

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Стегний Кирилл Владимирович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 01.09.2026 13:43:54  
Уникальный программный ключ:  
d59234ba928aea5c04c54eb9013a367220b6b2ae

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»  
Первый проректор  
Двойникова Е.Р./  
«23» июня 2026г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.О.05 Ультразвуковая диагностика в эндокринологии**

|                           |                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|
| Специальность             | 31.08.53 Эндокринология                               |
| Уровень подготовки        | ординатура                                            |
| Направленность подготовки | <u>02</u> Здравоохранение (в сфере<br>эндокринологии) |
| Форма обучения            | очная                                                 |
| Срок освоения ООП         | 2 года                                                |
| Институт                  | терапии и инструментальной<br>диагностики             |

При разработке рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.05 Ультразвуковая диагностика в эндокринологии в основу положены:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.53 Эндокринология утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 02.02.2022 №100;
- 2) Учебный план по специальности 31.08.53 Эндокринология утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, протокол 1-7/25-26 от 27.03.2026

Рабочая программа дисциплины Б1.О.05 Ультразвуковая диагностика в эндокринологии разработана авторским коллективом института терапии и инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института д.м.н., профессора Невзоровой В.А.

#### **Разработчики:**

профессор

д.м.н., профессор

Л.А. Шапкина

---

(занимаемая должность)

---

(ученая степень, ученое звание)

---

(Ф.И.О.)

доцент

к.м.н.

Ю.В. Пономаренко

---

(занимаемая должность)

---

(ученая степень, ученое звание)

---

(Ф.И.О.)

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**Цель освоения дисциплины Б1.О.05 Ультразвуковая диагностика в эндокринологии** состоит в подготовке высококвалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной медицинской помощи.

При этом **задачами** дисциплины являются

1. Формирование обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-эндокринолога, способного успешно осуществлять диагностическую деятельность с помощью ультразвуковой диагностики, знать оценку основных нормативных параметров;
2. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов для проведения диагностических, мероприятий для определения особенностей ультразвукового симптомокомплекса заболеваний в различных группах населения, предусмотренных законодательством в сфере оказания специализированной эндокринологической помощи в медицинских организациях;
3. Формирование и совершенствование системы общих и специальных умений и навыков позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах взаимосвязи диагностических и лечебных процедур под контролем ультразвука.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Б1.О.05 Ультразвуковая диагностика относится к основной части основной образовательной программы 31.08.53 Эндокринология и изучается на первом году обучения в ординатуре

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**3.1.** Дисциплина Б1.О.05 Ультразвуковая диагностика в эндокринологии обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

| Наименование категории компетенций         | Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                                 | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>    |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Организационно управленческая деятельность | ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | ИДК.ОПК-2 <sub>1</sub> - применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан<br><br>ИДК.ОПК-2 <sub>2</sub> - проводит оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Медицинская деятельность                                                                                                | ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов                                                                                                                                                       | ИДК.ОПК-4 <sub>1</sub> - применяет медицинские изделия для диагностики, лечения, реабилитации в соответствии с порядками оказания медицинской помощи<br>ИДК.ОПК-4 <sub>2</sub> - проводит обследование пациента с использованием общеклинических, лабораторных и инструментальных методов<br>ИДК.ОПК-4 <sub>3</sub> - оценивает результаты проведенного обследования с целью установления диагноза                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Профессиональные компетенции</b>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза | ПК-2 Готовность обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с эндокринными заболеваниями и проводить дифференциальную диагностику болезней эндокринного профиля, используя алгоритм постановки диагноза | ИДК.ПК-2 <sub>1</sub> - Интерпретирует и анализирует результаты инструментального обследования детей и подростков, пациентов с андрогенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи<br>ИДК.ПК-2 <sub>2</sub> - Анализирует результаты лабораторных исследований детей и подростков, пациентов с андрогенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи<br>ИДК.ПК-2 <sub>3</sub> - Интерпретирует и анализирует результаты осмотра врачами-специалистами детей и подростков, пациентов с андрогенными заболеваниями |

### 3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации Б1.О.05.Ультразвуковая диагностика в эндокринологии компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

#### 1. Медицинский

Виды задач профессиональной деятельности

#### 1.Диагностическая

Планируемые результаты обучения по дисциплине Б1.О.05. Ультразвуковая диагностика в эндокринологии выражаются в знаниях, умениях, навыках и (или) опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

## 4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Объем дисциплины Б1.О.05. Ультразвуковая диагностика в эндокринологии и виды учебной работы

| Вид учебной работы                      | Кол-во учебных часов |
|-----------------------------------------|----------------------|
| Аудиторные занятия всего и в том числе: | 36                   |

|                                                             |             |              |
|-------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| Лекции (Л)                                                  |             | 4            |
| Практические занятия (ПЗ)                                   |             | 12           |
| Контроль самостоятельной работы (КСР)                       |             | 20           |
| <b>Самостоятельная работа ординатора (СРС), в том числе</b> |             | <b>36</b>    |
| Подготовка к занятиям (ПЗ)                                  |             | 15           |
| Подготовка к текущему контролю (ПТК)                        |             | 15           |
| Подготовка к промежуточной аттестации (ППА)                 |             | 6            |
| Промежуточная аттестация                                    |             |              |
| <b>Вид промежуточной аттестации</b>                         | экзамен (Э) | <b>зачет</b> |
| <b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>                            | час.        | <b>72</b>    |
|                                                             | ЗЕТ         | <b>2</b>     |

#### 4.2. Содержание дисциплины

##### 4.2.1. Темы лекций и количество часов изучения дисциплины Б1.О.05

##### Ультразвуковая диагностика в эндокринологии

| № п/п | Название тем лекций учебной дисциплины                                                                             | Часы     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|       | Физические основы ультразвука. Биологическое действие. Безопасность УЗИ. Новое в ультразвуковых видах исследования | 2        |
| 1.    | Ультразвуковая диагностика эндокринных желез                                                                       | 2        |
|       | Итого часов                                                                                                        | <b>4</b> |

##### 3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов изучения дисциплины Б1.О.05 Ультразвуковая диагностика в эндокринологии

| № п/п  | Название тем практических занятий учебной дисциплины               | Часы      |
|--------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1      | Ультразвуковая диагностика в эндокринологии                        | 10        |
| 2      | Ультразвуковая диагностика заболеваний эндокринной системы у детей | 6         |
| Всего: |                                                                    | <b>16</b> |

##### 4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины     | Виды СРС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Всего часов |
|-------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1     | 2                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4           |
| 1.    | Ультразвуковая диагностика в эндокринологии | Знакомство с работой отделения УЗД. Ведение документации. Работа с приказами, регламентирующими работу врача УЗД. Самостоятельная работа с медицинской литературой. Информационно-литературный поиск. Решение тестовых и ситуационных задач.<br>Самостоятельная работа под контролем преподавателя. Подготовка к проведению клинических разборов под руководством преподавателя | 20          |
| 2     | Ультразвуковая диагностика заболеваний      | Самостоятельная работа с медицинской литературой. Решение тестовых и                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 16          |

|  |                             |                                                                                                                                                      |    |
|--|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | эндокринной системы у детей | ситуационных задач. Самостоятельная работа под контролем преподавателя. Подготовка к проведению клинических разборов под руководством преподавателя. |    |
|  | Всего:                      |                                                                                                                                                      | 36 |

## 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

#### Б1.О.05 Ультразвуковая диагностика в эндокринологии

##### Основная литература

| № | Наименование                                                                                          | Автор(ы)                                                    | Год, место издания                                           | Кол-во экземпляров |            |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
|   |                                                                                                       |                                                             |                                                              | в биб-лиотеке      | на кафедре |
| 1 | 2                                                                                                     | 3                                                           | 4                                                            | 7                  | 8          |
| 1 | Ультразвуковое исследование: иллюстрированное руководство : пер. с англ. /                            | Олти, Д., Э. Хой                                            | - М. ; Витебск : Медицинская литература, 2019. - 273, [1] с. | 2                  |            |
| 2 | Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии: рук. для врачей - 3-е изд., перераб. и доп. | С. Б. Шустов, Ю. Ш. Халимов, В. В. Салухов, Г. Е. Труфанов. | - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 266 с.                          | 2                  |            |

##### Дополнительная литература

| № | Наименование                                                                                                          | Автор(ы)                                                                                                               | Год, место издания                                                                     | Кол-во экземпляров |            |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
|   |                                                                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                        | в библиотеке       | на кафедре |
| 1 | 2                                                                                                                     | 3                                                                                                                      | 4                                                                                      | 7                  | 8          |
| 1 | Ультразвуковая диагностика в цифрах: справочно-практическое руководство- 3-е изд., испр. и доп [Электронный ресурс] / | О.А. Змитрович                                                                                                         | СПб. : СпецЛит, 2017. - 87 с. URL: <a href="http://books-up.ru">http://books-up.ru</a> |                    |            |
| 2 | Ультразвуковое исследование щитовидной железы                                                                         | ред. Г. Д. Бэскинст., Д. С. Дюик, Р. Э. Левин ; пер. с англ. под ред. В. Э. Ванушко, А. М. Артемовой, П. В. Белоусова. | М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 428, [4] с                                                  | 2                  |            |

## Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС «BookUp» <https://www.books-up.ru/>
5. Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/>

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра [Библиотечно-информационный центр — ТГМУ \(tgmu.ru\)](https://tgmu.ru)



## 5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета [Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Тихоокеанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации \(tgmu.ru\)](https://tgmu.ru)



**5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:**

1. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (BKC)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYYFineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE(модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

## **6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

### **6.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### **6.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

6.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

6.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

## **7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.53 Эндокринология размещен на сайте образовательной организации.

