

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЧАСТНЫЙ ОФИС РЯЗАНОВОЙ»

**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
врачей по специальности «Ультразвуковая диагностика»
со сроком освоения 36 часов по теме
«УЗИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ООО «Частный офис Рязановой»
к.м.н. _____ Л.К. Рязанова
« 05 _____ 2017 г.



Самара
2017

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧА- СОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА» ПО ТЕМЕ «УЗИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «УЗИ щитовидной железы» заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствовании профессиональных компетенций в области ультразвуковой диагностики в рамках имеющейся квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика».

Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «УЗИ щитовидной железы» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «УЗИ щитовидной железы»;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»;
- организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «УЗИ щитовидной железы»;
- оценочные материалы и иные компоненты.

Содержание примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

В примерную дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «УЗИ щитовидной железы» включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача по специальности «Ультразвуковая диагностика», его профессиональных знаний, умений и навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения.

В примерной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «УЗИ щитовидной железы» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по примерной дополнительной профессиональной програм-

ме повышения квалификации врачей по теме «УЗИ щитовидной железы» осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;

в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских и научных организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по специальности «Ультразвуковая диагностика»: в амбулаторных условиях (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение); в дневном стационаре (в условиях, предусматривающих медицинское наблюдение и лечение в дневное время, не требующих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения); в стационарных условиях (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение);

г) кадровое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям штатного расписания образовательных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы;

д) законодательство Российской Федерации.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме «УЗИ щитовидной железы» может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы повышения квалификации, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими дополнительные образовательные программы, с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, а также содержания дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «УЗИ щитовидной железы».

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ, УСПЕШНО ОСВОИВШИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «УЗИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федеральных образовательных стандартов высшего профессионального образования по специальности «Ультразвуковая диагностика», и на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Характеристика профессиональных компетенций врача ультразвуковой диагностики, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы

У обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

- в организаторской деятельности: владение принципами межведомственного взаимодействия органов управления здравоохранением, органов законодательной и исполнительной

власти, территориальных фондов ОМС, страховых медицинских организаций, органов социальной защиты, образовательных учреждений;

- в диагностической деятельности: владение различными методиками ультразвуковой диагностики для выявления функциональных нарушений и/или острых и хронических заболеваний хирургического профиля у взрослых; способность и готовность проведения ультразвукового мониторинга эффективности проводимых профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий.

Перечень знаний, умений и навыков врачей ультразвуковой диагностики, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций в области ультразвуковых исследований пациентов терапевтического, хирургического, эндокринологического и онкологического профиля

По окончании обучения врач ультразвуковой диагностики должен знать:

1. Общие знания:

– организационные принципы и задачи государственной политики в сфере здравоохранения Российской Федерации;

- принципы врачебной этики и медицинской деонтологии в деятельности врача ультразвуковой диагностики;

- тенденции состояния здоровья взрослого населения в современных условиях;

- историю возникновения и развития ультразвуковой диагностики;

- формы и принципы организации службы ультразвуковой диагностики;

2. Специальные знания:

- современные методы ультразвуковой диагностики патологии поверхностно расположенных органов и структур;

- топографическую анатомию человека применительно к специфике проводимых ультразвуковых исследований;

- нормальную и патологическую физиологию исследуемых органов и систем;

- физические принципы ультразвукового метода исследования и механизм биологического действия ультразвука;

- особенности аппаратуры, используемой для проведения ультразвуковых исследований;

- методы контроля качества ультразвуковых исследований.

По окончании обучения врач ультразвуковой диагностики должен уметь:

1. При сборе предварительной информации:

- выявлять специфические анамнестические особенности;

- получать необходимую информацию о болезни;

- анализировать клинико-лабораторные данные в свете целесообразности проведения ультразвукового исследования;

- оценивать достаточность предварительной информации для принятия решений;

- оценивать состояние здоровья и поставить предварительный диагноз.

2. При выборе метода ультразвукового исследования:

- определять показания и целесообразность к проведению ультразвукового исследования;

- выбирать адекватные методики ультразвукового исследования;

- учитывать деонтологические проблемы при принятии решения.

3. При проведении ультразвукового исследования:

- соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами;

- проверять исправность отдельных блоков и всей установки для ультразвукового исследования в целом;

- выбирать необходимый режим и трансдьюсер для ультразвукового исследования;

- получать и документировать диагностическую информацию;

- получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации;

- проводить коррекцию режима сбора информации в зависимости от конкретных задач исследования или индивидуальных особенностей больного.

По окончании обучения врач ультразвуковой диагностики должен владеть навыками:

1. При проведении ультразвукового исследования:
 - проводить исследования на различных типах современной ультразвуковой аппаратуры;
 - выбирать необходимый режим и трансдюсер для ультразвукового исследования;
 - получать и документировать диагностическую информацию;
 - получать информацию в виде, максимально удобном для интерпретации;
 - проводить коррекцию режима сбора информации в зависимости от конкретных задач исследования или индивидуальных особенностей больного.
2. При интерпретации данных:
 - на основании ультразвуковой семиотики выявлять изменения в органах и системах;
 - определять характер и выраженность отдельных признаков;
 - сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования;
 - определять необходимость дополнительного ультразвукового исследования.
3. При составлении медицинского заключения:
 - определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения по данным ультразвукового исследования;
 - относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний;
 - квалифицированно оформлять медицинское заключение;
 - давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего обследования больного.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по примерной дополнительной программе повышения квалификации врачей проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача ультразвуковой диагностики в соответствии с требованиями квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей.

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 1.

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЛЬТРАЗВУКОВОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ, УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1.	Физические свойства ультразвука.
1.2.	Новые направления в ультразвуковой диагностике.

РАЗДЕЛ 2.

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1.	Технология ультразвукового исследования щитовидной железы. Анатомия щитовидной железы.

2.2.	Ультразвуковая анатомия щитовидной железы и прилегающих органов.
2.3.	Ультразвуковая диагностика аномалий развития щитовидной железы.
2.4.	Ультразвуковая диагностика диффузных поражений щитовидной железы.
2.5.	Ультразвуковая диагностика очаговых поражений щитовидной железы.
2.5.1.	Ультразвуковая диагностика кист щитовидной железы.
2.5.2.	Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолей щитовидной железы.
2.5.3.	Ультразвуковая диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы.
2.6.	УЗД смешанного поражения щитовидной железы.
2.7.	Интервенционные методы диагностики заболеваний щитовидной железы.

РАЗДЕЛ 3.
УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОКОЛОЩИТОВИДНЫХ И СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1.	Технология ультразвукового исследования околощитовидных и слюнных желёз. Анатомия и ультразвуковая околощитовидных и слюнных желёз, взаимоотношения с окружающими органами и тканями.
3.2.	Ультразвуковая диагностика заболеваний околощитовидных желез.
3.2.1.	УЗД диффузных поражений околощитовидных желез.
3.2.2.	УЗД очаговых поражений околощитовидных желез.
3.3.	Ультразвуковая диагностика патологии слюнных желез.
3.3.1.	УЗД диффузных поражений слюнных желез.
3.3.2.	УЗД очаговых поражений слюнных желез
3.4.	Альтернативные методы диагностики заболеваний околощитовидных и слюнных желез.

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРИМЕРНОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «УЗИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»

Цель: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствование профессиональных компетенций в ультразвуковой диагностике патологии поверхностно расположенных органов и структур в рамках имеющейся квалификации по специальности «Ультразвуковая диагностика».

Категория обучающихся: врачи ультразвуковой диагностики.

Трудоемкость обучения: 36 академических часов.

Режим занятий: 7,2 академических часа в день.

Форма обучения: очно-заочная, заочная.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	ПЗ и СЗ	
Рабочая программа учебного модуля «Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура»					
1.	Физико-технические основы ультразвукового метода исследования, ультразвуковая диагностическая аппаратура	0,5	0,5	-	Промежуточный контроль (зачет)
1.1.	Физические свойства ультразвука.	0,25	0,25	-	-

1.2.	Новые направления в ультразвуковой диагностике.	0,25	0,25	-	-
Рабочая программа учебного модуля «Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы»					
2.	Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы	24,5	10,5	14	Промежуточный контроль (зачет)
2.1.	Технология ультразвукового исследования щитовидной железы. Анатомия щитовидной железы.	2,5	1,5	1	-
2.2.	Ультразвуковая анатомия щитовидной железы и прилегающих органов.	2	1	1	-
2.3.	УЗД аномалий развития щитовидной железы.	2	1	1	-
2.4.	УЗД диффузных поражений щитовидной железы.	6	2	4	-
2.5.	УЗД очаговых поражений щитовидной железы.	5	2	3	-
2.6.	УЗД смешанного поражения щитовидной железы.	5	2	3	-
2.7.	Интервенционные методы диагностики заболеваний щитовидной железы.	2	1	1	-
Рабочая программа учебного модуля «Ультразвуковая диагностика заболеваний околощитовидных и слюнных желез»					
3.	Ультразвуковая диагностика заболеваний околощитовидных и слюнных желез	10	4	6	Промежуточный контроль (зачет)
3.1.	Технология ультразвукового исследования околощитовидных и слюнных желёз. Анатомия и ультразвуковая околощитовидных и слюнных желёз, взаимоотношения с окружающими органами и тканями.	2	1	1	-
3.2.	Ультразвуковая диагностика заболеваний околощитовидных желез.	3	1	2	-
3.3.	Ультразвуковая диагностика патологии слюнных желез.	3	1	2	-
3.4.	Альтернативные методы диагностики заболеваний околощитовидных и слюнных желез.	2	1	1	-
Итоговая аттестация		1	-	1	Зачет
Всего		36	15	21	

**VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ
36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ
«УЗИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»**

При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соот-

ветствующие материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной полготовки. Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать требованиям штатного расписания образовательных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы.

Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при ультразвуковом обследовании пациента в конкретной ситуации. В процессе обучения необходимо освещение специфических вопросов использования новых технологий в ультразвуковой диагностике, выявлению эхографических признаков патологии до ее клинической манифестации. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы Программы. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания, содержащие вопросы с несколькими вариантами ответов, прямые вопросы и клинические задачи, а также протоколы ультразвукового исследования различных органов и систем для оценки профессиональных навыков.

VII. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

Программа может реализовываться частично или полностью в форме стажировки.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных навыков;
- изучение организации и методики работ;
- участие в совещаниях, деловых встречах.

Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку.

Содержание реализуемой Программы и (или) отдельных ее компонентов (модулей), практик, стажировок должно быть направлено на достижение целей Программы, планируемых результатов ее освоения.

Освоение Программы в форме стажировки завершается итоговой аттестацией обучающихся, порядок которой определяется образовательной организацией, реализующей программы дополнительного профессионального образования.

VIII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

Тематика контрольных вопросов

1. Физико-технические основы ультразвукового метода исследования.
2. Технология ультразвукового исследования щитовидной железы.
3. Ультразвуковая диагностика аномалий развития щитовидной железы.
4. Дифференциальная ультразвуковая диагностика объёмных образований щитовидной железы.
5. Эхографические признаки тиреоидита.
6. Ультразвуковая диагностика диффузных изменений щитовидной железы.
7. Эхографическая картина доброкачественных новообразований щитовидной железы.
8. Ультразвуковая диагностика кист слюнных желёз.

9. Показания к интервенционным методам диагностики объемных образований щитовидной железы.
10. Осложнения при проведении пункций объемных образований щитовидной железы.
11. Тактика врача УЗД при визуализации объемного новообразования щитовидной железы.
12. Эхографические приёмы для оптимизации визуализации возвратного нерва.
13. Эхографическая картина аденомы щитовидной железы.
14. Возможные трудности при визуализации паращитовидных желёз.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача ультразвуковой диагностики

1. Провести визуализацию и измерение щитовидной железы.
2. Провести визуализацию и измерение паращитовидных желёз.
3. Провести визуализацию возвратного нерва.
4. Провести ультразвуковое исследование слюнных желёз.

Примеры ситуационных задач

1. Пациентка В., 23 лет, проходит профилактический медицинский осмотр. Жалоб не предъявляет. Направлена на УЗИ щитовидной железы. Опишите полученную эхограмму, дайте стандартное заключение и рекомендации.



2. Пациент В., 49 лет, обратился к терапевту с жалобами на чувство затруднения при глотании, чувство сдавления в области шеи, усиливающееся в горизонтальном положении. Направлен на УЗИ для уточнения диагноза. Опишите полученную эхограмму, дайте стандартное заключение и рекомендации и обоснуйте свои рекомендации.



Примеры тестовых заданий

Выберите правильные ответы:

1. Процесс, на котором основано применение ультразвукового метода исследования – это:
 - а) визуализация органов и тканей на экране прибора;
 - б) взаимодействие ультразвука с тканями тела человека;

- в) прием отраженных сигналов;
 - г) распространение ультразвуковых волн;
 - д) серошкальное представление изображения на экране прибора.
- Ответ: б

2. Ультразвук - это звук, частота которого не ниже:

- а) 15 кГц;
- б) 20000 Гц;
- в) 1 МГц;
- г) 30 Гц.

Ответ: б

3. При перпендикулярном падении ультразвукового луча интенсивность отражения зависит:

- а) от разницы плотностей;
- б) от разницы акустических сопротивлений;
- в) от суммы акустических сопротивлений.

Ответ: б

4. Для УЗИ щитовидной железы лучше использовать датчик с частотой:

- а) 3,5-5 МГц;
- б) 5-7,5 МГц;
- в) 7,5-13 МГц.

Ответ: в

5. К долям щитовидной железы прилежат сосуды:

- а) a. carotis communis, v. jugularis;
- б) a. carotis interna, v. jugularis;
- в) aorta, truncus brachiocephalica.

Ответ: а

6. Сосудистый пучок шеи прикрывает следующая мышца:

- а) грудино-ключично-сосцевидная;
- б) грудино-щитовидная;
- в) грудино-подъязычная.

Ответ: а

7. При УЗИ щитовидной железы необходимо измерять:

- а) длину, косой размер долей и толщину перешейка;
- б) по одному размеру каждой доли;
- в) объем каждой доли и толщину перешейка;
- г) периметр щитовидной железы на поперечной томограмме;
- д) площадь всей железы.

Ответ: в

8. При УЗИ предположить нарушение функциональной активности щитовидной железы:

- а) возможно;
- б) невозможно.

Ответ: а

9. Максимальные размеры щитовидной железы при УЗИ определяются в возрасте:

- а) 1-15 лет;
- б) 15-25 лет;

в) 25-40 лет.

Ответ: в

10. При осмотре щитовидной железы особенно важны группы лимфатических узлов:

а) подчелюстные;

б) глубокие яремные;

в) паратрахеальные;

г) подмышечные.

Ответ: б.