

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО  
на заседании ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ  
Минздрава России  
Протокол № 8

«27» 08 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ректора  
«02» 09 2021 г.  
№ 466

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Ультразвуковая диагностика патологии щитовидной железы»

**по основной специальности: ультразвуковая диагностика**

**Трудоемкость: 36 часов**

**Форма освоения: очная**

**Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалифика-  
ции**

**Ростов-на-Дону, 2021**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика патологии щитовидной железы» обсуждена и одобрена на заседании кафедры персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № 13 от 14.04 2021г.

Заведующий кафедрой, д.м.н. Бурцев Д.В.      *подпись* \_\_\_\_\_





Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Арасланова Лариса Вакильевна , к.м.н, врач-рентгенолог, заведующая отделением лучевой диагностики ГАУ РО «ОКДЦ»
2. Новикова Галина Владимировна, врач ультразвуковой диагностики, заведующая отделением ультразвуковой диагностики РОКБ № 1

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Ультразвуковая диагностика патологии щитовидной железы».

срок освоения 36 академических часов

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	«26» 08 2021 г.  Брижак З.И.
Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	«26» 08 2021 г.  Бадальянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	«26» 08 2021 г.  Герасимова О.В.
Заведующий кафедрой	«14» 04 2021 г.  Бурцев Д.В.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика патологии щитовидной железы» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Бурцев Д.В.

Состав рабочей группы:

<b>№№</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Учёная степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	<i>Бурцев Д.В.</i>	д.м.н.	Заведующий кафедрой персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	<i>Самсонов А. Е.</i>	к.м.н.	Доцент кафедры персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3.	<i>Ильясов Б.Б.</i>	к.м.н.	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

## Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

## **КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.**

### **1. Общая характеристика Программы.**

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

### **2. Содержание Программы.**

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
  - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
  - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

### **3. Организационно-педагогические условия Программы.**

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.**

### **1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач ультразвуковой диагностики» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19.03.2019 г. N 161н, регистрационный номер 1247).
- ФГОС ВО по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1053
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

### **1.2. Категории обучающихся.**

Основная специальность – ультразвуковая диагностика

### **1.3. Цель реализации программы**

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика», а именно формирование системы теоретических знаний и практических умений в области ультразвуковой диагностики патологии щитовидной железы.

#### **Вид профессиональной деятельности:**

Врач ультразвуковой диагностики: врачебная практика в ультразвуковой диагностике

Уровень квалификации: 8

Таблица 1

## Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт: Профессиональный стандарт «Врач ультразвуковой диагностики» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19.03.2019 г. N 161н, регистрационный номер 1247)		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Проведение ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода	A/01.8	Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов
	A/02.8	Проведение анализа медико- статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников
	A/03.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме

## 1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

## Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК-1	готовность к выполнению ультразвуковых исследований и интерпретации их результатов	A/01.8
	должен знать: физические и технологические основы ультразвуковых исследований, принципы получения ультразвукового изображения, в том числе в серошкальном режиме, доплерографических режимах, режимах 3D(4D)-реконструкции, эластографии и контрастного усиления	
	должен уметь: формулировать заключение	



	<p>по результатам УЗИ, анализировать и интерпретировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации; определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования</p> <p><b>должен владеть:</b> методом ультразвукового исследования щитовидной железы</p>	
<b>ПК-2</b>	<p><b>готовность</b> проведению анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организации деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников</p>	
	<p><b>должен знать:</b> законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, включая нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников</p>	A/02.8
	<p><b>должен уметь:</b> составлять план работы и отчет о своей работе, вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронных документов, обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности, анализировать статистические показатели своей работы, использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p>	A/03.8
	<p><b>должен владеть:</b> методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов и их законных представителей; методикой физикального</p>	

	исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	
--	---	--

### 1.5 Форма обучения

<b>График обучения</b>	<b>Акад. часов в день</b>	<b>Дней в неделю</b>	<b>Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)</b>
<b>Форма обучения</b>			
Очная	6	6	1 неделя, 6 дней

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

### 2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
"Ультразвуковая диагностика патологии щитовидной железы» в объёме 36 часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	Обучающий симуляционный курс	Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Специальные дисциплины</b>																
1	Основы ультразвука	12	8		4	4		4	4						ПК-1 ПК-2	ПА
2	Диффузные изменения щитовидной железы.	12	8		4	4		4	4						ПК-1 ПК-2	ПА
3	Узловые образования в щитовидной железе	10	6		4	2		4	4						ПК-1 ПК-2	ПА
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>														<b>Экзамен</b>
	<b>Всего часов по программе</b>	<b>36</b>	<b>22</b>		<b>12</b>	<b>10</b>		<b>12</b>	<b>12</b>							

## 2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часа в день.

## 2.3. Рабочие программы учебных модулей.

### МОДУЛЬ 1

#### Основы ультразвука

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1.1.	Техника ультразвукового сканирования щитовидной железы.
1.2	УЗ-картина и размеры щитовидной железы в норме.
1.3	Техника ультразвукового сканирования паращитовидных желез.
1.4	УЗ-картина и размеры паращитовидных желез в норме.
1.5	Техника ультразвукового сканирования регионарных лимфоузлов.
1.6	Ультразвуковая оценка кровотока нормальной щитовидной железы.

### МОДУЛЬ 2

#### Диффузные изменения щитовидной железы

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
2.1	Ультразвуковая картина тиреоидитов.
2.2	Ультразвуковая картина диффузного токсического зоба.
2.3	Загрудинный зоб, ультразвуковая диагностика.
2.4	Ультразвуковая оценка кровотока при диффузных заболеваниях щитовидной железы.

### МОДУЛЬ 3

#### Узловые образования в щитовидной железе

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
3.1.	Доброкачественные образования щитовидной железы
3.2	Злокачественные образования щитовидной железы
3.3	Классификации узловых образований щитовидной железы по системе TI-RADS.
3.4	Ультразвуковая оценка кровотока при узловых образованиях щитовидной железы.

## 2.4. Оценка качества освоения программы.

### 2.4.1. Форма промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА – зачёта. Зачет проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее АС ДПО).

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля в АС ДПО и решения одной ситуационной задачи в АС ДПО.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся *удостоверение о повышении квалификации установленного образца.*

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе

	заданию, выполнены			
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

#### 2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
1	ГАУ РО «ОКДЦ», ул. Пушкинская 127.	Кафедра персонализированной и трансляционной медицины.
2	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, пер.	Sdo.rostdmu.ru

Нахичеванский 29.	
-------------------	--

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	..ПК с выходом в интернет, ОС Win XP и выше.
2.	...Ультразвуковой диагностический аппарат ToshibaAplio 500.

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

#### 3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр..
	Основная литература
1.	Ультразвуковая диагностика: практическое руководство / Гюнтер Шмидт; пер. с англ.; под общ.ред. А.В. Зубарева. - М.: Медпресс-информ, 2009. - 560 с.
2.	Ультразвуковая диагностика. Атлас: учебно-практическое пособие / Ю.А. Аллахвердов. - Ростов н/Д: АзовПечать, 2013. - 323 с.
	Дополнительная литература
1	Руководство по ультразвуковой диагностике / под ред. П.Е.С. Пальмера; пер. с англ. - Женева: ВОЗ, 2006. - 334 с.

#### 3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">http://www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
3.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины):	<a href="http://www.iramn.ru">www.iramn.ru</a>

#### 3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО)sdo.rostgmu.ru.

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к

электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

### 3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и ППС.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по ультразвуковой диагностике, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 66%

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 66%

#### Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	Бурцев Дмитрий Владимирович	Д.м.н.	Зав. Кафедрой персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС	Совмещение
2	Ильясов Борис Баянович	К.м.н	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС	Совмещение
3	Никитин Сергей	-	Ассистент кафедры	Совмещение



	Валентинович		персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС	
--	--------------	--	---	--

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации врачей «Ультразвуковая диагностика патологии  
щитовидной железы» со сроком освоения 36 академических часов по  
специальности «Ультразвуковая диагностика».

#### Модуль 1

1	Кафедра	Персонализированной и трансляционной медицины
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская 127, ГАУ РО ОКДЦ
4	Зав.кафедрой	Д.м.н. Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Никитин С В.
6	Е-mail	svnikitin@list.ru
7	Моб. телефон	89185320032
8	Кабинет №	№1409,1106
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2021
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Основы ультразвука
15	Тема	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	single
19	Источник	-

#### Список тестовых заданий

1	1	1			
1			УЗИ щитовидной и паращитовидных желез		

			проводят:		
	*		высокочастотным поверхностным датчиком 5,0-7,5 МГц с водной насадкой		
	*		высокочастотным поверхностным датчиком 7,5-12 МГц без водной насадки		
			все ответы верны		
1	1	2			
1			Для исследования щитовидной железы небольших размеров предпочтительнее:		
			датчик с частотой 5 МГц		
	*		широкополосный датчик 10 МГц		
			датчик 7.5 МГц с водной насадкой		
1	1	3			
1			При ультразвуковом исследовании щитовидной железы необходимо измерять:		
			длину, косой размер долей и толщину перешейка		
			по одному размеру каждой доли		
	*		длину, ширину и толщину каждой доли и толщину перешейка		
			периметр щитовидной железы на поперечной томограмме		
1	1	4			
1			Наиболее типичной формой щитовидной железы в поперечном ультразвуковом изображении является:		
			полумесяц		
			подкова		
	*		изогнутая гантель		
			бабочка		
1	1	5			

1			К долям щитовидной железы прилежат сосуды:		
	*		A. carotis communis, v. jugularis		
			A. carotis interna, v. jugularis		
			Aorta, truncus brachiocephalica		
1	1	6			
1			Кпереди от перешейка щитовидной железы располагаются следующие мышцы:		
			предщитовидные		
			грудино-ключично-сосцевидная		
	*		подкожная		
			нет никаких мышц		
1	1	7			
1			Щитовидная железа имеет наибольшие размеры в возрасте:		
			1-15 лет		
	*		15-25 лет		
			25-40 лет		
1	1	8			
1			Большой сосудистый пучок шеи прикрывает следующая мышца:		
	*		грудино-ключично-сосцевидная		
			грудино-щитовидная		
			грудино-подъязычная		
1	1	9			
1			Соотношение долей щитовидной железы и перешейка в норме:		
			равное		
			перешеек составляет основную массу железы;		
	*		доли составляют основную массу железы.		

1	2	10			
1			При ультразвуковом исследовании наиболее часто пищевод визуализируется:		
	*		слева от трахеи		
			справа от трахеи		

### Модуль 2

1	Кафедра	Персонализированной и трансляционной медицины
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская 127, ГАУ РО ОКДЦ
4	Зав.кафедрой	Д.м.н. Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Никитин С В.
6	E-mail	svnikitin@list.ru
7	Моб. телефон	89185320032
8	Кабинет №	№1409,1106
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2021
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Диффузные изменения щитовидной железы
15	Тема	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	single
19	Источник	-

### Список тестовых заданий

2	1	1			
---	---	---	--	--	--

1			При подозрении на диффузное поражение щитовидной железы оптимально сочетание следующих диагностических методов:		
	*		ультразвуковое исследование и определение гормонов щитовидной железы;		
			ультразвуковое исследование и сканирование щитовидной железы;		
			ультразвуковое исследование и рентгеновская компьютерная томография;		
			ультразвуковое исследование и магнитно-резонансная томография.		
2	1	2			
1			Эхографическое выявление диффузного увеличения щитовидной железы при однородности ее эхоструктуры может характеризовать:		
	*		диффузные токсический и нетоксический зобы небольших и средних степеней, тиреоидиты		
			диффузно-токсический зоб, нетоксический диффузный зоб всех степеней, тиреоидиты		
			смешанный диффузно-узловой зоб		
			узловой зоб		
			злокачественные опухоли щитовидной железы		
2	1	3			
1			при ультразвуковом исследовании для диффузного зоба щитовидной железы характерны следующие размеры:		
	*		увеличенные;		
			уменьшенные;		

			нормальные;		
2	1	4			
1			Эхографически при небольших степенях диффузного зоба выявляется:		
	*		изменение зернистости;		
			диффузно-неоднородные изменения щитовидной железы в виде кистозных полостей, зон фиброза и кальцинации;		
			появление зон различной эхогенности без четких контуров и границ.		
2	1	5			
1			Эхографически при больших степенях диффузного зоба выявляется:		
			изменение зернистости;		
	*		диффузно-неоднородные изменения щитовидной железы в виде кистозных полостей, зон фиброза и кальцинации;		
			появление зон различной эхогенности без четких границ и контуров.		
2	1	6			
1			Эхографически для диффузно-токсического зоба характерен следующий признак:		
	*		понижение эхогенности железы при любых ее размерах и однородности эхоструктуры		
			понижением эхогенности паренхимы при увеличении размеров железы и диффузной неоднородности эхоструктуры		
			Любые структурные изменения		

2	1	7			
1			Эхографически при тиреоидитах щитовидная железа может быть:		
			уменьшена в размерах;		
			увеличена в размерах		
			нормальных размеров;		
	*		любого размера.		
2	1	8			
1			Диффузный зоб эхографически характеризуется увеличение		
			всех размеров;		
	*		преобладанием увеличения размеров долей железы;		
			преобладанием увеличения размеров перешейка.		
2	1	9			
1			При диффузно-токсическом зобе УЗИ в сочетании с цветовым доплеровским картированием характеризуется:		
			отсутствием или минимальным паренхиматозным кровотоком		
			усилением паренхиматозного кровотока в виде единичных светящихся точек		
			появлением локальной гиперваскуляризации в виде островков паренхимы с усиленным кровотоком		
	*		тотальным усилением паренхиматозного кровотока в виде симптома «пожара»		
2	1	10			
			Выраженность гиперплазии		



		тиреоидной ткани эхографически характеризуется		
		только увеличением размеров железы		
	*	увеличением размеров щитовидной железы, с укрупнением зерна текстуры железы		
		только укрупнением зерна текстуры железы		

### Модуль 3

1	Кафедра	<i>Персонализированной и трансляционной медицины</i>
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская 127, ГАУ РО ОКДЦ
4	Зав.кафедрой	Д.м.н. Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Никитин С В.
6	E-mail	svnikitin@list.ru
7	Моб. телефон	89185320032
8	Кабинет №	№1409,1106
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2021
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Узловые образования в щитовидной железе
15	Тема	3.1, 3.2, 3.3, 3.4
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

### Список тестовых заданий

3	1	1			
			При подозрении на очаговое поражение щитовидной железы оптимально сочетание следующих диагностических методов:		
			ультразвуковое исследование и определение гормонов щитовидной железы;		
	*		пункционная биопсия под ультразвуковым контролем с морфологической верификацией;		
			сканирование щитовидной железы с определением гормонов щитовидной железы;		
			ультразвуковое исследование и сканирование щитовидной железы;.		
3	1	2			
			При подозрении на злокачественный процесс в щитовидной железе оптимально сочетание следующих диагностических методов:		
			ультразвуковое исследование и сканирование щитовидной железы		
			ультразвуковое исследование и рентгеновская компьютерная томография;		
			определение гормонов щитовидной железы и рентгенологическое обследование органов шеи;		
	*		пункционная биопсия под ультразвуковым контролем с морфологической верификацией.		
3	1	3			
			При сочетании эхографии и изотопного исследования злокачественная опухоль щитовидной железы		

			характеризуется		
			низкой эхогенностью и повышенным накоплением радиофармпрепарата		
	*		низкой эхогенностью и снижением накопления радиофармпрепарата		
			любой эхогенностью и неравномерным накоплением радиофармпрепарата		
3	1	4			
			Какие образования щитовидной железы эхографически трудно выявлять:		
			гиперэхогенные		
			гипоэхогенные		
	*		изоэхогенные		
			смешанной эхогенности		
3	1	5			
			Косвенным эхографическим признаком формирующегося узлового зоба может явиться:		
			наличие дегенеративных изменений в паренхиме железы;		
	*		асимметрия органа;		
			диффузное увеличение всей железы.		
3	1	6			
			Эхографически для злокачественных опухолей щитовидной железы более характерно:		
			гиперэхогенное образование;		
	*		гипоэхогенное образование;		
			изоэхогенное образование;		
			анэхогенное образование;		

3	1	7			
			В какие сроки после оперативного лечения возможно проведение дифференциального диагноза между рецидивом рака щитовидной железы и послеоперационными изменениями:		
			через 2 недели		
	*		через 4 недели		
			не ранее, чем через 3 месяца		
3	1	8			
			Выраженность гиперплазии тиреоидной ткани эхографически характеризуется		
			только увеличением размеров железы		
	*		увеличением размеров щитовидной железы, с укрупнением зерна текстуры железы;		
			только укрупнением зерна текстуры железы		
3	1	9			
			Регионарными зонами лимфооттока щитовидной железы не является:		
			подчелюстные;		
			яремные;		
			околотрахеальные		
	*		затылочные		
3	2	10			
			Выраженность гиперплазии тиреоидной ткани эхографически		

			характеризуется		
			только увеличением размеров железы		
	*		увеличением размеров щитовидной железы, с укрупнением зерна текстуры железы		
			только укрупнением зерна текстуры железы		

## 2. Оформление фонда ситуационных задач (для проведения экзамена в АС ДПО).

### Ситуационная задача №1

Больная Д., 45 лет, обратилась к врачу с жалобами на давление в области шеи, особенно при ношении одежды с воротником, увеличение в размерах щитовидной железы, ощущение дискомфорта в области щитовидной железы в положении лежа на спине. По УЗИ щитовидная железа расположена обычно, общий объём железы – 38,2 см<sup>3</sup>, эхогенность снижена, узловых образований не выявлено. При ЦДК- симптом «пылающей железы».

#### ВОПРОСЫ

1. Сформулируйте ультразвуковое заключение:
  - а. Диффузное увеличение размеров щитовидной железы по типу ДТЗ;\*
  - б. Уз – признаки, характерные для АИТ;
  - в. Уз- картина подострого тиреоидита;
  
2. Предложите дополнительные лучевые методы обследования.
  - а. Ультразвуковое исследование щитовидной железы с контрастом;
  - б. Тиреосцинтиграфия;\*
  - в. СКТ или МРТ органов шеи;

### Ситуационная задача №2

У больной 42 лет при диспансерном обследовании обнаружили увеличение

щитовидной железы 1 степени по классификации ВОЗ (2001). Выполнено УЗИ, при котором железа увеличена с чередованием участков сниженной, средней и повышенной эхогенности, а также на этом фоне выявлен узел в левой доле железы диаметром до 18 мм. Из анамнеза установлено, что по материнской линии были онкологические заболевания.

**ВОПРОСЫ:**

1. Сформулируйте полное уз-заключение:

- a. Уз-картина характерна для аутоиммунного тиреоидита Хашимото, узла левой доли щитовидной железы; \*
- b. Узловой зоб;
- c. Диффузные изменения ткани щитовидной железы;

2. Какие дообследования необходимо выполнить ?

- a. ТАБ узла левой доли органа;\*
- b. Тиреосцинтиграфию;
- c. КТ органов шеи;

3. С какими заболеваниями щитовидной железы необходимо проводить дифференциальный диагноз?

- a. Узловой зоб, доброкачественные опухоли щитовидной железы;\*
- b. Туберкулез щитовидной железы;
- c. Подострый тиреоидит;

### **Ситуационная задача №3**

Больной 69 лет, поступил в клинику с жалобами на опухолевидное образование в области шеи слева. Считает себя больным в течение 2 месяцев, когда во время профосмотра было обнаружено опухолевидное образование в области шеи слева. Объективно: температура тела нормальная, пульс 76 в мин. удовлетворительных качества. АД 150/80 мм рт. ст. При пальпации в левой доле щитовидной железы определяется опухолевидное образование размерами 2,3x2 см с четкими контурами, безболезненное, эластической консистенции, смещается при глотании. Шейные лимфоузлы не увеличены. УЗИ: левая доля щитовидной железы несколько увеличена, в ней определяется анэхогенное аваскулярное при ЦДК и ЭК полостное образование 2,7x2,2 x 2.5 см с четкой капсулой с однородным жидкостным содержимым.

**ВОПРОСЫ:**

1. Ваше уз-заключение:

- a. узел левой доли щитовидной железы;
- b. киста левой доли щитовидной железы;\*
- c. абсцесс левой доли;

2. С какими заболеваниями нужно проводить дифференциальную диагностику?

- a. с узловым эутиреоидным зобом, абсцессом, раком щитовидной железы;\*
- b. гематома щитовидной железы;
- c. образованием паращитовидной железы слева;

3. Какие дообследования позволят точнее определить природу опухолевидного образования?

- a. Тонкоигольная аспирационная биопсия под уз-контролем уточнит природу опухолевидного образования;\*
- b. Тиреосцинтиграфия;
- c. УЗИ с контрастом;