

**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 № 4

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ректора  
« 04 » 04 2022 г.  
№ 175

« 29 » 03 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Избранные вопросы ультразвуковой диагностики»

**по основной специальности: ультразвуковая диагностика**

**Трудоемкость: 144 часа**

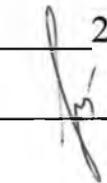
**Форма освоения: очная**

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

**Ростов-на-Дону, 2022**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Избранные вопросы ультразвуковой диагностики» 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 № 3 от 14.03 2022г.

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 высшей категории , заведующая отделением ультразвуковой диагностики РОКБ.

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Избранные вопросы ультразвуковой диагностики»

срок освоения 144 академических часов

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	«14» 03 2022 г.  Березина З.И.
Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	«14» 03 2022 г.  Бадалянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	«14» 03 2022 г.  Герасимова О.В.
Заведующий кафедрой	«14» 03 2022 г.  Бурцев Д.В.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Избранные вопросы ультразвуковой диагностики» (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.	Зав. 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
4.	Никитин С.В.	-	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
5.	Иванов А. В.	-	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины	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 2 февраля 2022 г. N 109
- 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, органов пищеварительной системы, поверхностно расположенных органов и тканей.

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

Врач ультразвуковой диагностики: врачебная практика в ультразвуковой диагностике

Уровень квалификации: 8

Таблица 1

## Связь Программы с профессиональным стандартом

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	

	<p><b>должен уметь:</b> формулировать заключение 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 сосудистой системы</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

	<b>должен владеть:</b> методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов и их законных представителей; методикой физикального 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	4 недели, 24 дня

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

### 2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Избранные вопросы ультразвуковой диагностики» в объеме 144 часа.

№№	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>Фундаментальные дисциплины</b>																
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	14	4		2	2		10	10						ПК-1 ПК-2	ПА
<b>Специальные дисциплины</b>																
2	Методика ультразвукового исследования щитовидной железы	36	24		12	12		12	12						ПК-1 ПК-2	ПА
3	Ультразвуковая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы	20	12		6	6		8	8						ПК-1 ПК-2	ПА
4	Ультразвуковая диагностика уронефрологии	36	12		6	6		24	24						ПК-1 ПК-2	ПА
5	Ультразвуковая диагностика заболеваний поверхностно расположенных	20	10		6	4		10	10						ПК-1 ПК-2	ПА

	органов и тканей															
<b>Смежные дисциплины</b>																
6	Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения	12	12	8		4										
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>6</b>														<b>Экзамен</b>
	<b>Всего часов по программе</b>	<b>144</b>	<b>74</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>34</b>		<b>64</b>	<b>64</b>							

## 2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 4 недель: шесть дней в неделю по 6 академических часов в день.

## 2.3. Рабочие программы учебных модулей.

### МОДУЛЬ 1

#### Топографическая анатомия и оперативная хирургия

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1.1	Закономерности топографической анатомии и оперативной хирургии
1.2	Частная топография и оперативная хирургия
1.3	Топография и оперативная хирургия области живота
1.4	Топография и оперативная хирургия печени
1.5	Топография и оперативная хирургия желчного пузыря
1.6	Топография и оперативная хирургия поджелудочной железы
1.7	Топография и оперативная хирургия селезенки
1.8	Топография и оперативная хирургия области малого таза
1.9	Топография и оперативная хирургия матки
1.10	Топография и оперативная хирургия яичников

### МОДУЛЬ 2

#### Методика ультразвукового исследования щитовидной железы

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
2.1.	Техника ультразвукового сканирования щитовидной железы.
2.2	УЗ-картина и размеры щитовидной железы в норме.
2.3	Техника ультразвукового сканирования паращитовидных желез.
2.4	УЗ-картина и размеры паращитовидных желез в норме.
2.5	Техника ультразвукового сканирования регионарных лимфоузлов.
2.6	Ультразвуковая оценка кровотока нормальной щитовидной железы.
2.7	Ультразвуковая картина тиреоидитов.
2.8	Ультразвуковая картина диффузного токсического зоба.

2.9	Загрудинный зоб, ультразвуковая диагностика.
2.10	Ультразвуковая оценка кровотока при диффузных заболеваниях щитовидной железы.
2.11	Доброкачественные образования щитовидной железы
2.12	Злокачественные образования щитовидной железы
2.13	Классификации узловых образований щитовидной железы по системе TI-RADS.
2.14	Ультразвуковая оценка кровотока при узловых образованиях щитовидной железы.

## МОДУЛЬ 3

### Ультразвуковая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
3.1	Ультразвуковая диагностика заболеваний печени.
3.2	Технология, показания, подготовка больного к проведению ультразвукового исследования печени.
3.3	Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолей печени.
3.4	Ультразвуковая диагностика злокачественных опухолей печени.
3.5	Дифференциальная диагностика заболеваний печени.
3.6	Доплерография при заболеваниях печени.
3.7	Альтернативные методы диагностики заболеваний печени.
3.8	Ультразвуковая диагностика заболеваний желчевыводящей системы .
3.9	Технология, показания, подготовка больного к ультразвуковому исследованию желчевыводящей системы..
3.10	Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолей желчного пузыря
3.11	Ультразвуковая диагностика злокачественных опухолей желчного пузыря, желчевыводящих протоков.
3.12	Дифференциальная диагностика заболеваний желчного пузыря, желчных протоков.
3.13	Доплерография при заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих протоков
3.14	Доплерография при заболеваниях поджелудочной железы.
3.15	Альтернативные методы диагностики заболеваний поджелудочной железы

## МОДУЛЬ 4

## Ультразвуковая диагностика заболеваний в уронефрологии

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
4.1	Ультразвуковая диагностика заболеваний почек.
4.2	Показания, подготовка, укладки .
4.3	Анатомия и ультразвуковая анатомия почек.
4.4	Аномалии развития почек и мочевыводящей системы.
4.5	Аномалии положения почек: нефроптоз, дистопии, ротации.
4.6	Аномалии количества почек: агенезия, удвоение, добавочная почка.
4.7	Ультразвуковая диагностика травмы мочевого пузыря.
4.8	Ультразвуковая диагностика опухолей мочевого пузыря.
4.9	Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолей мочевого пузыря.
4.10	Допплерография при поражениях надпочечников.
4.11	Альтернативные методы исследования надпочечников.
4.12	Стандартное заключение по результатам ультразвукового обследования надпочечников.

## МОДУЛЬ 5

### Ультразвуковая диагностика заболеваний поверхностно расположенных органов

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
5.1	Ультразвуковая диагностика заболеваний молочной железы .
5.2	Технология, показания, положение больного и плоскости сканирования при исследовании молочной железы.
5.3	Анатомия и ультразвуковая анатомия молочной железы.
5.4	Строение молочной железы
5.5	Возрастные особенности молочной железы.
5.6	Аномалии развития молочной железы
5.7	Ультразвуковая диагностика мастита.
5.8	Ультразвуковая диагностика травм молочной железы.
5.9	Ультразвуковая диагностика кист молочной железы.
5.10	Ультразвуковая диагностика дисгормональных гиперплазий.
5.11	Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолей молочной железы.
5.12	Ультразвуковая диагностика злокачественных опухолей молочной железы.
5.13	Дифференциальная диагностика заболеваний молочной железы.
5.14	Допплерография при заболеваниях молочной железы.

5.15	Альтернативные методы диагностики заболеваний молочной железы.
5.16	Стандартное медицинское заключение по результатам ультразвукового исследования молочной железы
5.17	Диагностическая пункция молочной железы под ультразвуковым контролем.

## МОДУЛЬ 6

### Мобилизационная подготовка и гражданская оборона в сфере здравоохранения

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
6.1	Оборонеспособность и национальная безопасность Российской Федерации
6.2	Основы национальной безопасности Российской Федерации
6.3	Законодательное и нормативное правовое регулирование в области национальной безопасности
6.4	Основы мобилизационной подготовки экономики Российской Федерации
6.5	Законодательное нормативное правовое обеспечение мобилизационной подготовки и мобилизации в Российской Федерации
6.6	Мобилизационная подготовка здравоохранения Российской Федерации
6.7	Специальное формирование здравоохранения (СФЗ), их место и роль в системе национальной безопасности Российской Федерации
6.8	Подвижные медицинские формирования. Задачи, организация, порядок работы
6.9	Государственный материальный резерв
6.10	Нормативное правовое регулирование вопросов формирования, хранения накопления и освежения запасов мобилизационного медицинского обеспечения
6.11	Избранные вопросы медицины катастроф
6.12	Организация и основы деятельности службы медицины катастроф
6.13	Хирургическая патология в военное время
6.14	Комбинированные поражения
6.15	Терапевтическая патология в военное время
6.16	Заболевания внутренних органов при травматических повреждениях

#### 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 заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования,	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

	предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу			
--	--	--	--	--

### 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. Нахичеванский 29.	Кафедра персонализированной и трансляционной медицины.

### 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 аппарат Toshiba Aplio 500
3.	Ультразвуковой аппарат Philips iU33

## 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.
3.	Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] / Н.Ю. Маркина, М.В. Кислякова; под ред. С.К. Тернового. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 240 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача».
4.	Вишневский А.А., Рудаков С.С., Миланов Н.О., Татьянченко В.К. и др. // Хирургия грудной стенки -М., - Видар-2011 - 301с
5.	Кованов В.В., Аникина Т.И. Хирургическая анатомия фасций и клетчаточных пространств человека. - Москва, 2010, - С. 173.
6.	Насникова И.Ю. Ультразвуковая диагностика: [Электронный ресурс] учеб. Пособие для системы послевуз. Проф. Образов. Врачей / И.Ю. Насникова, Н.Ю. Маркина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 176 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача».
7.	Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. - Москва, АОЗТ «Литера», 2011, - С. 720.
8.	Шевкуненко В.Н. Курс топографической анатомии. - Ленинград, 2012, - С. 279.
	Дополнительная литература
1	Руководство по ультразвуковой диагностике / под ред. П.Е.С. Пальмера; пер. с англ. - Женева: ВОЗ, 2006. - 334 с.
2	Берштейн Л.Л. Эхокардиография при ишемической болезни сердца: рук. для врачей / Л.Л. Берштейн, В.И. Новиков. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2016. - 95 с.
3.	Биссет Р.А.Л. Дифференциальный диагноз при абдоминальном ультразвуковом исследовании / Р.А.Л. Биссет, А.М. Хан; под ред. С.И. Пиманова [и др.] - Изд 2-е; пер. с англ. - М.: Медицинская литература, 2007. - 456 с
4.	Васильев А.Ю. Ультразвуковая диагностика в детской практике: уч. пособие для системы послевузовск. проф. образов. врачей / А.Ю. Васильев, Е.Б. Ольхова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 160 с.
5.	Неотложная ультразвуковая диагностика в условиях больницы скорой помощи: руководство для врачей / Аванесян Р.Г. [и др.]; под ред. В.М. Черемисина. – СПб: ЭЛБИ-СПб, 2009. – 284 с.
6.	Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. [Электронный ресурс] - 7-е изд., перераб. и доп. в 4-х т. - Т. 2 / Р.Д. Синельников, Я.Р. Синельников, А.Я. Синельников. - М.: РИА «Новая волна»; Издатель Умеренков, 2012. - 248 с.

7.	Ультразвуковая диагностика болезней вен. [Электронный ресурс] / Д.А. Чуриков, А.И. Кириенко. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: Литтерра, 2016. – 176 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача».
8.	Ультразвуковая диагностика урологических заболеваний / Н.С. Игнашин. - М.: МИА, 2010. - 144 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>
4.	Консультант студента : ЭБС. - Москва : ООО «ИПУЗ». -	URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>
5.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. - Москва : ООО ГК «ГЭОТАР».	- URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
6.	UpToDate :БД / Wolters Kluwer Health. -	URL: <a href="http://www.uptodate.com">www.uptodate.com</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](http://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 75%

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет не менее 65%.

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 75%

### 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., доцент	Зав. Кафедрой персонализированной и трансляционной медицины	Совмещение
2	Ильясов Борис Баянович	к.м.н	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины	Совмещение
3	Никитин Сергей Валентинович	-	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины	Совмещение
4	Иванов Александр Вячеславович	-	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины	Совмещение

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации врачей «Избранные вопросы ультразвуковой  
диагностики» со сроком освоения 144 академических часа по специальности  
Ультразвуковая диагностика»

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, ГАОУ РО ОКДЦ
4	Зав.кафедрой	Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Никитин С В.
6	Е-mail	svnikitin@list.ru
7	Моб. телефон	89185320032
8	Кабинет №	1409
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
15	Тема	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

#### Список тестовых заданий

1	1	1			
---	---	---	--	--	--

			Анатомически в печени выделяют:		
			6 сегментов;		
	*		8 сегментов;		
			7 сегментов;		
			5 сегментов;		
			4 сегмента		
1	1	2			
			При УЗ исследовании анатомическим ориентиром границы между долями печени не является:		
	*		основной ствол воротной вены;		
			ложе ж. пузыря;		
			ворота печени;		
			круглая связка		
1	1	3			
			К внепеченочным желчевыводящим протокам относятся:		
			сегментарные, долевые протоки;		
			долевые протоки, общий печеночный проток;		
			общий печеночный проток, общий желч. проток;		
			общий желчный проток;		
	*		общий желчный проток, проток желчного пузыря		
1	1	4			
			Анатомической последовательностью расположения структур ворот печени, считая спереди назад, являются:		
	*		печеночная артерия, холедох, портальная вена		
			холедох, портальная вена, печеночная артерия		
			печеночная артерия, холедох, портальная вена		
			печеночная артерия, холедох, нижняя полая вена		
			печеночная артерия, нижняя полая вена, холедох		
1	1	5			
			С какой из перечисленных групп органов и структур поджелудочная железа находится в "соприкосновении"?:		
			печень, желч. пузырь, восходящая ободочная кишка, желудок		
			печень, желудок, селезенка, 12-перстная кишка,		

			правая почка		
	*		печень, желудок, селезенка, 12-перстная кишка, левая почка		
			почки, желудок, поперечно-ободочная кишка, селезенка, сигмовидная кишка		
			желудок, восходящая, поперечная и нисходящая ободочная кишка, селезенка		
1	1	6	При УЗИ "маркерами" поджелудочной железы являются:		
			a. mesenterica superior, v. lienalis, v. portae, a. gastrica sin.		
	*		a. mesenterica superior, v. lienalis, v. mesenterica superior, a. gastroduodenalis		
			a. mesenterica superior, v. lienalis, v. mesenterica superior, a. renalis sin		
			a. mesenterica superior, v. lienalis, a. lienalis, a. renalis dex		
			a. mesenterica superior, v. lienalis, a. lienalis, a. hepatica propria		
1	1	7	При УЗИ анатомическим ориентиром границы передней поверхности головки поджелудочной железы служат:		
			воротная вена.		
			нижний край печени		
			задняя стенка пилорического отдела желудка		
	*		гастродуоденальная артерия		
			луковица 12-перстной кишки		
1	1	8	При УЗИ анатомическим ориентиром границы задней поверхности головки поджелудочной железы служат:		
			воротная вена.		
			горизонтальная часть 12-перстной кишки		
			позвоночный столб		
			гастродуоденальная артерия		
	*		нижняя полая вена		
1	1	9	Селезенка расположена:		

	*		в верхнем этаже брюшной полости;		
			в среднем этаже брюшной полости;		
			забрюшинно		
			в нижнем этаже брюшной полости		
1	1	10	Продольная ось селезенки проходит в норме по:		
			IX ребру		
	*		X ребру		
			XI ребру		
			VIII ребру		
			VII ребру		

### Модуль 2

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	Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Никитин С В.
6	Е-mail	svnikitin@list.ru
7	Моб. телефон	89185320032
8	Кабинет №	1409
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Методика ультразвукового исследования щитовидной железы
15	Тема	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	

		-
--	--	---

### Список тестовых заданий

2	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		
			трансэзофагеальным датчиком с частотой 10 МГц		
2	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		
2	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;		

2	1	4			
1			Наиболее типичной формой щитовидной железы в поперечном ультразвуковом изображении является:		
			полумесяц;		
			подкова;		
	*		изогнутая гантель;		
			бабочка.		
2	1	5			
1			К долям щитовидной железы прилежат сосуды:		
	*		A. carotiscommunis, v. jugularis;		
			A. carotisinterna, v. jugularis;;		
			Aorta, truncusbrachiocephalica.		
2	1	6			
1			Кпереди от перешейка щитовидной железы располагаются следующие мышцы:		
			предщитовидные		
			грудино-ключично-сосцевидная		
	*		подкожная		
			нет никаких мышц		
2	1	7			
1			Щитовидная железа имеет наибольшие размеры в возрасте:		
			1-15 лет;		
	*		15-25 лет;		
			25-40 лет		
2	1	8			
1			Большой сосудистый пучок шеи прикрывает следующая мышца:		
	*		грудино-ключично-сосцевидная		

			грудино-щитовидная;		
			грудино-подъязычная		
2	1	9			
1			Соотношение долей щитовидной железы и перешейка в норме:		
			равное;		
			перешеек составляет основную массу железы;		
	*		доли составляют основную массу железы.		
2	1	10			
1			При ультразвуковом исследовании наиболее часто пищевод визуализируется:		
	*		слева от трахеи;		
			справа от трахеи.		

### 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	Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Никитин С В.
6	Е-mail	svnikitin@list.ru
7	Моб. телефон	89185320032
8	Кабинет №	1409
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика
13	Форма обучения	Очная

14	Модуль	Ультразвуковая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы
15	Тема	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

### Список тестовых заданий

3	1	1			
1			Обычная методика цветовой доплерографии при исслед. очаговых изменений печени позволяет:		
			достоверно определить степень и структуру васкуляризации измененного участка		
	*		выявить нарушение строения сосудистого дерева печени в зоне очаговых изменений		
			при наличии солидного поражения с высокой степенью достоверности дифференцировать доброкачественный и злокачественный характер		
			достоверно выявить наличие патологической неоваскуляризации в злокачественном новообразовании		
3	1	2			
1			УЗИ печени в реальном масштабе времени с "серой шкалой" с применением методики цветовой доплерографии не позволяет:		
			оценить размеры печени;		
			оценить структуру печени;		
	*		оценить функциональное состояние печени;		

			выявить диффузные поражения различной этиологии;		
			выявить очаговые поражения различной этиологии;		
3	1	3			
1			К внутрипеченочным желчевыводящим протокам относятся:		
			общий желч. проток;		
	*		долевые, сегментарные, субсегментарные протоки;		
			общий печеночный проток;		
			субсегментарные, сегментарные, долевые протоки, проток ж. пузыря;		
			общий желч. проток, проток ж. пузыря.		
3	1	4			
1			В стандартных условиях желч. конкремент визуализируется как: гиперэхогенное солидное образование.		
			инкапсулированная структура;		
			солидное образование;		
	*		гиперэхогенная криволинейная структура;		
			структура не дающая отражения;		
3	1	5			
1			К эхографическим признакам острого панкреатита в подавляющем большинстве случаев не относится:		
			увеличение размеров железы		

			размытость и нечеткость контуров железы		
	*		уменьшение размеров железы		
			диффузно неоднородная эхоструктура ткани железы		
			понижение эхогенности ткани железы		
3	1	6	Эхографическая картина первичного рака печени характеризуется:		
	*		полиморфизмом эхографических проявлений с поражением большей или меньшей части печени;		
			гипоэхогенными кистозными образованиями в одной из долей печени;		
			явлениями портальной гипертензии;		
			увеличением размеров печени без изменения ее структуры		
			увеличением по размерам печени и селезенки		
3	1	7	Минимальный размер конкремента в желчном пузыре, выявляемого с помощью УЗИ в стандартных условиях на приборах среднего класса, составляет:		
			0,5 мм;		
	*		1 мм;		
			2 мм;		
			3 мм;		
			4 мм.		
3	1	8	Эффективность визуализации конкрементов во внепеченочных желчевыводящих протоках не зависит от:		
			степени расширения протока;		
	*		химического состава конкремента;		
			уровня обструкции протока конкрементом;		
			размера конкремента;		
			подготовки больного.		
3	1	9	Наиболее распространенным эхографическим признакам псевдокисты поджелудочной железы не соответствует:		
			округлой, овальной формы образование		
			анэхогенное образование		
	*		гиперэхогенное образование		
			эффект дистального псевдоусиления		

			наличие экзогенных включений или взвеси		
3	1	10	Наиболее характерными и часто встречающимися признаками острого панкреатита являются:		
			сохранение размеров поджелудочной железы, понижение экзогенности, однородность структуры и четкость контуров		
	*		увеличение размеров, понижение экзогенности, нарушение однородности экзогенности и изменение контуров		
			невозможность определения контуров поджелудочной железы и повышение ее экзогенности		
			увеличение размеров, повышение экзогенности и подчеркнутость контурой поджелудочной железы		
			отсутствие характерных признаков		

#### Модуль 4

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	Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Никитин С В.
6	Е-mail	svnikitin@list.ru
7	Моб. телефон	89185320032
8	Кабинет №	1409
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Ультразвуковая диагностика заболеваний в уронефрологии
15	Тема	4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11, 4.12
16	Подтема	-
17	Количество	10

	вопросов	
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

### Список тестовых заданий

4	1	1			
			Тень двенадцатого ребра пересекает правую почку на уровне:		
			ворот почки		
	*		границе верхней и средней третьей почки;		
			границе средней и нижней третьей почки;		
			у верхнего полюса;		
			у нижнего полюса		
4	1	2			
			Вверху развертки при продольном трансабдоминальном сканировании визуализируется:		
			верхний полюс почки;		
	*		нижний полюс почки;		
			ворота почки;		
			передняя губа почки		
			задняя губа почки.		
4	1	3			
			Минимальный диаметр опухолей, выявляемых в почке с помощью УЗИ, составляет:		
			0,5 см;		
			1,0 см;		
			2,0 см		
	*		0,5-2,0 см в зависимости от локализации опухоли;		
			2,0-3,0 см в зависимости от локализации опухоли.		
4	1	4			
			Среди опухолей почки наиболее часто у взрослых встречается:		
			цистаденокарцинома почки;		
	*		почечноклеточный рак;		
			онкоцитомы почки;		
			ангиома почки;		

			гемангиомиолипома почки		
4	1	5	Среди доброкачественных опухолей почки наиболее часто выявляется с помощью УЗИ:		
			онкоцитомы;		
	*		ангиомиолипома;		
			фиброма;		
			гемангиома;		
			лейомиома.		
4	1	6	Нет необходимости дифференцировать опухоль почки и:		
			организовавшуюся гематому;		
			ксантогранулематозный пиелонефрит;		
	*		простую кисту;		
			карбункул почки;		
			амилоидоз почки.		
4	1	7	У беременной (1 триместр) отмечается дилатация лоханки правой почки до 1,0 см - это:		
			норма;		
			патология;		
	*		это может быть как в норме, так и при патологии;		
			норма при наличии крупного плода;		
			патология при наличии в анамнезе хр. пиелонефрита.		
4	1	8	Достаточным условием адекватного УЗИ мочевого пузыря у взрослых является наполнение мочевого пузыря до:		
			50 мл;		
			100 мл;		
	*		200 мл;		
			450 мл;		
			650 мл.		
4	1	9	Определить степень инвазии опухолью мышечной оболочки мочевого пузыря с помощью датчика для трансабдоминального сканирования можно:		

			всегда;		
			никогда;		
	*		не всегда;		
			только при поражении мочеточниковых устьев;		
			только при прорастании наружной капсулы мочевого пузыря		
4	1	10			
			Какая из перечисленных зон предстательной железы является источником аденомы?		
			центральная		
			периферическая		
	*		промежуточная		

### Модуль 5

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, ГАОУ РО ОКДЦ
4	Зав.кафедрой	Бурцев Д.В.
5	Ответственный составитель	Никитин С В.
6	Е-mail	svnikitin@list.ru
7	Моб. телефон	89185320032
8	Кабинет №	1409
9	Учебная дисциплина	Ультразвуковая диагностика
10	Учебный предмет	Ультразвуковая диагностика
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Ультразвуковая диагностика
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Ультразвуковая диагностика заболеваний поверхностно расположенных органов
15	Тема	5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12
16	Подтема	-
17	Количество	10

	вопросов	
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

### Список тестовых заданий

5	1	1			
1			Спленома или спленоаденома - это:		
			доброкачественная опухоль селезенки;		
			злокачественная опухоль селезенки;		
	*		узловая гипертрофия селезенки;		
			узловая гиперплазия селезенки		
			гиперспленизм.		
5	1	2			
1			Эхинококковая киста селезенки чаще локализуется:		
			субкапсулярно;		
			в области полюсов;		
	*		в средней части органа;		
			нет преимущественной локализации		
			не визуализируется.		
5	1	3			
1			При разрыве селезенки как дополнительный эхографический признак может выявляться:		
	*		наличие свободной жидкости в Дугласовом пространстве;		
			гиперэхогенность капсулы в области разрыва;		
			гипоэхогенность капсулы в области разрыва;		
			дистальное усиление за зоной разрыва;		
			дистальное ослабление за зоной разрыва		
5	1	4			
1			При УЗИ инфаркт селезенки в острой стадии выявляется как:		

	*		образование с нечеткими контурами и сниженной эхогенностью;		
			образование с четкими контурами и сниженной эхогенностью;		
			образование с четкими контурами и повышенной эхогенностью;		
			образование с нечеткими контурами и повышенной эхогенностью		
			не визуализируется.		
5	1	5			
1			Дистопия селезенки - это:		
			патологическая смещаемость селезенки при перемене положения тела;		
	*		неправильное перемещение селезенки в процессе эмбриогенеза;		
			уменьшение размеров селезенки с нормальным развитием паренхимы		
5	1	6			
1			Минимальный диаметр кальцификата в селезенке, выявляемого с помощью УЗИ составляет:		
			1 мм;		
	*		2 мм;		
			4 мм;		
			6 мм		
			8 мм.		
5	1	7			
1			Минимальный диаметр опухолей, выявляемых в селезенке с помощью УЗИ составляет:		
	*		0,5 см в зависимости от локализации опухоли;		
			1,0 см в зависимости от локализации опухоли;		
			2,0 см в зависимости от локализации опухоли;		
			1,0-2,0 см в зависимости от локализации опухоли		
			2,0-3,0 см в зависимости от локализации опухоли		
5	1	8			
1			При УЗИ признаком инвазивного роста опухоли селезенки		

			является:		
			анэхогенный ободок;		
	*		нечеткость границ;		
			резкая неоднородность структуры опухоли;		
			анэхогенная зона с неровным контуром в центре образования		
5	1	9			
1			Нет необходимости дифференцировать опухоль селезенки и:		
			организовавшуюся гематому;		
			разрыв селезенки;		
			простую кисту;		
			карбункул селезенки;		
	*		амилоидоз селезенки.		
5	1	10			
1			При ультразвуковом исследовании необходимо производить следующие измерения лимфатических узлов:		
	*		ширину, длину, передне-задний размер;		
			достаточно измерение двух размеров;		
			достаточно измерение одного размера		
			ширину и по диагонали		
			по диагонали		

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

### Ситуационная задача №1

Пациент 57 лет обратился с жалобами на периодические ноющие боли в поясничной области слева, периодическую примесь крови в моче. Проведено УЗИ исследование почек, в ходе которого выявлено, что левая почка увеличена в размерах в проекции ЧЛС левой почки визуализировано гиперэхогенное образование неправильной формы с четкими неровными контурами массивной акустической тенью.

ВОПРОСЫ:

1. Ваше полное заключение:
  - а. мочекаменная болезнь;
  - б. Объемное образование левой почки;

- с. мочекаменная болезнь , «коралловидный» конкремент левой почки;\*
2. Дайте рекомендации по дополнительным лучевым методам обследования.
- а. СКТ или в/в –урография; \*
  - б. Ультразвуковое исследование почек с контрастом;
  - с. МРТ забрюшинного пространства;

### **Ситуационная задача №2**

Пациент обратился к хирургу с жалобами на пульсирующую опухоль в левой паховой области. Из анамнеза: героиновый наркоман. При УЗИ в левой паховой области визуализированы бедренные артерия и вена. В в-режиме между сосудами визуализирован дефект их стенок до 8 мм диаметром. При ЦДК определяется «мозаичный» турбулентный кровоток, направленный из артериального сосуда в вену, при импульсно-волновой доплерографии – «пилообразная кривая» с PSV до 95 см/сек.

ВОПРОСЫ:

1. Сформулируйте заключение:
- а. аневризма левой бедренной артерии;
  - б. травматическая артериовенозная фистула левого бедра;\*
  - с. «ложная» гематома левого бедра;
2. Укажите дополнительные методы обследования:
- а. ультразвуковое исследование с контрастом;\*
  - б. КТ-ангиография;
  - с. МРТ;
3. К какому специалисту следует направить пациента?
- а. сосудистому хирургу;\*
  - б. хирургу;
  - с. Травматологу;

### Ситуационная задача №3

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

### Ситуационная задача №4

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;

с. КТ органов шеи;

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

- а. Узловой зоб, доброкачественные опухоли щитовидной железы;\*
- б. Туберкулез щитовидной железы;
- с. Подострый тиреоидит;

### **Ситуационная задача №5**

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 2,3x2см 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:

- а. узел левой доли щитовидной железы;
- б. киста левой доли щитовидной железы;\*
- с. абсцесс левой доли;

2. С какими заболеваниями нужно проводить дифференциальную диагностику?

- а. с узловым эутиреоидным зобом, абсцессом, раком щитовидной железы;\*
- б. гематома щитовидной железы;
- с. образованием паращитовидной железы слева;

3. Какие дообследования позволят точнее определить природу опухолевидного образования?

- а. Тонкоигольная аспирационная биопсия под уз-контролем уточнит природу опухолевидного образования;\*
- б. Тиреосцинтиграфия;
- с. УЗИ с контрастом;

