСТЕОПОРОЗА ОТНОСЯТСЯ

- 1) курение
- 2) большое потребление молочных продуктов
- 3) злоупотребление алкоголем
- 4) женский пол

## 4. К ФАКТОРАМ, ПРЕДРАСПОЛАГАЮЩИМ К РАЗВИТИЮ ОСТЕОПОРОЗА, СВЯЗАННЫМ С ОБРАЗОМ ЖИЗНИ И ПИТАНИЯ, ОТНОСЯТСЯ

- 1) избыточное употребление молочной пищи
- 2) злоупотребление алкоголем, курение, гиподинамия, низкое потребление продуктов, содержащих кальций и витамин D
- 3) избыточные спортивные нагрузки
- 4) тиреотоксикоз, гиперпаратиреоз, ревматические заболевания

### **Эталоны ответов**

1. - 3
2. – 1,3
3. – 1,3
4. – 2

### **2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»**

#### **Примеры практико-ориентированных заданий:**

**Задание 1.** 1. Чему соответствует уровень витамина D? 2. Определите профилактическую дозу витамина D.

У женщины 53 лет уровень 25(OH)D в сыворотке крови составляет 38 нг/мл

**Эталон ответа:** 1. адекватный уровень витамина D. 2. для профилактики дефицита вит. D холекальциферол назначается в дозе 1 000 МЕ в сутки.

**Задание 2.** 1. Определите минеральную плотность костной ткани. 2. Профилактика остеопороза.

У женщины 38 лет вовремя остео денситометрии получен показатель Т-критерия в области шейки бедра -2,0 SD. В анамнезе овариоэктомия

**Эталон ответа:** 1. остеопения. 2. заместительная гормональная терапия половыми гормонами.

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» по ПК-3 и ПК-4 указаны ниже**

**ПК-4. Способен проводить медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы, медицинские осмотры в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы.**

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»**

**Примеры заданий в тестовой форме:**

*Выберите один правильный ответ*

1. ПОВТОРНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ВИТАМИНА Д РЕКОМЕНДУЕТСЯ ЧЕРЕЗ \_\_\_\_\_ У ПАЦИЕНТОВ С ИСХОДНЫМ ТЯЖЕЛЫМ ДЕФИЦИТОМ ВИТАМИНА Д ИЛИ СОХРАНЯЮЩИМСЯ РИСКОМ ТЯЖЕЛОГО ДЕФИЦИТА

- 1) 8-12 недель
- 2) 4-6 недель
- 3) 3-5 недель
- 4) 12-18 недель

2. ПОКАЗАТЕЛЕМ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИМ ЭКСПЕРТИЗУ ТРУДОСПОСОБНОСТИ ПРИ ОСТЕОПОРОЗЕ, ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) минеральная плотность костной ткани
- 2) уровень фосфора в крови
- 3) уровень кальция в крови
- 4) уровень паратгормона

3. УТРАТА ТРУДОСПОСОБНОСТИ ПРИ ОСТЕОПОРОЗЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

- 1) минеральной плотностью костной ткани
- 2) наличием перелома
- 3) электролитными нарушениями
- 4) ранней менопаузой

#### 4. ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТКИ С РАННЕЙ МЕНОПАУЗОЙ И ЖАЛОБОЙ НА БОЛИ В КОСТЯХ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- 1) ультразвуковое исследование щитовидной и паратиреоидных желез
- 2) определение уровня паратиреоидного гормона в крови
- 3) рентгенологическое исследование костей
- 4) рентгеновскую остеоденситометрию

#### Эталоны ответов

1. – 1
2. – 1
3. – 2
4. - 4

#### 2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»

##### Примеры практико-ориентированных заданий:

###### **Задание 1.** От чего зависит трудоспособность пациентки?

Женщина 43 лет перенесла тиреоидэктомию по поводу узлового зоба.

**Эталон ответа:** определяется поражением паратиреоидных желез.

###### **Задание 2.** Определите трудоспособность пациентки.

У женщины 48 лет произошёл перелом в области шейки бедра. Во время остеоденситометрии получен показатель Т-критерия в области шейки бедра - 4,5 SD. В анамнезе был перелом луча в типичном месте.

**Эталон ответа:** является инвалидом 1 группы.

#### 3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»

##### **Примеры ситуационных задач: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4**

**Задача.** К врачу обратился мужчина 58 лет с жалобами на выраженную мышечную слабость, снижение памяти, боли в костях. В анамнезе множественные спонтанные переломы. Прошел остеоденситометрию, по результатам которой выявлено снижение минеральной плотности кости (Т-критерий до - 3,5, -4,2) - остеопороз с переломами (тяжелая степень). В биохимическом анализе крови: общий кальций 2,9 (2,1-2,6 ммоль/л), паратиреоидный гормон 7,9 (0,58-5,0 пмоль/л). УЗИ паратиреоидных желез: визуализируется увеличение размеров всех паратиреоидных желез. Рентгенография: субperiостальная резорбция костей кисти.

##### **Вопросы и задания:**

1. Предположительный диагноз.
2. Дифференциальный диагноз.
3. Лечение.

4. Реабилитация.
5. Экспертиза трудоспособности.

**Эталон ответа:**

1. Первичный гиперпаратиреоз, костная форма, тяжелое течение. Вторичный остеопороз тяжелой степени (Т-критерий -4,2).
2. Дифференциальную диагностику проводят со злокачественными новообразованиями, остеолитическими метастазами злокачественных опухолей, псевдогиперпаратиреозом при эктопической секреции паратгормона опухолью, гематологическими злокачественными процессами (миеломная болезнь, лимфома, лейкоз), болезнью Педжета, почечной недостаточностью.
3. Хирургическое удаление патологически измененных околощитовидных желез.
4. Реабилитационные мероприятия будут включать в себя диспансерное наблюдение с периодическим осмотром у врачей эндокринолога и травматолога, сан-кур лечение.
5. В настоящее время пациент не трудоспособен.

**Приложение № 2**  
**Материально-техническое обеспечение дисциплины**

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
1	Учебная комната № 1, в Диагностическом центре ТГМУ	<p>Ноутбук;</p> <p>Набор препаратов инсулина и инъекторов для введения инсулина (шприцы, шприцы-ручки);</p> <p>Макет «диабет стопа»;</p> <p>Макет позвонка с остеопорозом;</p> <p>Набор инструментов для диагностики диабетической полинейропатии (градуированный камертон, монофиламент, неврологический молоточек, одноразовые иглы);</p> <p>Глюкометр (1 шт.) с наборами тест-полосок;</p> <p>Наборы тест-полосок для визуального определения гликемии, глюкозурии, ацетонурии;</p> <p>Сантиметровая лента для измерения длины окружности талии и бёдер;</p> <p>Плакаты:</p> <p>Классификация и формулировка диагноза диабетической ретинопатии;</p> <p>Препараты инсулина;</p> <p>Сахароснижающие препараты при СД 2 типа;</p> <p>Алгоритм выбора антигипертензивной терапии при СД;</p> <p>Оперативное лечение и лечение радиоактивным йодом;</p> <p>Послеоперационный гипопаратиреоз;</p> <p>Щитовидная железа;</p> <p>Диагностика акромегалии, выбор тактики лечения заболевания;</p> <p>Обследование женщин с олигоопсоменореей;</p> <p>Эндокринные заболевания;</p> <p>Диагностические критерии сахарного диабета и других видов нарушений гликемии.</p> <p>Набор ситуационных задач;</p> <p>Набор гормональных исследований крови</p>

	<p>больных сахарным диабетом;</p> <p>Набор таблиц калорийности и состава продуктов</p> <p>Центильные таблицы и кривые для оценки</p> <p>физического развития (роста и массы тела) детей;</p> <p>Таблицы для определения стадии полового развития</p> <p>мальчиков и девочек;</p> <p>Набор ультразвуковых сцинтиграмм щитовидной</p> <p>железы;</p> <p>Набор радиоизотопных сцинтиграмм щитовидной</p> <p>железы;</p> <p>Набор анализов – результаты проведения орального</p> <p>глюкозотолерантного теста;</p> <p>Набор гормональных исследований крови и мочи</p> <p>больных с патологией эндокринной системы.</p>
--	---

**Приложение № 3**

**Лист регистрации изменений и дополнений**  
**в рабочую программу дисциплины на 2024-2025 учебный год**

---

Эндокринология

для обучающихся,

специальность: Эндокринология

форма обучения: очная/заочная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на заседании кафедры « 25 » марта 2024 г. (протокол № 8 )

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.А. Белякова  
*подпись*

**Содержание изменений и дополнений**

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий
1.	V раздел, пункт а) стр. 30	1 Эндокринология [Текст] : национальное руководство / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. – 2-е изд., перераб. и доп.- Москва : Гэотар- Медиа, 2022. - 1112 с. 2. Актуальные вопросы эндокринологии в терапевтической практике [Текст] : руководство для врачей / М. Н. Калинкин [и др.] ; ред. М. Н. Калинкин, Л.В. Шпак. – Тверь : Фактор и К, 2014. - 698 с. 3. Эндокринология [Текст] : Российские клинические	1. Дедов, Иван Иванович. Эндокринология: учебник / Иван Иванович Дедов, Галина Афанасьевна Мельниченко, Валентин Викторович Фадеев. – изд. 3-е, перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 412 с. – Текст: непосредственный. – URL : http://192.168.16.5/O pacUnicode/index.ph p?url=/notices/index/ 62673/default 2. Дедов И. И.	Обновлена основная литература

		<p>рекомендации / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 591 с.</p>	<p>Эндокринология [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501594.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501594.html</a></p>	
2	V раздел, пункт б) стр.30	<p>1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом – 10-й выпуск (дополненный) / ред. И.И. Дедов, М.В. Шестакова, А.Ю. Майоров. – М.; 2022. – 231 с.</p> <p>2. Эндокринология [Текст] : руководство для врачей. В 2-х т. / ред. С. Б. Шустов. - Санкт-Петербург : Спецлит, 2011. – Т.1. – 400 с., Т.2. – 432 с.</p> <p>3. Мельниченко, Г. А. Эндокринология. Типические ошибки практического врача [Текст] / Г. А. Мельниченко, О. В. Удовиченко, А. Е. Шведова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Практическая медицина, 2016. – 188 с.</p> <p>4. Древаль, А. В. Профилактика поздних макрососудистых</p>	<p>1 Эндокриология: национальное руководство / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. – 2 -е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1111 с. – Текст: непосредственный. - URL : <a href="http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/61565/default">http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/61565/default</a></p> <p>4. Доказательная эндокринология: руководство для врачей : пер. с англ. / ред. Полайн М. Камачо [и др.]. - 2-е изд. – Москва. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. – 631 с.- Текст: непосредственный. – URL : <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501594.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501594.html</a></p>	Обновлена дополнительная литература

		<p>осложнений сахарного диабета [Текст] / А. В. Древаль, И. В. Мисникова, Ю. А. Ковалева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 79 с.</p> <p>5. Сахарный диабет типа 1: реалии и перспективы [Текст] / Первый Московский гос. мед. ун-т ; ред. И. И. Дедов, М. В. Шестакова. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2016. – 502 с.</p> <p>6. Белякова, Н. А. Основы диабетологии [Текст] / Тверская гос. мед. акад. ; Н. А. Белякова, Д. В. Килейников, С. А. Роккина. – 3-е изд., доп. – Тверь : Триада, 2010. - 101 с.</p> <p>7. Белякова, Н. А. Заболевания щитовидной железы [Текст] : учебное пособие / Н. А. Белякова, Д. В. Килейников, М. Б. Лясникова ; Тверская гос. мед. акад. – 3-е изд., доп. – Тверь : ТГМА, 2012. - 99 с.</p>		
3	V раздел, пункт в) стр.30	1. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] /	1. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко.	Обновлён электронный ресурс и введён консультан

		<p>И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018.</p> <p>2. Эндокринология [Электронный ресурс] : национальное руководство / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016.</p> <p>3. Атлас детской эндокринологии и нарушений роста [Электронный ресурс] : пер. с. англ. / Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол. - 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012.</p> <p>4. Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. . изд. 3-е доп. и исправ.- Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 128 с.</p> <p>5. Эндокринное бесплодие: от программируемого зачатия до экстракорпорального оплодотворения [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Н. М. Подзолкова, И. В. Кузнецова, Ю. А. Колода. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.</p> <p>6. Гинекологическая</p>	<p>- 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 1112 с. - ISBN 978-5-9704-8147-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481479.htm">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481479.htm</a> (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа : по подписке. (для орд.)</p> <p><b>2. Муртазин, А. И.</b> Эндокринология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. (Серия "Стандарты медицинской помощи") - ISBN 978-5-9704-6065-8.</p> <p>- Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460658.htm">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460658.htm</a> (дата обращения: 19.04.2024). -</p>	т студента
--	--	---	--	------------

		<p>эндокринология. Клинические лекции [Электронный ресурс] : руководство для врачей / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян. - 3-е изд. перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.</p> <p>7. Эндокринные синдромы.</p> <p>Диагностика и лечение [Электронный ресурс] / А. В. Древаль. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.</p> <p>8. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом – 10-й выпуск (дополненный) / ред. И.И. Дедов, М.В. Шестакова, А.Ю. Майоров. – М;: 2022. – 231 с.</p>	<p>Режим доступа : по подписке.(для орд.)</p> <p><b>3. Древаль, А. В. Эндокринология / А.В. Древаль - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-5110-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451106.htm">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451106.htm</a> 1 (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа : по подписке.</b></p> <p><b>4. Остеопороз : факторы риска, диагностика, лечение, профилактика : справочное руководство / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-7015-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470152.htm">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470152.htm</a> 1 (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа : по подписке.</b></p>	
--	--	--	--	--

		<p><b>5.</b> Остеопороз : руководство для врачей / под ред. О. М. Лесняк. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-7145-6, DOI: 10.33029/9704-7145-6-OML-2023-1-752. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471456.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471456.html</a> (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный (орд.)</p> <p><b>6.</b> Древаль, А. В. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D : руководство для врачей / А. В. Древаль. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 160 с. : ил. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-7757-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477571.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477571.html</a></p>	
--	--	--	--

			9785970477571.htm 1 (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа : по подписке. (орд). <b>7.</b> Дедова, И. И. Персонализирован ная эндокринология в клинических примерах / под ред. И. И. Дедова - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2019. - 440 с. - ISBN 978-5- 9704-5109-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451090.htm">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451090.htm</a> 1 (дата обращения: 19.04.2024). - Режим доступа : по подписке.	
--	--	--	--	--