

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)

Утверждена

ученым советом ФГБОУ ВО  
КубГМУ Минздрава России

Протокол № 2

от «11» 02 2019 г.



Ректор ФГБОУ ВО КубГМУ  
Минздрава России

С.Н.Алексеев

02 2019 г.

*Кафедра хирургии № 2 ФПК и ППС*

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**«Малоинвазивные технологии в диагностике и лечении  
заболеваний поджелудочной железы и селезенки»**

**Повышение квалификации  
по специальности**


**31.08.11 – Ультразвуковая диагностика**

Форма обучения – очно-заочная

Краснодар, 2019 г.

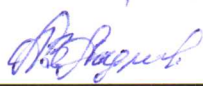
Разработчики:

заведующий кафедрой  
хирургии № 2 ФПК и ППС

  
(подпись)

А.М. Мануйлов

профессор кафедры  
хирургии № 2 ФПК и ППС

  
(подпись)

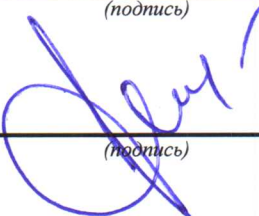
А.В. Андреев

доцент кафедры  
хирургии № 2 ФПК и ППС

  
(подпись)


Ф.У. Хубиева

старший лаборант кафедры  
хирургии № 2 ФПК и ППС

  
(подпись)

И.Ю. Цымбалюк

Рецензент (внутренний):  
доцент кафедры  
лучевой диагностики

  
(подпись)

С.Я. Караблина

Рецензент (внешний):  
Главный врач  
ООО КДЦ «ПЕРСОНА-МЕД»

  
(подпись)

О.В. Астафьева

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации рассмотрена на заседании кафедрального собрания кафедры хирургии № 2 ФПК и ППС «31» 01 2019 г., протокол № 1.

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

© Кафедра хирургии № 2 ФПК и ППС

## Оглавление

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ.....	4
2. МЕСТО ПРОГРАММЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.....	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ.....	4
4. ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ.....	8
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	9
5.1 Структура программы.....	9
5.2 Содержание программы.....	10
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СЛУШАТЕЛЯ.....	11
7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	12
7.1 Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях.....	12
8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	13
8.1 Оценочные средства текущего контроля успеваемости .....	13
8.2 Оценочные средства для промежуточной аттестации.....	15
9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	17
9.1 Нормативно-правовые документы .....	17
9.2 Основная литература .....	18
9.3 Дополнительная литература.....	18
9.4 Интернет-ресурсы.....	18
9.5 Информационно-справочные системы.....	19
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ .....	19
11. КАТЕГОРИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	20

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

**Цель:** актуализация теоретических разделов ультразвуковой диагностики в соответствии с перечнем компетенций, необходимых для освоения дополнительной профессиональной программы. Приобретение и совершенствование ключевых профессиональных компетенций врача ультразвуковой диагностики, необходимых для выполнения всех видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации, в том числе профилактической, диагностической, психолого-педагогической и организационно-управленческой.

### **Задачи:**

1. Совершенствование профессиональных компетенций, соотносящихся с соответствующими теоретическими знаниями и умениями врача ультразвуковой диагностики, для успешного осуществления трудовых функций по проведению лечебно-диагностических ультразвуковых исследований.
2. Совершенствование знаний по организации и проведению профилактических (скрининговых) и диспансерных (плановых и внеплановых) ультразвуковых исследований.
3. Повышение профессионального уровня и степени готовности врача ультразвуковой диагностики к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности в кабинетах ультразвуковой диагностики и профильных отделениях поликлиник, больниц и клиник на основе владения ультразвуковыми методами исследования, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать диапевтическую медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях.
4. Формирование клинического мышления квалифицированного врача, ориентированного в различных разделах ультразвуковой диагностики и в смежных специальностях.

## 2. МЕСТО ПРОГРАММЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации *«Малоинвазивные технологии в диагностике и лечении заболеваний поджелудочной железы и селезенки»* разработана и предназначена для реализации в рамках системы непрерывного медицинского и фармацевтического образования. Роль данной программы – совершенствование профессиональных компетенций, углубление теоретической подготовки слушателей в области ультразвуковой диагностики в условиях оказания амбулаторной, плановой и экстренной помощи; получение и закрепление ими профессиональных умений, овладение практическими навыками, получение опыта самостоятельной работы в специализированных отделениях и стационарах.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ

В результате освоения программы приобретаются знания, практические навыки и умения, а также совершенствуются общекультурные и профессиональные компетенции врача ультразвуковой диагностики в области профилактической, диагностической, психолого-педагогической и организационно-управленческой деятельности.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по программе

Код и содержание компетенции	Результаты обучения
<i>Универсальные компетенции:</i>	

<p>готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</p> <p>готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);</p> <p>готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Конституцию Российской Федерации, Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;</li> <li>– Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения;</li> <li>– общие принципы организации службы ультразвуковой диагностики, нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы ультразвуковой диагностики, оснащение отделений ультразвуковой диагностики;</li> <li>– основы трудового законодательства.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливать причинно-следственные связи между заболеваниями;</li> <li>– устанавливать взаимопонимание, направленное на эффективное оказание медицинской помощи пациентам;</li> <li>– передать в доступной и полной форме имеющиеся знания по специальным дисциплинам.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками информационного поиска;</li> <li>– навыками устного общения;</li> <li>– навыками работы со справочной литературой;</li> <li>– навыками координации и кооперации коллективной деятельности, направленной на излечение пациентов;</li> <li>– навыками педагогической деятельности.</li> </ul>
<p><i>Профессиональные компетенции:</i></p>	
<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы предупреждения наиболее распространенных заболеваний у взрослых, детей и подростков;</li> <li>– мероприятия по формированию здорового образа жизни;</li> <li>– факторы риска наиболее распространенных заболеваний и способы их устранения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы предупреждения наиболее распространенных заболеваний у взрослых, детей и подростков;</li> <li>– проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни;</li> <li>– выявлять факторы риска наиболее распространенных и применять способы их устранения.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологией формирования здорового образа жизни и предупреждения наиболее распространенных</li> </ul>

<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</p>	<p>заболеваний у взрослых, детей и подростков; – методикой выявления факторов риска наиболее распространенных заболеваний, способами их устранения.</p> <p><b>Знать:</b> – принципы проведения профилактических ультразвуковых осмотров; – порядок диспансеризации и диспансерного наблюдения в условиях ультразвуковой диагностики за здоровыми и больными с наиболее распространенными заболеваниями независимо от пола и возраста.</p> <p><b>Уметь:</b> – осуществлять профилактические ультразвуковые осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение в условиях ультразвуковой диагностики за здоровыми и больными с наиболее распространенными заболеваниями независимо от пола и возраста.</p> <p><b>Владеть:</b> – методологией проведения профилактических ультразвуковых осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения в условиях ультразвуковой диагностики за здоровыми и больными с наиболее распространенными заболеваниями независимо от пола и возраста.</p>
<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p>	<p><b>Знать:</b> – социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых, детей и подростков в ультразвуковой диагностике.</p> <p><b>Уметь:</b> – применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых, детей и подростков в ультразвуковой диагностике.</p> <p><b>Владеть:</b> – методологией сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых, детей и подростков в ультразвуковой диагностике.</p>
<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p>	<p><b>Знать:</b> – клинические особенности и принципы диагностики наиболее распространенных заболеваний, а также неотложных состояний у взрослых, детей, подростков и лиц пожилого возраста на основе владения общеврачебными и специальными навыками, а также лабораторными и инструментальными методами исследования.</p> <p><b>Уметь:</b> – проводить диагностику, в том числе</p>

<p>готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);</p>	<p>дифференциальную, наиболее распространенных заболеваний, а также неотложных состояний независимо от пола и возраста пациента на основе владения общеврачебными и специальными навыками, а также лабораторными и инструментальными методами исследования.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологией постановки диагноза наиболее распространенных заболеваний и неотложных состояний (с учетом МКБ) независимо от пола и возраста пациента на основе владения общеврачебными и специальными навыками, а также лабораторными и инструментальными методами исследования.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормальную ультразвуковую картину органов брюшной полости и забрюшинного пространства;</li> <li>– ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства;</li> <li>– рентгенологические и эндоскопические методы исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства;</li> <li>– принципы диетического лечения и тактику ультразвукового обследования пациентов с наиболее распространенными заболеваниями, в том числе при неотложных состояниях, нуждающихся в оказании диагностической помощи в рамках ультразвуковой диагностики.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить ультразвуковое исследование различных органов и систем с выбором конкретной диагностической тактики при наиболее распространенных заболеваниях и неотложных состояниях независимо от пола и возраста;</li> <li>– проводить анализ результатов рентгенологических и эндоскопических исследований органов брюшной полости и забрюшинного пространства в норме и патологии.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– тактикой и методологией подбора рационального ультразвукового обследования пациентов разных возрастных групп с наиболее распространенными заболеваниями и неотложными состояниями;</li> <li>– навыками определения показаний к ультразвуковому обследованию, исходя из результатов анализа заключений рентгенологических и эндоскопических исследований, и наоборот.</li> </ul> <p>готовность к формированию у <b>Знать:</b></p>
--	---

населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7);	<p>– методы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>– формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>– методологией формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</p>
готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8).	<p><b>Знать:</b></p> <p>– основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан;</p> <p>– организацию специализированной медицинской помощи населению в качестве врача ультразвуковой диагностики;</p> <p>– учетно-отчетную документацию в сфере ультразвуковой диагностики.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>– применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан при оказании специализированной медицинской помощи населению в качестве врача ультразвуковой диагностики;</p> <p>– вести учетно-отчетную документацию в сфере ультразвуковой диагностики.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>– методикой организации и управления в сфере охраны здоровья граждан при оказании специализированной медицинской помощи населению в качестве врача ультразвуковой диагностики;</p> <p>– методологией ведения учетно-отчетной документации в сфере ультразвуковой диагностики.</p>

#### 4. ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ

Общая трудоемкость программы составляет 36 часов/36 зачетных единиц, в том числе – 36 часов/36 зачетных единиц аудиторных занятий, включая дистанционные занятия. Форма промежуточной аттестации – зачет, 1 час/1 зачетная единица.

Таблица 2 – Объем программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов (ч.) /зачетных единиц (з.е.)	Дистанционные занятия (ч.)/зачетных единиц (з.е.)
1. Общая трудоемкость по учебному плану	36 ч. / 36 з.е.	6 ч. / 6 з.е.
2. Контактная работа слушателей с	35 ч. / 35 з.е.	6 ч. / 6 з.е.

Вид учебной работы	Количество часов (ч.) /зачетных единиц (з.е.)	Дистанционные занятия (ч.)/зачетных единиц (з.е.)
<b>преподавателем (аудиторная работа), в том числе:</b>		
Лекции (Л)	10 ч. / 10 з.е.	6 ч. / 6 з.е.
Семинары (С)	11 ч. / 11 з.е.	–
Практические занятия (ПЗ)	14 ч. / 14 з.е.	–
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
<b>3. Самостоятельная работа слушателей (СРС), в том числе:</b>	–	–
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к семинарам, коллоквиумам, эссе, рефератам, докладам, к контрольной, курсовой работе и т.д.)	–	–
<b>4. Форма промежуточной аттестации (зачет) (тестирование)</b>	<b>1 ч. / 1 з.е.</b>	–

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 5.1 Структура программы

Таблица 3 – Содержание разделов программы, виды занятий и формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Но- мер те- мы	Наименование тем	Количество часов, ч.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Аудиторная работа				СРС (внеауд. работа)	
			Л	С	ПЗ	ЛР		
1.	Введение в диагностическую и интервенционную радиологию	9	2	3	4	–	–	Т
2.	Инвазивные методы диагностики и лечения под эхографическим и рентгентелевизионным контролем при заболеваниях поджелудочной железы	14	4	4	6	–	–	Т
3.	Инвазивные методы диагностики и лечения под эхографическим контролем при заболеваниях селезенки	12	4	4	4	–	–	Т
Итого:		35	10	11	14	–	–	Т

Но- мер те- мы	Наименование тем	Количество часов, ч.						Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		Всего	Аудиторная работа				СРС (внеауд. работа)	
			Л	С	ПЗ	ЛР		
	Подготовка и сдача зачета	1	—	—	—	—	—	зачет
	Всего:	36	—	—	—	—	—	

## 5.2 Содержание программы

Таблица 4 – Содержание программы по видам занятий

Номер и название тем	Содержание тем	Вид занятий (Л, ПЗ, С, ЛР)	Количество часов (ч.)/ зачетных единиц (з.е.)
Введение в диагностическую и интервенционную радиологию	Понятие чрескожных миниинвазивных технологий. Классификация миниинвазивных чрескожных вмешательств. Виды миниинвазивных чрескожных вмешательств. Роль лучевых методов в выполнении чрескожных миниинвазивных вмешательств. Инструментарий и аппаратура для выполнения миниинвазивных чрескожных вмешательств. Специфический инструментарий и аппаратура (иглы пункционные и биопсийные, проводники, дилататоры, дренажные системы, стенты, УЗ-сканеры, рентгенхирургические комплексы). Анестезия при выполнении миниинвазивных чрескожных вмешательств. Приказы, регламентирующие данный вид медицинской деятельности.	Л С ПЗ	2 / 2 3 / 3 4 / 4
Инвазивные методы диагностики и лечения под эхографическим и рентгентелевизионным контролем при заболеваниях поджелудочной железы	Особенности эхографической картины при аномалиях развития, очаговых образованиях и кистах поджелудочной железы, остром деструктивном панкреатите. Биопсия очаговых образований поджелудочной железы под УЗ-контролем (тонкоигольная аспирационная биопсия, трепан-биопсия): методики выполнения, показания, противопоказания, осложнения. Лечебно-диагностические пункции и наружное дренирование постнекротических кист	Л С ПЗ	4 / 4 4 / 4 6 / 6

Номер и название тем	Содержание тем	Вид занятий (Л, ПЗ, С, ЛР)	Количество часов (ч.) / зачетных единиц (з.е.)
	поджелудочной железы под УЗ- и рентгентелевизионным контролем. Чрескожное миниинвазивное формирование цистогастроанастомоза под УЗ-контролем при постнекротических кистах поджелудочной железы: методика выполнения вмешательства, показания, противопоказания, осложнения. Комплексное миниинвазивное лечение острого деструктивного панкреатита под контролем лучевых методов. Дренирующие вмешательства при ферментативном перитоните, оментобурсите, гнойно-септических осложнениях: методики выполнения вмешательств, показания, противопоказания, осложнения. Чрескожные миниинвазивные вмешательства на главном панкреатическом протоке.		
Инвазивные методы диагностики и лечения под эхографическим контролем при заболеваниях селезенки	Особенности эхографической картины при аномалиях развития, абсцессах, истинных и паразитарных кистах селезенки. Дренирование абсцессов селезенки под УЗ-контролем: методика выполнения вмешательства, осложнения. Пункционное лечение истинных и паразитарных кист селезенки.	Л С ПЗ	4 / 4 4 / 4 4 / 4
Подготовка и сдача зачета		–	1
	<b>Итого:</b>		<b>36 / 36</b>

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СЛУШАТЕЛЕЙ

Таблица 5 – Темы, выносимые на самостоятельное изучение

Номер темы	Темы, выносимые на самостоятельное изучение	Количество часов, (ч.) / зачетных единиц (з.е.)
–	–	–
<b>Итого:</b>		

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 7.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Таблица 6 – Интерактивные методы обучения, используемые на занятиях

Номер темы	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов (ч.), зачетных единиц (з.е.)
Введение в диагностическую и интервенционную радиологию	С	Ситуация-кейс, ситуационные задачи	3 ч. / 3 з.е.
Инвазивные методы диагностики и лечения под эхографическим и рентгентелевизионным контролем при заболеваниях поджелудочной железы	С	Ситуация-кейс, ситуационные задачи	4 ч. / 4 з.е.
Инвазивные методы диагностики и лечения под эхографическим контролем при заболеваниях селезенки	С	Ситуация-кейс, ситуационные задачи	4 ч. / 4 з.е.
			11 ч. / 11 з.е.

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 8.1 Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Таблица 7 – Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Тема, вид занятия	Контролируемые компетенции, результаты обучения	Оценочное средство	Тестирование	Баллы (оценка)
<b>Контактная работа слушателей с преподавателем (лекции, семинары, практические занятия, лабораторная работа)</b>					
1.	Введение в диагностическую и интервенционную радиологию (С и ПЗ)	ПК-5, ПК-6, ПК-8	Контрольные вопросы	+	70% и выше
2.	Инвазивные методы диагностики и лечения под эхографическим и рентгентелевизионным контролем при заболеваниях поджелудочной железы (С и ПЗ)	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	Контрольные вопросы	+	70% и выше
3.	Инвазивные методы диагностики и лечения под эхографическим контролем при заболеваниях селезенки (С и ПЗ)	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	Контрольные вопросы	+	70% и выше
<b>Итого:</b>					
<b>Самостоятельная работа слушателя</b>					
–	–	–	–	–	–
<b>Итого:</b>					
<b>Всего:</b>					

### Примеры тестовых заданий по темам программы

1. При УЗИ анатомическим ориентиром границы передней поверхности головки поджелудочной железы служит:

- а) воротная вена;
- б) нижний край печени;
- в) задняя стенка пилорического отдела желудка;
- \*г) гастродуоденальная артерия;
- д) луковица 12-перстной кишки.

2. Наиболее распространенным эхографическим признакам псевдокисты поджелудочной железы не соответствует:

- а) округлой, овальной формы образование;
- б) анэхогенное образование;
- \*в) гиперэхогенное образование;

- г) эффект дистального псевдоусиления;
- д) наличие эхогенных включений или взвеси.

3. При неинвазивном УЗИ поджелудочной железы имеется возможность достоверного установления:

- а) характера поражения;
- \*б) характера и распространенности поражения;
- в) нозологической формы поражения;
- г) нозологической формы поражения и ее выраженности;
- д) нозологической формы поражения и его прогноза.

4. Для верификации характера очагового поражения поджелудочной железы с наибольшей эффективностью целесообразнее использовать:

- а) рентгеновскую компьютерную томографию;
- б) магнитно-резонансное исследование;
- в) УЗИ;
- г) радионуклидное исследование;
- \*д) пункционную биопсию под визуальным (эхография, компьютерная томография) контролем.

5. Эхографически абсцесс селезенки в острой фазе имеет следующие признаки:

- а) эхопозитивное образование с нечеткими контурами и гипоехогенными включениями;
- б) эхопозитивное образование с четкими контурами и гипоехогенными включениями;
- в) эхонегативное образование с четкими контурами и гиперэхогенными включениями;
- \*г) эхонегативное образование с нечеткими контурами и гиперэхогенными включениями
- д) не визуализируется.

### **Примеры ситуационных задач**

#### Задача № 1.

Больной М., 38 лет, поступил в хирургическое отделение с жалобами на сильные боли в эпигастрии опоясывающего характера, тошноту, рвоту. Заболевание связывает с употреблением алкоголя. В анамнезе гиперацидный гастрит.

Объективно: состояние средней тяжести, тревожен, отмечены микроциркуляторные нарушения. Желтухи нет. Число дыханий 18-20 в 1 минуту. В легких хрипов нет. Пульс 100 в 1 минуту, ритмичный, артериальное давление 120/80 мм. рт. ст. Язык обложен, влажный. Живот равномерно вздут, дышит. При пальпации болезненность в эпигастрии, где определяется резистентность брюшной стенки, распространяющаяся на правое подреберье. Перкуторно: раздутая поперечно-ободочная кишка. Свободной жидкости в брюшной полости не определяется. Желчный пузырь не пальпируется. Несколько увеличена печень. Перистальтика выслушивается, но вялая. Перитонеальных симптомов нет. Дизурических расстройств нет. Лейкоцитоз – 13 тыс. Диастаза мочи – 1024 ед.

На обзорной рентгенограмме брюшной полости свободного газа нет.

По данным УЗИ: желчной гипертензии нет, желчный пузырь 8 x 2 см, стенка 0,3 см, конкрементов не содержит. Имеется увеличение поджелудочной железы, особенно в области головки и тела с размытостью контуров и жидкостью в сальниковой сумке в виде щели 2,5 x 8 см. Свободной жидкости в брюшной полости не определяется.

Больному проводилась консервативная терапия с положительной клинической и лабораторной динамикой, однако при контрольном УЗИ через 7 дней отмечено сохранение жидкостного образования в области тела поджелудочной железы 3 x 6 см.

Сформулируйте основной диагноз заболевания. О каком осложнении основного заболевания можно думать? Ваша тактика относительно образования сальниковой сумки?

Эталон ответа к задаче № 1. Острый панкреатит. Асептический панкреонекроз. Оментобурсит. Пункция при асептическом воспалении, наружное дренирование при инфицировании.

Задача № 2.

У больного Н., 35 лет, при УЗИ определяется увеличенная в размерах селезенка площадью 63 см<sup>2</sup> с ровными четкими контурами. Эхоструктура ее неоднородная: определяется анэхогенное образование с эффектом дистального псевдоусиления и внутренними включениями. Сформулируйте заключение исследования.

Эталон ответа к задаче № 2. Абсцесс селезенки.

## **8.2 Оценочные средства промежуточной аттестации**

### **Список вопросов к зачету по темам программы:**

- |  |  |
|--|--|
| <b>Тема 1:</b><br><b>Введение в</b><br><b>диагностическую и</b><br><b>интервенционную</b><br><b>радиологию</b>   | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Понятие чрескожных миниинвазивных технологий. Классификация миниинвазивных чрескожных вмешательств.</li><li>2. Виды миниинвазивных чрескожных вмешательств. Роль лучевых методов в выполнении чрескожных миниинвазивных вмешательств.</li><li>3. Инструментарий и аппаратура для выполнения миниинвазивных чрескожных вмешательств. Специфический инструментарий и аппаратура (иглы пункционные и биопсийные, проводники, дилататоры, дренажные системы, стенты, УЗ-сканеры, рентгенхирургические комплексы).</li><li>4. Анестезия при выполнении миниинвазивных чрескожных вмешательств. Приказы, регламентирующие данный вид медицинской деятельности.</li></ol>  |
| <b>Тема 2:</b><br><b>Инвазивные методы</b><br><b>диагностики и лечения</b><br><b>под эхографическим и</b><br><b>рентгентелевизионным</b><br><b>контролем при</b><br><b>заболеваниях</b><br><b>поджелудочной железы</b> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Особенности эхографической картины при аномалиях развития, очаговых образованиях и кистах поджелудочной железы, остром деструктивном панкреатите.</li><li>2. Биопсия очаговых образований поджелудочной железы под УЗ-контролем (тонкоигольная аспирационная биопсия, трепан-биопсия): методики выполнения, показания, противопоказания, осложнения.</li><li>3. Лечебно-диагностические пункции и наружное дренирование постнекротических кист поджелудочной железы под УЗ- и рентгентелевизионным контролем.</li><li>4. Чрескожное миниинвазивное формирование цистогастроанастомоза под УЗ-контролем при постнекротических кистах поджелудочной железы: методика выполнения вмешательства, показания, противопоказания, осложнения.</li><li>5. Комплексное миниинвазивное лечение острого деструктивного панкреатита под контролем лучевых методов.</li><li>6. Дренирующие вмешательства при ферментативном перитоните, оментобурсите, гнойно-септических</li></ol> |

осложнениях: методики выполнения вмешательств, показания, противопоказания, осложнения.

7. Чрескожные миниинвазивные вмешательства на главном панкреатическом протоке.

**Тема 3:**  
**Инвазивные методы**  
**диагностики и лечения**  
**под эхографическим**  
**контролем при**  
**заболеваниях**  
**селезенки**

1. Особенности эхографической картины при аномалиях развития, абсцессах, истинных и паразитарных кистах селезенки.
2. Дренирование абсцессов селезенки под УЗ-контролем: методика выполнения вмешательства, осложнения.
3. Пункционное лечение истинных и паразитарных кист селезенки.

Таблица 8 – Оценивание слушателя на экзамене по дисциплине

Баллы (рейтинговой оценки), %	Оценка	Требования к знаниям
90-100	5, «отлично»	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию слушателя.
80-89	4, «хорошо»	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные слушателем с помощью преподавателя.
70-79	3, «удовлетворительно»	Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые слушатель затрудняется исправить самостоятельно.
0-69	2, «неудовлетворительно»	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа слушателя не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

Таблица 9 – Оценивание слушателя на зачете

Баллы (рейтинговой оценки), %	Оценка	Требования к знаниям
70-100%	«зачтено»	Знание не менее 70% информации, представленной на лекциях, семинарах и практических занятиях
0-69%	«не зачтено»	Знание менее 70% информации, представленной на лекциях, семинарах и практических занятиях

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

### 9.1 Нормативно-правовые документы

#### Законодательные и нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 21 ноября 2011г. №323 «Об основах охраны здоровья в Российской Федерации».
3. Федеральный закона Российской Федерации от 29 ноября 2010 г. № 326-ФЗ "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации".
4. Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "анестезиология и реаниматология". Министерство здравоохранения российской федерации. Приказ от 15 ноября 2012 г. № 919н.
5. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "хирургия" Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. № 922н.
6. Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/70365864/#friends#ixzz4TSDfODBF>.
7. Приказ Минздрава РФ от 10 февраля 2016 г. №83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».
8. Приказ Минздрава РФ образования и науки от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
9. Приказ Минздрава РФ от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
10. Приказ Минздрава РФ от 4 августа 2016г. № 575н «Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования».
11. Приказ Минздрава РФ от 27 августа 2015г. № 599 «Об организации внедрения в подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации образовательных и научных организациях подготовки медицинских работников по дополнительным профессиональным программам с применением образовательного сертификата».

12. Приказ Минздрава РФ от 25 февраля 2016г. № 127н «Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов».

13. Приказ Минздрава РФ от 08 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «здравоохранение и медицинские науки».

14. Приказ Минздрава РФ от 11 ноября 2013 г. № 837 «Об утверждении Положения о модели отработки основных принципов непрерывного медицинского образования специалистов с высшим медицинским образованием в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, находящихся в ведении Министерства здравоохранения Российской Федерации, с участием медицинских профессиональных некоммерческих организаций» (в редакции Приказа Минздрава РФ от 9 июня 2015г. №328).

15. Приказ Минздрава РФ от 31 декабря 2013г. № 1159н «Об утверждении Порядка ведения персонифицированного учета при осуществлении медицинской деятельности лиц, участвующих в оказании медицинских услуг».

16. Приказ Минздрава РФ от 3 августа 2012 года №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».

17. Постановление правительства РФ от 21 апреля 2016 г. № 332 «Об утверждении Правил использования медицинскими организациями средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования для финансового обеспечения мероприятий по организации дополнительного профессионального образования медицинских работников по программам повышения квалификации, а также по приобретению и проведению ремонта медицинского оборудования».

## **9.2 Основная литература**

1. Руководство по ультразвуковой диагностике [Текст] / С. Делорм, Ю. Дебю, К.-В. Йендерка. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 408 с.

2. Ультразвуковая диагностика: базовый курс / Хофер, Матиас; пер. с нем. под ред. А.И. Кушнерова. – 2-е изд. на рус. яз. – М.: Мед. лит., 2013. – 122 с.

3. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика / Под ред. В.В. Митькова. – 2-е изд. – М.: Издательский дом Видар, 2011. – 712 с.: ил.

## **9.3 Дополнительная литература**

1. Клиническая хирургия: национальное руководство: в 3 т. / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – Т. II. – 832 с.

## **9.4 Интернет-ресурсы**

[www.mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru) – официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.

[www.edu.ru](http://www.edu.ru) – федеральный портал "Российское образование".

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) – информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических

материалов для общего и профессионального образования и к ресурсам системы федеральных образовательных порталов.

[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – электронная научная библиотека.

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) – федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

[www.ultrasoundpaedia.com](http://www.ultrasoundpaedia.com) – портал ультразвуковой диагностики.

[www.radiology-kuban.ru](http://www.radiology-kuban.ru) – сайт Краснодарской краевой общественной организации специалистов лучевой и ультразвуковой диагностики.

[общество-хирургов.рф](http://общество-хирургов.рф) – сайт Российского общества хирургов.

[www.rosoncoweb.ru](http://www.rosoncoweb.ru) – портал Российского общества клинической онкологии.

[www.facs.org](http://www.facs.org) – сайт American College of Surgeons.

### **9.5 Справочные системы (информационные технологии, программное обеспечение)**

[www.femb.ru](http://www.femb.ru) – федеральная электронная медицинская библиотека.

[univadis.ru](http://univadis.ru) – информационно-образовательный портал для врачей.

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

Используются площади и оснащение клинических баз ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Используются учебные аудитории, демонстрационное и медицинское оборудование.

Для реализации программы повышения квалификации по специальности 31.08.11 «Ультразвуковая диагностика» материально-техническое обеспечение включает в себя специально оборудованные помещения клинических баз кафедры ГБУЗ «КБСМП г. Краснодара» МЗ КК, ГБУЗ «ККБ № 2», ГБУЗ КОД № 1, МБУЗ ГКБ № 3 г. Краснодар, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- анатомический зал и помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, ультразвуковой сканер, укомплектованный полным набором мультисекторных датчиков, рентгеновский компьютерный томограф, рентгенхирургический комплекс, гастродуоденоскоп, колоноскоп, эндоскопическая телевизионная система,

электрохирургический блок, аргоно-плазменный коагулятор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы дополнительного профессионального образования.

Для самостоятельной работы обучающихся доступна библиотека университета с читальным залом, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В учебном процессе используются следующие технические средства: мультимедийный проектор 5, ноутбук 5, многофункциональное устройство 2.

## **11. КАТЕГОРИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации предназначена для врачей по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика и смежных специальностей: 31.08.67 Хирургия, 31.08.49 Терапия, 31.08.54 Общая врачебная практика (семейная медицина), 31.08.57 Онкология, 31.08.09 Рентгенология, 31.08.28 Гастроэнтерология.