

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт профессионального образования



Утверждаю
Директор института
профессионального образования
ФГБОУ ВО ОрГМУ
Минздрава России

«25» декабря 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ»**

Трудоемкость: 36 акад. часов/ЗЕТ

Форма освоения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Программа разработана:

1. д.м.н., зав. кафедрой внутренних болезней Т.В. Чернышева
2. к.м.н., старший преподаватель кафедры внутренних болезней
Е.В. Макарова
3. к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней В.В. Суменко
4. д.м.н., профессор, зав. кафедрой клинической медицины П.Ю. Галин

Рецензенты:

1. д.м.н., профессор, заведующий кафедрой рентгенологии и радиационной
медицины ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский
университет» Минздрава России А.Г. Шехтман
2. Главный внештатный специалист по функциональной и ультразвуковой
диагностике министерства здравоохранения Оренбургской области,
заведующий функционально-диагностическим отделением-врач
ультразвуковой диагностики ГАУЗ «ООб №3» Е.Л. Лебедев

Оренбург 2024 г.

Лист согласования

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании кафедры внутренних болезней ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

«11» октября 2024 г., протокол №4

Руководитель
структурного подразделения _____  Чернышева Т.В.

Дополнительная профессиональная программа согласована председателем УМК по специальностям ДПО.

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании УМК по специальностям ДПО
«25» декабря 2024 г., протокол №13

Председатель
УМК по специальностям ДПО _____  Исаев М.Р.

Дополнительная профессиональная программа согласована начальником учебно-методического отдела института профессионального образования ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

Начальник
учебно-методического отдела института профессионального образования
ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России _____  Мерщий Е.А.

Содержание

1. Общая характеристика ДПП
 2. Учебный план ДПП
 3. Календарный учебный график ДПП
 4. Содержание программы (рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей))
 5. Оценка результатов освоения обучающимися ДПП
 6. Организационно-педагогические условия реализации программ
- Лист регистрации изменений и переутверждений

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативные правовые основания разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Минздрава России от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;
- Правила проведения ультразвуковых исследований, регистрационный номер 59822 (утверждены Приказом № 557н Минздрава России от 8 июня 2020 г.);
- Профессиональный стандарт «Врач ультразвуковой диагностики», регистрационный номер 1247 (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 г. года №161н);
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19 февраля 2021 г. N 116н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях" (с изменениями и дополнениями).

Программа разработана в соответствии с внутренними нормативными актами ИПО ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России.

1.2. Требования к слушателям

Для обучения по программе допускаются лица, имеющие сертификат и/или свидетельство об аккредитации по специальности «Ультразвуковая диагностика».

1.3. Формы освоения программы: Очная

1.4. Цель и планируемые результаты обучения

Основная цель программы – совершенствование профессиональных компетенций врачей ультразвуковой диагностики, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации, по вопросам ультразвуковой диагностики опухолевых заболеваний органов брюшной полости.

Планируемые результаты: повышение уровня профессиональной готовности по диагностике опухолевых заболеваний органов брюшной полости методом ультразвукового исследования.

ДПП ПК «Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов брюшной полости» 36 акад. часов

Код	Наименование трудовых функций/профессиональных компетенций	ПК
А	Проведение ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода	ПК-1.
А/01.8	Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов	ПК-1.1.

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности:

Виды трудовой деятельности или обобщенная трудовая функция (по ПС)	Профессиональные компетенции	Практический опыт (навыки)	Умения	Знания
1	2	3	4	5
<p>ПК-1. Проведение ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода</p>	<p>ПК-1.1. Способность к проведению ультразвуковых исследований и интерпретации их результатов</p>	<p>Анализ и интерпретация информации о заболевании и (или) состоянии, полученной от лечащего врача, пациента (его законного представителя), а также из медицинской документации Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению ультразвукового исследования Выбор методов ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Подготовка пациента к проведению ультразвукового исследования Выбор физико-технических условий для проведения</p>	<p>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 Выбирать методы ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Осуществлять подготовку пациента к проведению ультразвукового исследования в зависимости от</p>	<p>Физика ультразвука 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 Принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых диагностических аппаратов Биологические эффекты ультразвука и требования безопасности Методы ультразвукового исследования в рамках мультипараметрической ультразвуковой диагностики (серошкальная</p>

		<p>ультразвукового исследования Проведение ультразвуковых исследований у пациентов различного возраста методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии Выполнение функциональных проб при проведении ультразвуковых исследований Выполнение измерений во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации Оценка ультразвуковых симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний Анализ и интерпретация результатов ультразвуковых исследований Сопоставление результатов ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований Запись результатов ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители</p>	<p>исследуемой анатомической области Выбирать физико-технические условия для проведения ультразвукового исследования Производить ультразвуковые исследования у пациентов различного возраста методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии при оценке органов, систем органов, тканей и полостей организма, в том числе:- брюшной полости и забрюшинного пространства; - пищеварительной системы; - лимфатической системы Выполнять функциональные пробы при проведении ультразвуковых исследований Выполнять измерения во время проведения ультразвуковых исследований и (или) при постпроцессинговом анализе сохраненной в памяти ультразвукового аппарата информации Оценивать ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний и (или) состояний Анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований Сопоставлять результаты</p>	<p>эхография, доплерография с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхография, эластография с качественным и количественным анализом, контрастное усиление с качественным и количественным анализом, компьютеризированное ультразвуковое исследование) Основы ультразвуковой эластографии с качественным и количественным анализом Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвукового исследования Нормальная анатомия и нормальная физиология человека Ультразвуковая анатомия и физиология исследуемых органов и систем организма человека Терминология, используемая в ультразвуковой диагностике Ультразвуковая семиотика (ультразвуковые симптомы и синдромы) заболеваний и</p>
--	--	--	--	--

		<p>Архивирование результатов ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем.</p> <p>Оформление протокола ультразвукового исследования, содержащего результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение</p> <p>Анализ причин расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными</p> <p>Консультирование врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий</p>	<p>ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований.</p> <p>Записывать результаты ультразвукового исследования на цифровые и бумажные носители</p> <p>Архивировать результаты ультразвуковых исследований, в том числе с использованием медицинских информационных систем</p> <p>Оформлять протокол ультразвукового исследования, содержащий результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение</p> <p>Анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований, патологоанатомическими данными</p> <p>Консультировать врачей-специалистов по вопросам ультразвуковой диагностики, в том числе с использованием телемедицинских технологий</p>	<p>(или) состояний</p> <p>Особенности ультразвуковой семиотики (ультразвуковых симптомов и синдромов) заболеваний и (или) состояний у детей</p> <p>Особенности ультразвуковой семиотики (ультразвуковых симптомов и синдромов) заболеваний</p> <p>Визуализационные классификаторы (стратификаторы)</p> <p>Информационные технологии и принципы дистанционной передачи и хранения результатов ультразвуковых исследований</p> <p>Диагностические возможности и ограничения инструментальных исследований, используемых при уточнении результатов ультразвукового исследования</p> <p>Методы оценки эффективности диагностических тестов.</p>
--	--	---	--	---

1.5. Трудоемкость программы: 36 акад. часов/ЗЕТ

ДПП ПК «Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов брюшной полости» 36 акад. часов

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

(очная форма обучения)

№ п/п	Наименование учебных тем	Формы промежуточной аттестации (при наличии)	Обязательные учебные занятия			Самостоятельная работа обучающегося		стажировка (час.)	Всего (час.)	ПК
			Всего (час.)	в т.ч. лекции (час.) (с применением ДОТ)	в т.ч. практические занятия (час.)	Всего (час.)	в т.ч. КСР (час.)			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.	Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний печени и желчевыводящей системы	-	12	6	6	-	-	-	12	ПК-1.1.
2.	Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний поджелудочной железы	-	12	6	6	-	-	-	12	ПК-1.1.
3.	Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний желудочно-кишечного тракта	-	10	6	4	-	-	-	10	ПК-1.1.
4.	Итоговая аттестация (зачет)	тестирование	2	-	-	-	-	-	2	
Всего по программе			36	18	16	-	-	-	36	

ДПП ПК «Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов брюшной полости» 36 акад. часов

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Наименование учебных тем	Объем нагрузки	Учебные недели					
		1					
		Дни недели					
		1	2	3	4	5	6
Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний печени и желчевыводящей системы	12	6	6				
Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний Поджелудочной железы	12			6	6		
Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний желудочно-кишечного тракта	10					6	4
Итоговая аттестация (зачет)	2						2

Лекции	Практические занятия	Итоговая аттестация
---------------	-----------------------------	----------------------------

Учебные занятия проводятся в течение 6 учебных дней, по 6 учебных часов в день, обязательные учебные занятия – на клинической базе кафедры и/или с использованием дистанционных образовательных технологий в режиме онлайн лекций / вебинаров.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ))

Содержание учебного модуля «Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов брюшной полости»

Наименование учебных тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
<i>1</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
1. Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний печени и желчевыводящей системы	Содержание учебного материала	12
	<p>1</p> <p>Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний печени</p> <p>Опухолевые заболевания печени:</p> <p>Ультразвуковая диагностика доброкачественных опухолей печени: гемангиома печени, капиллярная гемангиома печени, кавернозная гемангиома печени, аденома печени, узловая очаговая гиперплазия печени, редкие доброкачественные опухоли печени;</p> <p>ультразвуковая диагностика злокачественных опухолей печени: первичный рак печени, метастатический рак печени.</p> <p>Изменения регионарной лимфатической системы при опухолевых заболеваниях печени и окружающих органов.</p> <p>Дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний печени. Допплерография при опухолевых заболеваниях печени.</p> <p>Стандартное медицинское заключение исследования печени.</p>	
	<p>2</p> <p>Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний желчевыводящей системы</p> <p>Ультразвуковая диагностика опухолевых и гиперпластических заболеваний желчного пузыря, внутрипеченочных и внепеченочных желчных протоков:</p> <p>доброкачественных: аденомажелчного пузыря, гиперпластические процессы в желчном пузыре, полипоз желчного пузыря (холестериновые полипы, аденоматозные полипы), аденомиоматоз, фиброматоз и нейрофиброматоз, липоматоз, холестероз;</p> <p>злокачественных: рак, метастатические поражения.</p> <p>Изменения регионарной лимфатической системы при опухолевых заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих протоков и окружающих органов.</p> <p>Дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний ЖВС.</p> <p>Допплерография при опухолевых заболеваниях желчного пузыря и желчевыводящих</p>	

Наименование учебных тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	
		протоков. Стандартное медицинское заключение по результатам УЗИ желчевыводящей системы		
	Информационные (лекционные) занятия		6	
	Практические занятия		6	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме)		-	
	Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль		-	
2. Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний поджелудочной железы	Содержание учебного материала		12	
	1	Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний поджелудочной железы Опухолевые заболевания поджелудочной железы: доброкачественные (апудомы, гемангиомы, аденомы) злокачественные (рак, метастазы) Изменения регионарной лимфатической системы при опухолевых заболеваниях поджелудочной железы и окружающих органов. Дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний поджелудочной железы Допплерография при опухолевых заболеваниях поджелудочной железы Стандартное медицинское заключение по результатам УЗИ поджелудочной железы Малоинвазивные вмешательства под УЗ навигацией при патологии органов брюшной полости		
	Информационные (лекционные) занятия			6
	Практические занятия			6
	Контрольные работы			-
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме)			-
	Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль			-
3. Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний желудочно-кишечного	Содержание учебного материала		10	
	1	Ультразвуковая диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний желудочно-кишечного тракта УЗД опухолевых заболеваний органов ЖКТ: рак желудка, лимфома желудка, лимфома тонкой кишки, рак толстой кишки, рак прямой кишки Определение степени распространенности процесса. Диагностика рецидива.		

Наименование учебных тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов
тракта		Изменения регионарной лимфатической системы при опухолевых заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта. Дифференциальная диагностика опухолевых заболеваний органов ЖКТ. Доплерография при опухолевых заболеваниях ЖКТ. Стандартное медицинское заключение по результатам УЗИ ЖКТ.	
		Информационные (лекционные) занятия	6
		Практические занятия	4
		Контрольные работы	-
		Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме)	-
	Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль	-	
Итоговая аттестация	Зачет (тестирование)		2
Всего по модулю			36

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП

Оценка результатов освоения учебных тем и всей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов брюшной полости» осуществляется методом итоговой аттестации.

5.1. Оценочные средства итоговой аттестации

ИА направлена на установление освоения профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации в соответствии с профессиональным стандартом.

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные ДПП ПК.

Вид ИА: зачет

Форма проведения ИА: тестирование, 45 тестов из банка тестовых заданий по программе выносятся на ИА методом случайной выборки программой тестирования. Оценка результатов тестирования осуществляется по проценту правильных ответов. Банк тестовых заданий – 100 тестовых вопросов.

Примерные тестовые задания

1. Важнейшим дифференциально-диагностическим признаком жировой инфильтрации от прочих диффузных и очаговых поражений печени является:

а) выявление диффузно-

очаговой неоднородности паренхимы печени с нарушением структуры и деформацией сосудистого рисунка;

б) увеличение размеров угла нижнего края обеих долей печени;

в) сохранение структуры паренхимы и структуры сосудистого рисунка печени на фоне

повышения эхогенности;

г) выявление диффузно-очаговой неоднородности паренхимы печени;

д) выявление отдельных участков повышенной эхогенности в паренхиме печени;

2. Укажите дифференциально-диагностические признаки отличия очаговой жировой инфильтрации печени от объемных процессов при исследовании:

а) архитектоника и сосудистый рисунок печени не нарушены;

б) деформация сосудистого рисунка и повышение эхогенности печени;

в) нарушение архитектоники и сосудистого рисунка печени

г) сосудистый рисунок не нарушен, эхогенность снижена

3. К нарушению архитектоники печени, выявляемому при УЗИ, обычно не приводит:

- а) первичный рак печени
- б) метастатическое поражение печени
- в) Цирроз печени
- г) Жировой гепатоз
- д) Узловая гиперплазия печени

4. Выявляемый при УЗИ опухолевый тромб в воротной вене является патогномоничным признаком для:

- а) первичного рака печени
- б) метастатического поражения печени
- в) узловой гиперплазии печени
- г) злокачественной опухоли почек
- д) злокачественной опухоли поджелудочной железы

5. Для эхо-картины солидного метастатического узла в печени не является характерным:

- а) эффект дистального псевдоусиления
- б) эффект дистального ослабления
- в) деформация сосудистого рисунка печени
- г) нарушение контура печени
- д) нарушение однородности структуры паренхимы

6. Наиболее достоверным ультразвуковым признаком аденомы печени является:

- а) большие размеры образования
- б) неровность, бугристость и нечеткость контуров
- в) небольшие размеры образования
- г) наличие гипоэхогенного Halo
- д) относительная ровность и четкость контура

7. Узловая гиперплазия печени при УЗИ выглядит как:

- а) участок грубой деформации (сморщивания) паренхимы печени
- б) объемное образование с нечетко выраженной гиперэхогенной капсулой
- в) участок неоднородности паренхимы по типу цирротических изменений
- г) Многоузловое объемное образование солидной структуры
- д) Многоузловое объемное образование солидно-кистозной структуры

Критерии оценивания тестирования

% правильных ответов	Оценка
70% и более	Зачтено
69% и менее	Не зачтено

5.2. Образовательные технологии

1. Лекции с использованием компьютерных технологий, а также онлайн на платформе проведения вебинаров (при необходимости).
2. Практические занятия с демонстрацией навыков.

Для реализации программы в очной форме с применением ДОТ используются:

1. ИК-платформа для проведения онлайн обучения.
2. Электронная информационная образовательная среда (ЭИОС) ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, предназначенная для проведения итогового контроля освоения программы в очной дистанционной форме.

Посредством ЭИОС ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России осуществляется подтверждение результатов прохождения обучающимися итогового тестирования под контролем преподавателя.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Перечень литературы и программное обеспечение

Основная литература

1. Визуализация заболеваний желудочно-кишечного тракта./ Труфанов Г.Е. - ЭЛБИ-СПб, Россия, 2023. 328 с. ISBN: 978-5-6049248-2-2.
2. Труфанов, Г. Е. Практическая ультразвуковая диагностика: руководство для врачей: в 5 т. Т. 1. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости / под ред. З. Г. Е. Труфанова, В.В. Рязанова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-240с.- ISBN 978-5-9704-3759-9.-Текст: электронный / URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437599.html>

Дополнительная литература

1. Основы ультразвуковой анатомии. М.Лукас, Д Бернс. пер. с англ. под ред. Н.Ю.Маркиной, М.В.Кисляковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. —286 с.
2. Лемешко, З. А. Ультразвуковая диагностика заболеваний желудка: руководство / З. А. Лемешко, З. М. Османова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3720-9. - Текст: электронный//URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437209.html>
3. Кармаз, Г. Г. Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии / гл. ред. тома Г. Г. Кармаз, гл.ред. серии С. К. Терновой- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 920 с.(Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии) - ISBN 978-5-9704-3053-8. - Текст : электронный // URL :<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430538.html>
4. Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика (МРТ, КТ, УЗИ, ОФЭКТ и ПЭТ) заболеваний печени: руководство / Труфанов Г. Е., Рязанов В. В., Фокин В. А. Под ред. Г. Е. Труфанова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008.- 264с.-ISBN 978-5-9704-0742-4.-Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970407424.html>
5. Осипов С.А. Опыт использования ультразвуковой навигации с применением виртуальной биопсийной трассы при проведении лечебно-диагностических манипуляций у пациентов в условиях многопрофильного стационара/. Осипов С.А., Зубарев А.Р, Марущак Е.А.2015; 1–2 (57–58) | Стационарозамещающие технологии | Амбулаторная хирургия
6. Борсуков А.В. Малоинвазивные вмешательства под ультразвуковым контролем при заболеваниях желчного пузыря и поджелудочной железы: практическое руководство для последипломной профессиональной подготовки врачей. Борсуков А.В., Мамошин А.В. - М.: МЕДПРАКТИКА-М, 2007. 128 с.
7. Диагностика и терапия онкологических заболеваний: пер. с англ. / Д.

Кьюкир [и др.]. - М.: Практическая медицина, 2012. - 298 с. - ISBN 978-5-98811-205-1:

8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19 февраля 2021 г. N 116н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях" (с изменениями и дополнениями);

6.2. Программное обеспечение

1. Лицензионная операционная система Microsoft Windows
2. Лицензионный офисный пакет приложений Microsoft Office
3. Лицензионное антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security
4. Свободный пакет офисных приложений Apache OpenOffice

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS <http://www.iprbookshop.ru>
2. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://ebiblioteka.ru>
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
5. Русский медицинский журнал <http://www.rmj.ru/i.htm>
6. Электронная библиотека Med Lib <http://www.medlib.ws>
7. Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/en/>
8. Официальный сайт Российской ассоциации специалистов ультразвуковой диагностики в медицине (РАСУДМ) <http://www.rasudm.org>, разделы клинических и методических рекомендаций.
9. Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ОрГМУ. <http://lib.orgma.ru>
10. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus <http://www.scopus.com/>
11. <http://feml.scsml.rssi.ru/feml><http://femb.ru> Федеральная электронная медицинская библиотека.

Учебно-наглядные пособия по модулю

Презентационные материалы для проведения лекционных занятий.

Наборы ситуационных задач, результатов ультразвуковых исследований, выписок из историй болезни.

6.4. Материально-техническое обеспечение модуля

Сведения о зданиях и помещениях, используемых для организации и ведения образовательного процесса

№	Фактический адрес зданий и отдельно расположенных помещений	Вид и назначение зданий, помещений
1.	Клиника ОрГМУ, г. Оренбург, ул. Спартаковская, 73.	учебно-лабораторное
2.	Государственное автономное учреждение здравоохранения «Оренбургский областной клинический онкологический диспансер» г. Оренбург, проспект Гагарина 11	учебно-лабораторное

Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

№	Наименование циклов по специальности	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования
1	ПК «Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов брюшной полости»	Учебная комната. Ноутбук с выходом в Internet, ЖК дисплей. Архив УЗИ-сканов по ультразвуковой диагностике. Кабинет ультразвуковой диагностики Клиники ОрГМУ. Отделение ультразвуковой диагностики на клинической базе Практической подготовки.

№	Наименование технических средств обучения	Количество на кафедре
1.	Ноутбук	1

6.5. Кадровое обеспечение реализации ДПП

Кадровое обеспечение реализации программы в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования».

ДПП ПК «Ультразвуковая диагностика опухолевых заболеваний органов брюшной полости» 36 акад. часов

Лист регистрации изменений и переутверждений ДПП

№ п/п	№ изм. стр.	Содержание изменений/ переутверждений	Утверждение на заседании кафедры (протокол № _ от «__» ___ 20__ г.)	Подпись лица, внесшего изменения/ переутверждение