

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Н.БУРДЕНКО»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра онкологии**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ДПО

Профессор _____ О.С.Саурина

«_____» _____ 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА»
«Ультразвуковая диагностика в онкологии»**

(срок обучения - 36 академических часов)

ВОРОНЕЖ
2024

Программа составлена в соответствии с Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н, приказ МЗ РФ от 02.05.2023г. N 205н «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских и фармацевтических работников», приказ МЗ РФ от 02.05.2023г. N 206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием», на основе Приказа Министерства образования и науки РФ от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ; приказом Минобрнауки РФ от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»; Приказом Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры», решением президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 26 июля 2017 г. №8), Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками профессиональных знаний и навыков путём обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»; Письмо Министерства образования и науки РФ от 21 апреля 2015 г. № ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ»; приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 360н (в ред. Приказа Минтруда России от 30.08.2023 N 686н) «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-онколог»; приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 161н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач ультразвуковой диагностики»

Программа обсуждена на заседании кафедры

«22» апреля 2024г., протокол № 8

Заведующий кафедрой

И.П. Мошуров

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой онкологии, д.м.н., профессор

И.П. Мошуров

Доцент кафедры онкологии, к.м.н.

Д.Ю. Каменев

Ассистент кафедры онкологии,

К.О. Бобровская

Рецензенты:

Савенок Эдуард Владимирович, д.м.н., профессор, заместитель главного врача БУЗ ВО «ВОКОД».

Петров Борис Викторович, д.м.н., заведующий ОО№6 БУЗ ВО «ВОКОД».

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации дополнительного профессионального образования

«___» 2024 г., протокол №

Утверждено на ученом совете ИДПО

«___» 2024 г., протокол №

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
врачей ультразвуковой диагностики со сроком освоения 36 академических
часа «Ультразвуковая диагностика в онкологии»
по специальности «Ультразвуковая диагностика»

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Опись комплекта документов
3.	Пояснительная записка
4.	Планируемые результаты обучения
5.	Требования к итоговой аттестации
6.	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Ультразвуковая диагностика» по теме: «Ультразвуковая диагностика в онкологии», очная форма обучения
7.	Календарный учебный график дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Ультразвуковая диагностика» по теме: «Ультразвуковая диагностика в онкологии», очная форма обучения
8.	Содержание учебного модуля специальных дисциплин (МСП)
8.1	Опухоли головы, шеи, грудной клетки
8.2	Опухоли органов брюшной полости
8.3	Опухоли мочеполовой системы и молочной железы
9.	Оценочные материалы для итоговой аттестации
10.	Организационно-педагогические условия реализации программы

3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность: в настоящее время рак является одной из самых распространенных причин заболеваемости и смертности. Ежегодно во всем мире регистрируется более 10 млн. новых случаев заболевания раком и более 6 млн. смерти от него. Рак является причиной примерно 20% всех случаев смерти в промышленно развитых странах. Ультразвуковая диагностика занимает важное место в ходе диагностического поиска у пациентов онкологического профиля. Метод обладает рядом существенных преимуществ, обуславливающих широкое и повсеместное использование ультразвуковой диагностики в онкологии. Простота выполнения исследования, дешевизна, отсутствие лучевой нагрузки на пациента и врача, высокая чувствительность и специфичность – вот далеко не полный перечень преимуществ ультразвуковой диагностики. Широкое распространение УЗИ в современной клинической медицине и онкологии в частности обуславливают актуальность данного учебного цикла.

Цель программы повышения квалификации (ПК) - совершенствование знаний и практических навыков врачей ультразвуковой диагностики в области семиотики опухолевого поражения различных органов. Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

Задачи:

1. способствовать совершенствованию знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолевого поражения щитовидной железы;
2. способствовать совершенствованию знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолевого поражения печени, желчевыводящей системы, поджелудочной железы;
3. способствовать совершенствованию знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике метастатического поражения лимфатических узлов брюшной полости и забрюшинного пространства;
4. способствовать совершенствованию знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолей молочной железы;
5. способствовать совершенствованию знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолей малого таза;
6. способствовать совершенствованию знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолевого поражения почек, мочевого пузыря, предстательной железы, органов мошонки.

Категории обучающихся – данный вид повышения квалификации (ПК) предлагается лицам, имеющим высшее профессиональное образование и специальность врача ультразвуковой диагностики, работающих в поликлиниках, отделениях стационаров и в частной практике.

Повышение квалификации врачей проводится с использованием следующих методических приемов: практические занятия, семинарские занятия, лекции, презентации и в виде самостоятельной работы на информационной платформе ВГМУ им. Н.Н.Бурденко Moodle.

Объем программы – 36 час.

Документ, выдаваемый после завершения обучения – удостоверение.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей ультразвуковой диагностики, прошедших первичную аккредитацию со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Ультразвуковая диагностика» по теме «Ультразвуковая диагностика в онкологии» включает в себя учебный план, рабочие программы модулей, обеспечивающие реализацию модульной технологии обучения.

Содержание программы представлено как единое целое, с максимальной полнотой охватывающее вопросы теории и практики по теме «Ультразвуковая диагностика в онкологии». В рабочих программах модули подразделяются на темы, темы – на элементы. Таким образом, содержание программы представлено как систематизированный перечень наименований тем, элементов и других структурных единиц модуля программы.

Учебный план определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение, конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей ультразвуковой диагностики, прошедших первичную аккредитацию со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Ультразвуковая диагностика» по теме «Ультразвуковая диагностика в онкологии» кафедра онкологии и специализированных хирургических дисциплин ИДПО располагает 1) учебно-методической документацией и материалами по всем разделам программы; 2) учебно-методической литературой для внеаудиторной работы обучающихся; 3) электронный курс «Видеоэндоскопические оперативные вмешательства в онкологии» на платформе moodle (<http://moodle.vsmaburdenko.ru/>).

В процессе обучения врачей всех специальностей, прошедших первичную аккредитацию обязательным является определение базисных знаний, умений и навыков обучающихся перед началом обучения. По окончании изучения каждого модуля проводится этапный (рубежный) контроль. При этом используются различные формы контроля: решение ситуационных задач, тестовый контроль. Теоретическая подготовка предусматривает обязательное изучение модулей в рамках дистанционного обучения, а также самостоятельное изучение литературы по программе.

По окончании обучения проводится итоговая аттестация в форме проведения тестового контроля. Цель итоговой аттестации – выявление теоретической подготовки обучающегося в соответствии с содержанием дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей всех специальностей, прошедших первичную аккредитацию со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Ультразвуковая диагностика» по теме «Ультразвуковая диагностика в онкологии». В конце программы приводится общий список рекомендованной литературы, Интернет-ресурсы.

4. Планируемые результаты обучения

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование по одной из специальностей "Лечебное дело" и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Ультразвуковая диагностика»; сертификат специалиста по специальности «Ультразвуковая диагностика», без предъявления требований к стажу работы.

4.1. Соответствие компетенций врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации, профессиональным стандартам по основной и дополнительным специальностям

Специальность	Трудовая функция (вид деятельности)	Трудовые действия	Компетенции
Основная: Онкология	Диагностика в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования А/01.8	Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
		Осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или подозрением на онкологические заболевания	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
		Направление пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания на инструментальное обследование и лабораторные исследования (в том числе морфологические, иммуногистохимические, иммунологические, молекулярно-генетические исследования) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
	Лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности А/02.8	Направление пациента с онкологическим заболеванием на консилиум с участием врачей-специалистов для определения плана лечения и принятия решения об оказании специализированной медицинской помощи по профилю "онкология"	УК-1 ПК-1 ПК-6 ПК-10
		Разработка плана лечения пациента с онкологическим заболеванием в зависимости от состояния пациента с онкологическим заболеванием, диагноза и стадии заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	УК-1 ПК-1 ПК-6
		Проведение назначенной консилиумом врачей-специалистов или врачом-онкологом противоопухолевой лекарственной терапии пациентам с онкологическими заболеваниями	УК-1 ПК-1 ПК-6
	Диагностика в целях выявления онкологического	Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5

	о заболевания, его прогрессирующая В/01.8	Осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
		Направление пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания на инструментальное обследование и лабораторные исследования (в том числе морфологические, иммуногистохимические, иммунологические, молекулярно-генетические исследования) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5
	Лечение пациентов с онкологическим и заболеваниями, включая помощь по профилю В/02.8	Разработка плана ведения пациента с онкологическим заболеванием, включая проведение противоопухолевой лекарственной терапии, в зависимости от состояния пациента, диагноза заболевания, степени распространенности онкологического процесса, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	УК-1 ПК-1 ПК-6
		Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи	УК-1 ПК-1 ПК-6
Дополнительная: Ультразвуковая диагностика	Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов А/01.8	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	УК-1 ПК-1 ПК-5
		Подготовка пациента к проведению ультразвукового исследования	УК-1 ПК-1 ПК-2
		Проведение ультразвуковых исследований у пациентов различного возраста (включая беременных женщин) методами серошкальной эхографии, доплерографии с качественным и количественным анализом, 3D(4D)-эхографии	УК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6
		Оценка ультразвуковых симптомов и синдромов заболеваний и (или) состояний	УК-1 ПК-1 ПК-5 ПК-6

4.2. Характеристика компетенций врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Терапия» (36 ч).

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее-УК):

- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций по онкологии (УК-1);

программы повышения квалификации врачей-онкологов и акушеров-гинекологов общей лечебной сети по специальности «Онкология», цикл «Диагностика и лечение опухолей женской репродуктивной системы».

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее-ПК):

Профилактическая деятельность

- способность и 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);

- способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

Диагностическая деятельность

- способность и 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);

Лечебная деятельность

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия в соответствии с «Практическими рекомендациями по лекарственному лечению злокачественных опухолей» и «Практическими рекомендациями по поддерживающей терапии в онкологии» (ПК-6);

Организационно-управленческая деятельность

- способность и готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10).

4.3 Соответствие знаний, умений, владений навыками врача компетенциям в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Онкология»

специальность «Онкология»				
КОМПЕТЕНЦИИ	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ			ДИСЦИПЛИНЫ
	знать	уметь	владеть	
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ				
УК-1 <i>готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</i>	- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, по вопросам профессионального образования и вопросам оказания медицинской	- анализировать и систематизировать нормативно-правовые акты в соответствии со сферами их применения в профессиональной деятельности; - использовать в	- приемами использования нормативно-правовых актов в соответствии со сферами их применения в профессиональной деятельности; - приемами работы с ресурсами	- онкология - медицина чрезвычайных ситуаций; - общественное здоровье и здравоохранение ; - педагогика; - патологическая анатомия;

	<p>помощи;</p> <p>-методы сравнительного анализа и критической оценки норм права в области здравоохранения;</p> <p>- общие принципы и закономерности дидактики;</p> <p>- поисковые системы ресурсов интернета;</p> <p>- возможности исследовательских функций в медицине;</p> <p>- инновационные методики в медицине;</p> <p>- средства, методы и формы научной и аналитической работы</p>	<p>профессиональной деятельности ресурсе интернета;</p> <p>- оперировать категориальным аппаратом;</p> <p>- организовывать исследование;</p> <p>- анализировать современные медицинские концепции и реализовывать принципы и закономерности в конкретных видах медицинской деятельности;</p> <p>- осуществлять отбор средств, методов и форм организации лечебно-диагностического процесса, адекватных его содержанию</p> <p>- осуществлять отбор методов и форм контроля эффективности лечебно-диагностического процесса адекватных его содержанию;</p>	<p>интернета;</p> <p>- навыками использования категориального аппарата в профессиональной деятельности;</p> <p>- навыками проектирования различных видов лечебно-диагностических мероприятий;</p> <p>- навыками использования методов и форм контроля качества оказания медицинской в том числе, на основе информационных технологий;</p> <p>- навыками отбора и применения методов, приемов и средств воспитания будущих специалистов медицинского и фармацевтического профиля;</p> <p>- навыками реализации в своей педагогической деятельности принципов профессиональной этики;</p>	<p>- патологическая физиология;</p> <p>- анестезиология-реаниматология;</p> <p>- клиническая фармакология;</p> <p>- оперативная хирургия и топографическая анатомия;</p> <p>- эндокринология;</p> <p>- инструментальные методы диагностики;</p> <p>- клиническая биохимия;</p> <p>- инфекционные болезни;</p> <p>- фтизиатрия;</p> <p>- симуляционный курс;</p> <p>- практика – (базовая часть);</p> <p>- практика – (вариативная часть)</p>
--	--	--	---	--

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Профилактическая деятельность

<p>ПК-1</p> <p><i>Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование</i></p>	<p>- законодательство Российской Федерации по вопросам организации онкологической помощи населению;</p> <p>- принципы социальной гигиены,</p>	<p>- применять на практике знание законодательства Российской Федерации по вопросам организации онкологической помощи населению;</p> <p>- осуществлять принципы</p>	<p>- знаниями законодательства Российской Федерации по вопросам организации онкологической помощи населению;</p> <p>- методами оценивания аспектов здоровья и болезни;</p> <p>- использованием основ</p>	<p>- онкология;</p> <p>- патологическая анатомия;</p> <p>- патологическая физиология;</p> <p>- эндокринология;</p> <p>- инструменталь</p>
--	---	---	--	---

<p>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.</p>	<p>биосоциальные аспекты здоровья и болезни; основы медицинской этики и деонтологии в онкологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие принципы и основные методы лабораторной диагностики в работе врача онколога; - основные аспекты применения эндоскопических, лучевых, радиологических и молекулярных методов диагностики в работе врача онколога; - основы медицинский психологии, необходимые для деятельности врача онколога; роль факторов внешней и внутренней среды в развитии онкологических заболеваний и предупреждении их возникновения; - принципы научно обоснованной первичной, вторичной и третичной профилактики онкологических заболеваний; ведущие аспекты санологии; методы массового скрининга для выявления опухолей; - особенности возникновения и 	<p>социальной гигиены, использовать биосоциальные аспекты здоровья и болезни; основы медицинской этики и деонтологии в практике врача онколога;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные методы лабораторной диагностики в работе врача онколога; - применять эндоскопические, лучевые, радиологические и молекулярные методы диагностики в работе врача онколога; - использовать основы медицинский психологии, необходимые для деятельности врача онколога; оценивать роль факторов внешней и внутренней среды в развитии онкологических заболеваний и предупреждении их возникновения; - проводить профилактические мероприятия; применять основные правила санологии; использовать методы массового скрининга для выявления опухолей; - применять 	<p>медицинской этики и деонтологии в практике врача онколога;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знаниями по основным методам лабораторной диагностики; - знаниями по показаниям, противопоказаниям и частично методикой эндоскопических, лучевых, радиологических и молекулярных методов диагностики; - владеть основами медицинский психологии, необходимыми для деятельности врача онколога; - методами профилактики онкологических заболеваний; ведущими аспектами санологии; массового скрининга для выявления опухолей; - основами ведения врачом онкологом пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями; - принципами диагностики онкологических заболеваний; лечением онкологических больных на этапе оказания специализированной онкологической помощи; показаниями к госпитализации, реабилитации онкологических 	<p>ные методы диагностики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - клиническая биохимия; - инфекционные болезни; - фтизиатрия; - симуляционный курс
---	---	--	---	---

<p>течения предраковых заболеваний и злокачественных новообразований; патогенез злокачественных опухолей; основные принципы ведения врачом онкологом пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- принципы выявления онкологических заболеваний; тактику лечения онкологических больных на этапе оказания специализированной онкологической помощи; показания к госпитализации, реабилитации онкологических больных; ступенчатую терапию боли у онкологических больных;</p> <p>- основы диспансеризации больных с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- особенности возникновения и течения онкологических заболеваний у детей и подростков; основы ведения врачом онкологом;</p> <p>- содержание деятельности</p>	<p>принципы ведения врачом онкологом пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- диагностировать онкологические заболевания; лечить онкологических больных на этапе оказания специализированной онкологической помощи; направлять на госпитализацию, осуществлять реабилитацию больных при онкологических заболеваниях; осуществлять ступенчатую терапию боли у онкологических больных;</p> <p>- осуществлять диспансеризацию пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- применять принципы ведения врачом онкологом детей и подростков с онкологическими заболеваниями;</p> <p>- использовать знания по содержанию деятельности врача онколога при лечении онкологических больных;</p> <p>- оформлять медицинскую документацию</p>	<p>больных; ступенчатой терапией боли у онкологических больных;</p> <p>- основами диспансеризации больных с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- основами ведения врачом онкологом детей и подростков с онкологическими заболеваниями;</p> <p>- содержанием деятельности врача онколога при лечении онкологических больных: способами организации онкологической помощи, а также медико-социальными, этическими и юридическими аспектами в онкологии;</p> <p>современными принципами и методами лечения онкологических заболеваний, применяемых врачом онкологом;</p> <p>- способами оформления медицинской документации врача онколога;</p> <p>- тактикой врача онколога при выявлении неотложных состояний;</p>	
---	--	--	--

	<p>врача онколога при лечении онкологических больных: организация онкологической помощи, а также медико-социальные, этические и юридические аспекты в онкологии; общая характеристика современных принципов и методов лечения онкологических заболеваний, применяемых врачом онкологом;</p> <p>- содержание и способы оформления медицинской документации врача онколога;</p> <p>- тактику врача при выявлении неотложных состояний;</p>	<p>врача онколога;</p> <p>- оказывать медицинскую помощь при выявлении неотложных состояний.</p>		
<p>ПК-2</p> <p><i>Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.</i></p>	<p>- законодательство Российской Федерации по вопросам организации онкологической помощи населению;</p> <p>- общие принципы и основные методы лабораторной диагностики в работе врача онколога;</p> <p>- основные аспекты применения эндоскопических, лучевых, радиологических и молекулярных методов</p>	<p>- применять на практике знание законодательства Российской Федерации по вопросам организации онкологической помощи населению;</p> <p>- применять основные методы лабораторной диагностики в работе врача онколога;</p> <p>- применять эндоскопические, лучевые, радиологические и молекулярные методы диагностики в работе врача</p>	<p>- знаниями законодательства Российской Федерации по вопросам организации онкологической помощи населению;</p> <p>- знаниями по основным методам лабораторной диагностики;</p> <p>- знаниями по показаниям, противопоказаниям и частично методикой эндоскопических, лучевых, радиологических и молекулярных методов диагностики;</p> <p>- методами</p>	<p>- онкология;</p> <p>- общественное здоровье и здравоохранение;</p> <p>- клиническая фармакология;</p> <p>- эндокринология;</p> <p>- инструментальные методы диагностики;</p> <p>- клиническая биохимия;</p> <p>- инфекционные болезни;</p> <p>- фтизиатрия;</p> <p>- симуляционный курс;</p> <p>- практика –</p>

	<p>диагностики в работе врача онколога;</p> <p>- принципы научно обоснованной первичной, вторичной и третичной профилактики онкологических заболеваний;</p> <p>ведущие аспекты санонологии;</p> <p>методы массового скрининга для выявления опухолей;</p> <p>- особенности возникновения и течения предраковых заболеваний и злокачественных новообразований;</p> <p>патогенез злокачественных опухолей;</p> <p>основные принципы ведения врачом онкологом пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- принципы диагностики онкологических заболеваний;</p> <p>тактику лечения онкологических больных на этапе оказания специализированной онкологической помощи;</p> <p>показания к госпитализации, реабилитации онкологических больных;</p> <p>ступенчатую терапию боли у онкологических</p>	<p>онколога;</p> <p>- проводить профилактические мероприятия;</p> <p>применять основные правила санонологии;</p> <p>использовать методы массового скрининга для выявления опухолей;</p> <p>- применять принципы ведения врачом онкологом пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- диагностировать онкологические заболевания;</p> <p>лечить онкологических больных на этапе оказания специализированной онкологической помощи;</p> <p>направлять на госпитализацию, осуществлять реабилитацию больных при онкологических заболеваниях;</p> <p>осуществлять ступенчатую терапию боли у онкологических больных;</p> <p>- осуществлять диспансеризацию пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- использовать знания по содержанию деятельности врача онколога</p>	<p>профилактики онкологических заболеваний;</p> <p>ведущими аспектами санонологии;</p> <p>массового скрининга для выявления опухолей;</p> <p>- основами ведения врачом онкологом пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- принципами диагностики онкологических заболеваний;</p> <p>лечением онкологических больных на этапе оказания специализированной онкологической помощи;</p> <p>показаниями к госпитализации, реабилитации онкологических больных;</p> <p>ступенчатой терапией боли у онкологических больных;</p> <p>- основами диспансеризации больных с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- содержанием деятельности врача онколога при лечении онкологических больных: способами организации онкологической помощи, а также медико-социальными, этическими и юридическими аспектами в онкологии;</p>	<p>поликлиника (базовая часть);</p> <p>- практика – поликлиника (вариативная часть)</p>
--	--	--	---	---

	больных; - основы диспансеризации больных с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями; - содержание деятельности врача онколога при лечении онкологических больных: организация онкологической помощи, а также медико-социальные, этические и юридические аспекты в онкологии; общая характеристика современных принципов и методов лечения онкологических заболеваний, применяемых врачом онкологом; - содержание и правила оформления медицинской документации врача онколога;	при лечении онкологических больных; - оформлять медицинскую документацию врача онколога;	современными принципами и методами лечения онкологических заболеваний, применяемых врачом онкологом; - способами оформления медицинской документации врача онколога;	
Диагностическая деятельность				
ПК-5 <i>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и</i>	- общие принципы и основные методы лабораторной диагностики в работе врача онколога; - основные аспекты применения эндоскопических, лучевых, радиологических и молекулярных методов диагностики в	- использовать общие принципы и основные методы лабораторной диагностики в работе врача онколога; - применять эндоскопические, лучевые, радиологические и молекулярные методы диагностики в работе врача онколога;	- основными методами лабораторной диагностики в работе врача онколога; - знаниями по показаниям, противопоказаниям и частично методикой эндоскопических, лучевых, радиологических и молекулярных методов	- онкология; - патологическая анатомия; - патологическая физиология; - оперативная хирургия и топографическая анатомия; - эндокринология; - инструментальные методы

<p><i>проблем, связанных со здоровьем.</i></p>	<p>работе врача онколога;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы медицинского психологии, необходимые для деятельности врача онколога; роль факторов внешней и внутренней среды в развитии онкологических заболеваний и предупреждении их возникновения; - особенности возникновения и течения предраковых заболеваний и злокачественных новообразований; патогенез злокачественных опухолей; основные принципы ведения врачом онкологом пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями; - основы медико-социальной экспертизы в онкологической практике; - принципы диагностики онкологических заболеваний; тактику лечения онкологических больных на этапе оказания специализированной онкологической помощи; показания к 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать основы медицинского психологии, необходимые для деятельности врача онколога; оценивать роль факторов внешней и внутренней среды в развитии онкологических заболеваний и предупреждении их возникновения; - применять принципы ведения врачом онкологом пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями; - применять основы медико-социальной экспертизы в онкологической практике; - диагностировать онкологические заболевания; лечить онкологических больных на этапе оказания специализированной онкологической помощи; направлять на госпитализацию, осуществлять реабилитацию больных при онкологических заболеваниях; осуществлять ступенчатую терапию боли у онкологических больных; - осуществлять диспансеризацию пациентов с предопухолевыми и онкологическими 	<p>диагностики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть основами медицинского психологии, необходимыми для деятельности врача онколога; - основами ведения врачом онкологом пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями; - основами медико-социальной экспертизы в онкологической практике; - принципами диагностики онкологических заболеваний; лечения онкологических больных на этапе оказания специализированной онкологической помощи; показаниями к госпитализации, реабилитации онкологических больных; ступенчатой терапией боли у онкологических больных; - основами диспансеризации больных с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями; 	<p>диагностики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - клиническая биохимия; - инфекционные болезни; - фтизиатрия; - симуляционный курс; - практика – поликлиника (базовая часть); - практика – поликлиника (вариативная часть)
--	---	---	--	---

	<p>госпитализации, реабилитации онкологических больных; ступенчатую терапию боли у онкологических больных;</p> <p>- основы диспансеризации больных с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- особенности возникновения и течения онкологических заболеваний у детей и подростков; основы ведения врачом онкологом;</p> <p>- содержание деятельности врача онколога при лечении онкологических больных: организация онкологической помощи, а также медико-социальные, этические и юридические аспекты в онкологии; общая характеристика современных принципов и методов лечения онкологических заболеваний, применяемых врачом онкологом;</p> <p>- содержание и способы оформления</p>	<p>заболеваниями;</p> <p>- применять принципы ведения врачом онкологом детей и подростков с онкологическими заболеваниями;</p> <p>- использовать знания по содержанию деятельности врача онколога при лечении онкологических больных;</p> <p>- оформлять медицинскую документацию врача онколога;</p> <p>- оказывать медицинскую помощь при выявлении неотложных состояний.</p>	<p>- основами ведения врачом онкологом детей и подростков с онкологическими заболеваниями;</p> <p>- содержанием деятельности врача онколога при лечении онкологических больных: способами организации онкологической помощи, а также медико-социальными, этическими и юридическими аспектами в онкологии; современными принципами и методами лечения онкологических заболеваний, применяемых врачом онкологом;</p> <p>- способами оформления медицинской документации врача онколога;</p> <p>- тактикой врача онколога при выявлении неотложных состояний.</p>	
--	---	---	--	--

	<p>медицинской документации врача онколога;</p> <p>- тактику врача при выявлении неотложных состояний;</p>			
Лечебная деятельность				
<p>ПК-6</p> <p><i>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках онкологической практики</i></p>	<p>- общие принципы и основные методы лабораторной диагностики в работе врача онколога;</p> <p>- основные аспекты применения эндоскопических, лучевых, радиологических и молекулярных методов диагностики в работе врача онколога;</p> <p>- особенности возникновения и течения предраковых заболеваний и злокачественных новообразований; патогенез злокачественных опухолей; основные принципы ведения врачом онкологом пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- основы медико-социальной экспертизы в онкологической практике;</p> <p>- принципы диагностики</p>	<p>- использовать общие принципы и основные методы лабораторной диагностики в работе врача онколога;</p> <p>- применять эндоскопические, лучевые, радиологические и молекулярные методы диагностики в работе врача онколога;</p> <p>- применять принципы ведения врачом онкологом пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- применять основы медико-социальной экспертизы в онкологической практике;</p> <p>- диагностировать онкологические заболевания; лечить онкологических больных на этапе оказания специализированной онкологической помощи; направлять на госпитализацию, осуществлять реабилитацию больных при онкологических заболеваниях; осуществлять</p>	<p>- основными методами лабораторной диагностики в работе врача онколога;</p> <p>- знаниями по показаниям, противопоказаниям и частично методикой эндоскопических, лучевых, радиологических и молекулярных методов диагностики;</p> <p>- основами ведения врачом онкологом пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- основами медико-социальной экспертизы в онкологической практике;</p> <p>- принципами диагностики онкологических заболеваний; лечения онкологических больных на этапе оказания специализированной онкологической помощи;</p>	<p>- онкология;</p> <p>- патологическая анатомия;</p> <p>- патологическая физиология;</p> <p>- анестезиология-реаниматология;</p> <p>- клиническая фармакология;</p> <p>- оперативная хирургия и топографическая анатомия;</p> <p>- эндокринология;</p> <p>- инструментальные методы диагностики;</p> <p>- клиническая биохимия;</p> <p>- инфекционные болезни;</p> <p>- фтизиатрия;</p> <p>- симуляционный курс;</p> <p>- практика – поликлиника (базовая часть);</p> <p>- практика – поликлиника (вариативная часть)</p>

	<p>онкологических заболеваний; тактику лечения онкологических больных на этапе оказания специализированной онкологической помощи; показания к госпитализации, реабилитации онкологических больных; ступенчатую терапию боли у онкологических больных;</p> <p>- основы диспансеризации больных с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- особенности возникновения и течения онкологических заболеваний у детей и подростков; основы ведения врачом онкологом;</p> <p>- содержание деятельности врача онколога при лечении онкологических больных: организация онкологической помощи, а также медико-социальные, этические и юридические аспекты в онкологии; общая характеристика современных</p>	<p>ступенчатую терапию боли у онкологических больных;</p> <p>- осуществлять диспансеризацию пациентов с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- применять принципы ведения врачом онкологом детей и подростков с онкологическими заболеваниями;</p> <p>- использовать знания по содержанию деятельности врача онколога при лечении онкологических больных;</p> <p>- оформлять медицинскую документацию врача онколога;</p> <p>- оказывать медицинскую помощь при выявлении неотложных состояний.</p>	<p>показаниями к госпитализации, реабилитации онкологических больных; ступенчатой терапией боли у онкологических больных;</p> <p>- основами диспансеризации больных с предопухолевыми и онкологическими заболеваниями;</p> <p>- основами ведения врачом онкологом детей и подростков с онкологическими заболеваниями;</p> <p>- содержанием деятельности врача онколога при лечении онкологических больных: способами организации онкологической помощи, а также медико-социальными, этическими и юридическими аспектами в онкологии; современными принципами и методами лечения онкологических заболеваний, применяемых врачом онкологом;</p> <p>- способами оформления медицинской документации врача онколога;</p>	
--	---	--	--	--

	принципов и методов лечения онкологических заболеваний, применяемых врачом онкологом; - содержание и способы оформления медицинской документации врача онколога; - тактику врача при выявлении неотложных состояний;		- тактикой врача онколога при выявлении неотложных состояний.	
--	--	--	---	--

5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе «Ультразвуковая диагностика в онкологии» проводится в форме зачета с целью выявления теоретической и практической подготовки врача-онколога, терапевта, врача общей практики в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

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

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации по теме «Ультразвуковая диагностика в онкологии» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации.

6. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей

«Ультразвуковая диагностика в онкологии» (36 ч.), очная форма

Цель - знакомство с современным состоянием ультразвуковой диагностики опухолевых заболеваний различных локализаций. Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

Категория слушателей: врачи ультразвуковой диагностики

Срок обучения: 36 час.

Форма обучения: очная

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе	Форма контроля
------------	----------------------------	-------------	-------------	----------------

		(акад. часов/ зач. единиц)	лекции	ПЗ, СЗ (ЭО)	симул. обучение	
МСП 1	Опухоли головы, шеи, грудной клетки	8	2	6	-	Промежуточный контроль (собеседование)
1.1	Ультразвуковая диагностика опухолей щитовидной железы	4	2	2	-	Текущий контроль (устно)
1.2	Ультразвуковая диагностика опухолей легких и плевры	2	-	2	-	Текущий контроль (устно)
1.3	Ультразвуковая диагностика опухолей средостения	2	-	2	-	Текущий контроль (устно)
МСП 2	Опухоли органов брюшной полости	12	4	8	-	Промежуточный контроль (собеседование)
2.1.	Ультразвуковая диагностика при опухолевом поражении печени, желчевыводящей системы, поджелудочной железы	4	2	2	-	Текущий контроль (устно)
2.2.	Ультразвуковая диагностика опухолей желудочно- кишечного тракта	2	-	2	-	Текущий контроль (устно)
2.3.	Ультразвуковая диагностика в оценке метастатического поражения лимфатических узлов брюшной полости, забрюшинного пространства	6	2	4	-	Текущий контроль (устно)
МСП 3	Опухоли мочеполовой системы и молочной железы	14	6	8	-	Промежуточный контроль (собеседование)

3.1.	Ультразвуковая диагностика опухолей молочной железы	4	2	2	-	Текущий контроль (устно)
3.2.	Ультразвуковая диагностика опухолей малого таза	4	2	2	-	Текущий контроль (устно)
3.3.	Ультразвуковая диагностика опухолей почки, мочевого пузыря, предстательной железы, мошонки	6	2	4	-	Текущий контроль (устно)
	Итоговая аттестация	2	-	2	-	Экзамен (итоговый тестовый контроль)
	Итого:	36	12	24	-	

7. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме:
«Ультразвуковая диагностика в онкологии» (36ч.), очная форма

Учебные модули	0,4 месяца
	1 - 6
	1 неделя
	Дист.
МСП 1. Опухоли головы, шеи, грудной клетки	2 / 6
МСП 2. Опухоли органов брюшной полости	4 / 8
МСП 3. Опухоли мочеполовой системы и молочной железы	6 / 8
Итоговая аттестация	2

8. Содержание учебного модуля специальных дисциплин (МСП)

8.1 Рабочая программа учебного модуля МСП 1

«Опухоли головы, шеи, грудной клетки»

Пояснительная записка

Актуальность. Заболеваемость раком органов головы и шеи продолжает

расти и представляет собой важную социальную проблему. Проблема лечения опухолей головы и шеи является весьма актуальной практически для всех стран и континентов, человеческих рас и уровня жизни. В настоящее время чрезвычайно важно овладеть обширной научной информацией как прошлых лет, так и современной в области ранней диагностики и лечения опухолей головы и шеи. Знания по ранней диагностике рака органов головы и шеи, диагностике и лечению предопухолевых заболеваний позволят врачам улучшить результаты лечения этой тяжелой патологии, сохранить высокий уровень качества жизни после проведенной противоопухолевой терапии. Весьма важно знать степень злокачественности новообразования, распространенность опухолевого процесса. Нужно определить какой из методов лечения – хирургический, лучевой комбинированный или химиотерапевтический – окажется наиболее радикальным у конкретного пациента. Область головы и шеи представляет собой одну из наиболее сложных частей человеческого тела. Эта сложность лежит в основе развития огромного количества опухолевых процессов с разнообразным клиническим течением и исходами.

ЦЕЛЬ: способствовать совершенствованию системы знаний и умений по ультразвуковой диагностике опухолей головы и шеи.

Задачи:

1. способствовать совершенствованию системы теоретических знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолей щитовидной железы;
2. способствовать совершенствованию системы теоретических знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолей легких и плевры;
3. способствовать совершенствованию системы теоретических знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолей средостения;

Изучение программы способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

1. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолей щитовидной железы;
2. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолей легких и плевры;
3. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолей средостения

Перечень знаний, умений врача ультразвуковой диагностики, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций (см. задачи).

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен знать:

1. основные УЗ-признаки зоба Хашимото;
2. основные УЗ признаки аденомы щитовидной железы;

3. основные УЗ признаки рака щитовидной железы;
4. признаки метастатического поражения лимфоузлов шеи;
5. УЗ признаки экссудативного плеврита;
6. УЗ признаки экссудативного перикардита.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен уметь:

1. проводить дифференциальную УЗ диагностику заболеваний щитовидной железы;
2. проводить дифференциальную УЗ диагностику заболеваний легких и плевры;
3. проводить дифференциальную УЗ диагностику заболеваний органов средостения.

По окончании изучения учебного модуля 1 обучающийся должен владеть:

1. методикой УЗ диагностики заболеваний щитовидной железы;
2. методикой УЗ диагностики заболеваний легких и плевры;
3. методикой УЗ диагностики заболеваний органов средостения.

По окончании изучения модуля 1 у врача – специалиста совершенствуются следующие компетенции:

- способность и готовность анализировать сонографические симптомы заболеваний щитовидной железы, легких и плевры для дифференциальной диагностики опухолевого и неопухолевого характера поражения.

По окончании изучения модуля 1 у врача – специалиста формируются следующие компетенции:

1. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолей щитовидной железы;
2. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолей легких и плевры;
3. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолей средостения

Перечень знаний, умений врача – специалиста, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций (см. п. 4).

Трудоемкость освоения: 8 академических часов или 8 зачетных единиц.

Учебно-тематический план учебного модуля МСП 1 «Опухоли головы, шеи, грудной клетки»

Очная форма обучения

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе	Форма контроля
------------	----------------------------	-------------	-------------	----------------

		(акад. часов/ зач. единиц)	лекции	ПЗ, СЗ (ЭО)	симул. обучение	
1.1	Ультразвуковая диагностика опухолей щитовидной железы	4	2	2	-	Текущий контроль (устно)
1.2	Ультразвуковая диагностика опухолей легких и плевры	2	-	2	-	Текущий контроль (устно)
1.3	Ультразвуковая диагностика опухолей средостения	2	-	2	-	Текущий контроль (устно)
Итого:		8	2	6	-	

**Содержание тем модуля МСП 1
«Опухоли головы, шеи, грудной клетки»**

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
МСП 1	Опухоли головы, шеи, грудной клетки
1.1	Ультразвуковая диагностика опухолей щитовидной железы
1.2	Ультразвуковая диагностика опухолей легких и плевры
1.3	Ультразвуковая диагностика опухолей средостения

Формы контроля: собеседование.

Вопросы к собеседованию:

1. Основные УЗ признаки зоба Хошимото?
2. Основные УЗ признаки аденомы щитовидной железы?
3. Основные УЗ признаки рака щитовидной железы?
4. Что такое симптом «прилегания»?
5. Основные УЗ признаки аденомы паращитовидной железы?
6. Основные признаки метастатического поражения ЛУ?
7. Признаки экссудативного плеврита?
8. Признаки выпотного перикардита?

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ
Основная литература**

1. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика Издатель Видар-М Под ред. В.В. Митькова, 2011.
2. Руководство по ультразвуковой диагностике Издатель МЕДпресс-информ

Авторы Делорм С. Год 2016.

3. Практическая ультразвуковая диагностика. Руководство в 5 томах. Том 2.

4. Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы Петр Котляров, Владимир Харченко Издательство: "Видар-М" (2009).

5. Журнал Клинический Ультразвук №3 2012 год.

6. Руководство по ультразвуковой диагностике Издатель МЕДпресс-информ Авторы Делорм С. Год 2016

7. Практическая ультразвуковая диагностика. Руководство в 5 томах Под ред. Г.Е. Труфанова, В.В. Рязанова 2016 год

8. Секреты ультразвуковой диагностики Догра В., Рубенс Д.Дж. 2009 год

8.2 Рабочая программа учебного модуля МСП 2 «Опухоли органов брюшной полости»

Пояснительная записка

Актуальность. Заболеваемость раком органов ЖКТ представляет важную социально-медицинскую проблему. В последние десятилетия отмечается тенденция к снижению заболеваемости раком выходного отдела желудка, тогда как удельный вес рака кардиоэзофагеальной зоны растет. Заболеваемость раком ободочной и прямой кишки увеличивается. Кроме того, большинство злокачественных опухолей различных локализаций способны давать метастазы в печень, забрюшинные лимфоузлы, брюшину. Рак поджелудочной железы и печени не входят в число наиболее часто встречаемых опухолей у человека в РФ, однако скрытое течение этих заболеваний, сложности диагностики и терапии обуславливают неудовлетворительные отдаленные результаты лечения.

Метод ультразвуковой диагностики является неотъемлемой частью обследования пациентов с опухолями ЖКТ. Нередко именно при УЗИ органов брюшной полости удается выявить первые признаки болезни. Таким образом, знания и умения врачей ультразвуковой диагностики по опухолевой патологии ЖКТ нуждаются в систематическом совершенствовании.

ЦЕЛЬ: способствовать совершенствованию системы знаний и умений по ультразвуковой диагностике опухолей органов брюшной полости.

Задачи:

1. способствовать совершенствованию системы теоретических знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолей печени, желчевыводящей системы, поджелудочной железы;

2. способствовать совершенствованию системы теоретических знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолей желудочно-кишечного тракта;

3. способствовать совершенствованию системы теоретических знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике метастатического поражения лимфатических узлов брюшной полости, забрюшинного

пространства.

Изучение программы способствует формированию следующих **профессиональных компетенций:**

1. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолей печени, желчевыводящей системы, поджелудочной железы;
2. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолей желудочно-кишечного тракта;
3. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолевого поражения лимфатических узлов брюшной полости, забрюшинного пространства.

Перечень знаний, умений врача ультразвуковой диагностики, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций (см. задачи).

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся должен знать:

1. основные УЗ признаки метастатического поражения печени;
2. основные УЗ признаки первичного рака печени;
3. основные УЗ признаки рака поджелудочной железы;
4. синдром поражения полого органа;
5. УЗ признаки метастатического поражения лимфатических узлов брюшной полости и забрюшинного пространства.

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся должен уметь:

1. проводить дифференциальную УЗ диагностику метастазов в печень и первичного рака печени;
2. проводить дифференциальную УЗ диагностику опухолей желчевыводящей системы;
3. проводить дифференциальную УЗ диагностику опухолей поджелудочной железы;
4. проводить дифференциальную УЗ диагностику опухолей желудка и толстой кишки;
5. проводить УЗ дифференциальную диагностику опухолевого поражения лимфатических узлов брюшной полости и забрюшинного пространства.

По окончании изучения учебного модуля 2 обучающийся должен владеть:

1. методикой УЗ диагностики метастазов в печень и первичного рака печени;
2. методикой УЗ диагностики опухолей желчевыводящей системы;
3. методикой УЗ диагностики опухолей поджелудочной железы;
4. методикой УЗ диагностики опухолей желудка и толстой кишки;
5. методикой УЗ диагностики опухолевого поражения лимфатических узлов брюшной полости и забрюшинного пространства.

По окончании изучения модуля 2 у врача – специалиста

совершенствуются следующие компетенции:

- способность и готовность анализировать сонографические симптомы заболеваний печени, поджелудочной железы, желчевыводящей системы, желудка и толстого кишечника, лимфатических узлов брюшной полости для дифференциальной диагностики опухолевого и неопухолевого характера поражения.

По окончании изучения модуля 2 у врача – специалиста формируются следующие компетенции:

1. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолей печени, желчевыводящей системы, поджелудочной железы;

2. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолей желудочно-кишечного тракта;

3. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолевого поражения лимфатических узлов брюшной полости, забрюшинного пространства.

Перечень знаний, умений врача – специалиста, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций (см. п. 4).

Трудоемкость освоения: 12 академических часов или 12 зачетных единиц.

Учебно-тематический план учебного модуля МСП 2

«Опухоли органов брюшной полости»

Очная форма обучения

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов (акад. часов/зач. единиц)	В том числе			Форма контроля
			лекции	ПЗ, СЗ (ЭО)	симул. обучение	
2.1.	Ультразвуковая диагностика при опухолевом поражении печени, желчевыводящей системы, поджелудочной железы	4	2	2	-	Текущий контроль (устно)
2.2.	Ультразвуковая диагностика опухолей желудочно-кишечного тракта	2	-	2	-	Текущий контроль (устно)

2.3.	Ультразвуковая диагностика в оценке метастатического поражения лимфатических узлов брюшной полости, забрюшинного пространства	6	2	4	-	Текущий контроль (устно)
Итого:		12	4	8	-	

Содержание тем модуля МСП 2 «Опухоли органов брюшной полости»

Код	Наименование тем, элементов и т.д.
МСП 2	Опухоли органов брюшной полости
2.1	Ультразвуковая диагностика при опухолевом поражении печени, желчевыводящей системы, поджелудочной железы
2.2	Ультразвуковая диагностика опухолей желудочно-кишечного тракта

Формы контроля: решение ситуационных задач.

Вопросы к собеседованию:

1. УЗ-характеристика очаговых образований печени?
7. Основные УЗ признаки гепатоцеллюлярного рака печени?
8. Для каких опухолей наиболее часто характерны кистозные метастазы в печени?
9. Внутренний диаметр нормального панкреатического протока?
10. Основные УЗ признаки опухоли поджелудочной железы?
11. Что относится к лимфатической системе?
12. Каково соотношение длины к толщине ЛУ при гиперплазии?
13. Основные признаки метастатического поражения ЛУ?
14. Признаки жировой инволюции ЛУ?
15. Какая форма лимфаденита возникает при поражении мезентеральных ЛУ при кишечных инфекциях?

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика Издатель Видар-М Под ред. В.В. Митькова, 2011.

2. Руководство по ультразвуковой диагностике Издатель МЕДпресс-информ Авторы Делорм С. Год 2016.
3. Практическая ультразвуковая диагностика. Руководство в 5 томах. Том 2. 5
4. Руководство по ультразвуковой диагностике Издатель МЕДпресс-информ Авторы Делорм С. Год 2016
5. Практическая ультразвуковая диагностика. Руководство в 5 томах Под ред. Г.Е. Труфанова, В.В. Рязанова 2016 год
6. Секреты ультразвуковой диагностики Догра В., Рубенс Д.Дж. 2009 год

8.3 Рабочая программа учебного модуля МСП 3 «Опухоли мочеполовой системы и молочной железы»

Пояснительная записка

Актуальность. Рак молочной железы является ведущей онкопатологией у женщин как по уровню заболеваемости, так и по уровню смертности. В последние годы в России отмечается стойкая тенденция к росту заболеваемости раком молочной железы. Отмечается рост заболеваемости РМЖ среди женщин моложе 40 лет. На этот возраст приходится пик заболеваемости диффузной фиброзно-кистозной мастопатией и имеет место неблагоприятный для маммографии рентгеноплотный фон, происходит “маскировка” объемных образований множеством разнокалиберных затемнений. Сложности ранней диагностики рака молочной железы препятствуют улучшению отдаленных результатов лечения этой тяжелой патологии. Несмотря на появление в арсенале онкологов новых химиотерапевтических агентов и таргетных препаратов, значительная часть пациенток после проведенного радикального лечения рака молочной железы обречены на рецидив. Считается что на 70% улучшение результатов лечения рака молочной железы связано с ранней диагностикой и на 30% с внедрением новых лекарственных препаратов. Метод УЗИ занял прочную нишу в диагностике узловых образований молочной железы. Врачи ультразвунологи общей лечебной сети должны владеть современными знаниями и практическими навыками по диагностике доброкачественных опухолей и рака молочной железы.

Опухоли мочевых органов составляют значительный пласт в работе онкологов. Растет заболеваемость раком предстательной железы, почек, мочевого пузыря. Метод УЗИ является скрининговым в диагностике опухолей мочевых органов. Метод обладает хорошими диагностическими показателями при опухолях органов мочевыводящей системы. Нередко именно при УЗИ удастся выявить объемное образование мочевого пузыря, почки, предстательной железы. Морфологическая верификация рака предстательной железы проводится под УЗИ навигацией. Таким образом, врачи ультразвуковой диагностики нуждаются в систематическом совершенствовании знаний и практических навыков по УЗИ-диагностике опухолей мочевыводящих органов.

ЦЕЛЬ: способствовать совершенствованию системы знаний и умений по ультразвуковой диагностике опухолей органов мочеполовой системы и молочной железы

Задачи:

1. способствовать совершенствованию системы теоретических знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолей молочной железы;
2. способствовать совершенствованию системы теоретических знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолей малого таза;
3. способствовать совершенствованию системы теоретических знаний и практических навыков по ультразвуковой диагностике опухолей почки, мочевого пузыря, предстательной железы, мошонки.

По окончании изучения учебного модуля 3 обучающийся должен знать:

1. основные УЗ признаки рака молочной железы;
2. основные УЗ признаки опухолей малого таза;
3. основные УЗ признаки рака почки;
4. основные УЗ признаки рака мочевого пузыря;
5. основные УЗ признаки рака предстательной железы;
6. УЗ признаки опухолей органов мошонки;

По окончании изучения учебного модуля 3 обучающийся должен уметь:

1. проводить дифференциальную УЗ диагностику рака молочной железы и доброкачественных опухолей;
2. проводить дифференциальную УЗ диагностику доброкачественных и злокачественных опухолей органов малого таза;
3. проводить дифференциальную УЗ диагностику опухолей почки;
4. проводить дифференциальную УЗ диагностику опухолей мочевого пузыря;
5. проводить дифференциальную УЗ диагностику доброкачественных и злокачественных опухолей предстательной железы;
6. проводить УЗ дифференциальную диагностику опухолевого поражения органов мошонки.

По окончании изучения учебного модуля 3 обучающийся должен владеть:

1. методикой УЗ диагностики рака молочной железы и доброкачественных опухолей;
2. методикой УЗ диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей органов малого таза;
3. методикой УЗ диагностики опухолей почки;
4. методикой УЗ диагностики опухолей мочевого пузыря;
5. методикой УЗ диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей предстательной железы;
6. методикой УЗ диагностики опухолевого поражения органов

мошонки.

По окончании изучения модуля 3 у врача – специалиста совершенствуются следующие компетенции:

- способность и готовность анализировать сонографические симптомы заболеваний молочной железы, органов малого таза, почки, мошонки для дифференциальной диагностики опухолевого и неопухолевого характера поражения.

По окончании изучения модуля 3 у врача – специалиста формируются следующие компетенции:

1. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолей молочной железы;

2. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолей органов малого таза;

3. способность и готовность анализировать сонографические симптомы опухолевого поражения почки, мочевого пузыря, предстательной железы, мошонки.

Перечень знаний, умений врача – специалиста, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций (см. п. 4).

Трудоемкость освоения: 14 академических часов или 14 зачетных единиц.

**Учебно-тематический план учебного модуля МСП 3
«Опухоли органов брюшной полости»**

Очная форма обучения

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов (акад. часов/зач. единиц)	В том числе			Форма контроля
			лекции	ПЗ, СЗ (ЭО)	симул. обучение	
3.1.	Ультразвуковая диагностика опухолей молочной железы	4	2	2	-	Текущий контроль (устно)
3.2.	Ультразвуковая диагностика опухолей малого таза	4	2	2	-	Текущий контроль (устно)
3.3.	Ультразвуковая диагностика опухолей почки, мочевого пузыря, предстательной железы, мошонки	6	2	4	-	Текущий контроль (устно)
Итого:		14	6	8	-	

Содержание тем модуля МСП 3
«Опухоли мочеполовой системы и молочной железы»

МСП 3	Опухоли мочеполовой системы и молочной железы
3.1	Ультразвуковая диагностика опухолей молочной железы
3.2	Ультразвуковая диагностика опухолей малого таза
3.3	Ультразвуковая диагностика опухолей почки, мочевого пузыря, предстательной железы, мошонки

Формы контроля: тестирование.

Вопросы к собеседованию:

1. Какие основные УЗ характеристики описываются при выявлении образования в молочной железе?
2. УЗ признаки кисты в молочной железе?
3. УЗ признаки злокачественности солидного образования?
4. Классификация по системе BIRADS-US?
5. Частота возникновения рака молочной железы на фоне фиброзно-кистозной мастопатии?
6. Назовите основные УЗ признаки изменения эндометрия во время менструального цикла?
7. На какие группы делят образования яичников? Примеры?
8. Какие злокачественные УЗ признаки объемных образований яичников?
9. УЗ признаки узловой формы рака эндометрия?
10. Назовите важный диагностический критерий при раке шейки.
11. Основные показания к проведению УЗИ почек?
12. Назовите основные характеристики сложной кисты?
13. С чем проводится диф. диагностика опухоли мочевого пузыря проводится при её кальцификации ?
14. Назовите основные УЗ характеристики доброкачественной гиперплазии предстательной железы?
15. Какие стадии рака яичка выделяют эхографически и чем они характеризуются?

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика Издатель Видар-М Под ред. В.В. Митькова, 2011.
2. Руководство по ультразвуковой диагностике Издатель МЕДпресс-информ Авторы Делорм С. Год 2016.
3. Ультразвуковая диагностика урологических заболеваний. Руководство Издатель МИА (Медицинское информационное агентство 2010 год.

4. Практическая ультразвуковая диагностика. Руководство в 5 томах. Том 2.
5. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы и мужских половых органов Издатель ГЭОТАР-Медиа Авторы Киллу К., Далчевски С., Коба В.; Пер. с англ.; Под ред. Р.Е. Лахина Год 2016.
5. Ультразвуковая диагностика в урологии Издатель ГЭОТАР-Медиа Авторы Под ред. П.Ф. Фулхэма, Б.Р. Гилберта; Пер. с англ. К. А. Ширанова; Под ред. А.В. Зубарева, Д.Ю. Пушкаря, Год 2016.
6. Руководство по ультразвуковой диагностике Издатель МЕДпресс-информ Авторы Делорм С. Год 2016
7. Практическая ультразвуковая диагностика. Руководство в 5 томах Под ред. Г.Е. Труфанова, В.В. Рязанова 2016 год
8. Секреты ультразвуковой диагностики Догра В., Рубенс Д.Дж. 2009 год

9. Оценочные материалы для итоговой аттестации

9.1 ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ

1. Укажите дифференциально-диагностические признаки отличия очаговой жировой дистрофии от объёмных процессов при ультразвуковом исследовании:
 - архитектура и сосудистый рисунок печени не нарушены
 - деформация сосудистого рисунка и повышение эхогенности печени
 - сосудистый рисунок не нарушен, эхогенность снижена.
2. Выявляемый при ультразвуковом исследовании опухолевый тромб воротной вены является патогномоничным признаком:
 - первичного рака печени
 - злокачественной опухоли почек
 - злокачественной опухоли поджелудочной железы.
3. Метастатические поражения печени в ультразвуковом изображении характеризуются:
 - полиморфной эхографической картиной с наличием округлых образований различной плотности и структуры, нарушающих архитектуру строения печени
 - повышение эхогенности ткани печени с неровностью ее контура
 - повышенным поглощением ультразвука и ухудшением получаемого изображения.
4. При ультразвуковом исследовании признаком инвазивного роста опухоли является:
 - анэхогенный ободок
 - нечеткость границ
 - анэхогенная зона с неровным контуром в центре образования.

5. Ультразвуковым признаком рака желчного пузыря не является:

- объемное образование в полости, стенке или вне желчного пузыря
- неровный наружный и внутренний контур желчного пузыря в сочетании с неравномерными изменениями в стенке на фоне отсутствия клиники острого холецистита
- перемещаемость структуры при изменении положения тела.

6. Патогномоничным признаком лимфогранулематоза при брюшной его форме является:

- определение увеличенных парааортальных лимфатических узлов и лимфатических узлов ворот печени
- увеличение размеров селезенки
- определение очаговых образований паренхимы печени.

7. Наиболее характерными эхографическими признаками рака поджелудочной железы с локализацией в головке являются:

- увеличение размеров, деформация, изменение эхогенности головки поджелудочной железы, расширение вирсунгова протока и холедоха, сдавление воротной вены, метастазы в печени и регионарных лимфатических узлах
- уменьшение размеров головки, четкость контуров, расширение вирсунгова протока и холедоха, сдавление венозных сосудов и повышение эхогенности
- невозможность визуализировать поджелудочную железу.

8. Для ультразвуковой картины рака тела поджелудочной железы не характерно:

- очаговое изменение структуры тела железы
- сдавление селезеночной вены
- сдавление общего желчного протока.

9. Опухолевые поражения поджелудочной железы чаще всего встречаются:

- в головке поджелудочной железы
- в теле поджелудочной железы
- в хвосте поджелудочной железы.

10. Лимфосаркома селезенки на поздней стадии визуализируется как:

- гипоэхогенное образование, прорастающее за пределы капсулы и деформирующее селезенку
- гиперэхогенное образование, прорастающее за пределы капсулы и деформирующее селезенку
- мультилокулярное образование смешанной эхогенности и неоднородной структуры, занимающее большую часть паренхимы.

11. Ангиомиолипома при ультразвуковом исследовании – это:

- высокой эхогенности солидное образование с четкой границей , с небольшим задним ослаблением в проекции синуса или паренхимы
- изоэхогенное солидное образование с анэхогенным ободом в проекции паренхимы почки без дорсального усиления или ослабления
- анэхогенное образование без дистального усиления.

12. После нефрэктомии по поводу опухоли почки рецидивы опухоли чаще возникают:

- в ложе удаленной почки
- в контрлатеральной почке
- в парааортальных лимфоузлах.

13. Характерные ультразвуковые признаки эпителиальной опухоли лоханки в стадии T3:

- опухоль имеет четкую тенденцию к распаду
- опухоль всегда вызывает уростаз в почке
- поражение надпочечника на стороне пораженной почки.

14. Об инвазии мышечного слоя мочевого пузыря опухолью может свидетельствовать:

- деформация внутреннего контура мочевого пузыря
- резкое уменьшение объема мочевого пузыря
- утолщение стенки мочевого пузыря в месте расположения опухоли.

15. Раковый узелок в предстательной железе чаще локализуется:

- в центральной зоне
- в периферической зоне
- в средней доле.

16. Метастазы при опухолях яичка, выявляемые при ультразвуковом исследовании, прежде всего, следует искать:

- в забрюшинных лимфоузлах
- в надпочечниках
- в предстательной железе.

17. Особенностью метастатического поражения надпочечников по данным эхографического исследования является:

- наличие множественных кальцинатов в ткани надпочечника
- наличие значительного кистозного компонента в структуре опухоли с дистальным псевдоусилением
- билатеральное поражение.

18. III стадия рака матки при ультразвуковом исследовании определяется как:

- опухолевый процесс с ближайшими метастазами

- опухоль, распространяющаяся за пределы внутреннего маточного зева
- опухолевый процесс с отдаленными метастазами.

19. Основным диагностическим критерием рецидива злокачественной опухоли в малом тазу при ультразвуковом исследовании является:

- выявление жидкости в полости малого таза
- обнаружение дополнительного объемного образования в малом тазу
- деформация мочевого пузыря.

20. Для злокачественных образований молочной железы при ультразвуковом исследовании характерной:

- неправильная форма, передняя стенка выражена нечетко, задняя стенка не определяется или определяется нечетко, акустическая тень позади образования
- правильная форма, передняя стенка выражена четко, акустическая тень позади образования не определяется
- горизонтальная ориентация, задняя стенка четко дифференцируется, усиление эха позади образования.

9.2 Экзаменационные билеты

Билет №1

1. Диффузные и очаговые поражения паренхимы печени. Дифференциально-диагностические отличия очаговой жировой инфильтрации печени от прочих очаговых поражений при ультразвуковом исследовании.
2. Ультразвуковые признаки инвазивных поражений селезенки.
3. Ультразвуковые признаки метастатического поражения лимфатических узлов.

Билет №2

1. Доброкачественные образования паренхимы печени и их отличие от злокачественных при ультразвуковом исследовании.
2. Ультразвуковые признаки злокачественной опухоли почки. Ваши первые действия во время исследования при выявлении опухоли почки.
3. Ультразвуковое изображение опухолей яичников.

Билет №3

1. Рак желчного пузыря и его отличия от острого холецистита в ультразвуковом изображении.
2. Ультразвуковые признаки ангиомиолипомы почки и периодичность ее динамического наблюдения на УЗИ.
3. Наиболее достоверные ультразвуковые признаки рака предстательной железы. Методика, используемая для выявления рака предстательной железы с помощью УЗИ.

Билет №4

1. Основные эхографические признаки рака поджелудочной железы в

зависимости от локализации опухоли.

2. Самая распространенная опухоль яичка, ее дифференциальная диагностика и пути метастазирования, выявляемые при ультразвуковом исследовании.

3. Наиболее достоверные ультразвуковые признаки рака щитовидной железы.

Билет №5

1. С какими нозологическими формами следует проводить дифференциальную диагностику кистозных образований поджелудочной железы. Наиболее эффективный метод верификации очаговых поражений поджелудочной железы.

2. Доброкачественные опухоли мочевого пузыря, их ультразвуковые признаки.

3. Ультразвуковые признаки доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы.

Вопросы для контроля:

1. Основные УЗ признаки зоба Хошимото?
2. Основные УЗ признаки аденомы щитовидной железы?
3. Основные УЗ признаки рака щитовидной железы?
4. Что такое симптом «прилегания»?
5. Основные УЗ признаки аденомы паращитовидной железы?
6. УЗ-характеристика очаговых образований печени?
7. Основные УЗ признаки гепатоцеллюрного рака печени?
8. Для каких опухолей наиболее часто характерны кистозные метастазы в печени?
9. Внутренний диаметр нормального панкреатического протока?
10. Основные УЗ признаки опухоли поджелудочной железы?
11. Что относится к лимфатической системе?
12. Каково соотношение длины к толщине ЛУ при гиперплазии?
13. Основные признаки метастатического поражения ЛУ?
14. Признаки жировой инволюции ЛУ?
15. Какая форма лимфаденита возникает при поражении мезентеральных ЛУ при кишечных инфекциях?
16. Какие основные УЗ характеристики описываются при выявлении образования в молочной железе?
17. УЗ признаки кисты в молочной железе?
18. Уз признаки злокачественности солидного образования?
19. Классификация по системе BIRADS-US?
20. Частота возникновения рака молочной железы на фоне фиброзно-кистозной мастопатии?
21. Назовите основные УЗ признаки изменения эндометрия во время менструального цикла?
22. На какие группы делят образования яичников? Примеры?

23. Какие злокачественные УЗ признаки объемных образований яичников?
24. УЗ признаки узловой формы рака эндометрия?
25. Назовите важный диагностический критерий при раке шейки.
26. Основные показания к проведению УЗИ почек?
27. Назовите основные характеристики сложной кисты?
28. С чем проводится Диф. диагностика опухоли мочевого пузыря проводится при её кальцификации ?
29. Назовите основные УЗ характеристики доброкачественной гиперплазии предстательной железы ?
30. Какие стадии рака яичка выделяют эхографически и чем они характеризуются

Основная литература:

1. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика Издатель Видар-М Под ред. В.В. Митькова, 2011.
2. Руководство по ультразвуковой диагностике Издатель МЕДпресс-информ Авторы Делорм С. Год 2016.
3. Ультразвуковая диагностика урологических заболеваний. Руководство Издатель МИА (Медицинское информационное агентство 2010 год.
4. Практическая ультразвуковая диагностика. Руководство в 5 томах. Том 2. 5. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов мочевыделительной системы и мужских половых органов Издатель ГЭОТАР-Медиа Авторы Киллу К., Далчевски С., Коба В.; Пер. с англ.; Под ред. Р.Е. Лахина Год 2016.
5. Ультразвуковая диагностика в урологии Издатель ГЭОТАР-Медиа Авторы Под ред. П.Ф. Фулхэма, Б.Р. Гилберта; Пер. с англ. К. А. Ширанова; Под ред. А.В. Зубарева, Д.Ю. Пушкаря, Год 2016.
6. Ультразвуковая диагностика заболеваний щитовидной железы Петр Котляров, Владимир Харченко Издательство: "Видар-М" (2009).
7. Журнал Клинический Ультразвук №3 2012 год.
8. Руководство по ультразвуковой диагностике Издатель МЕДпресс-информ Авторы Делорм С. Год 2016
9. Практическая ультразвуковая диагностика. Руководство в 5 томах Под ред. Г.Е. Труфанова, В.В. Рязанова 2016 год
10. Секреты ультразвуковой диагностики Догра В., Рубенс Д. Дж. 2009 год

10. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко обеспечивают учебный процесс, гарантируют возможность качественного освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов.

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко обеспечивает каждого обучающегося основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем модулям программы.

Научная библиотека ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко располагает 702316 экземпляров учебной, научной и художественной литературы (700 экз., электронных источников) в том числе 288537 экземпляров учебно-методической литературы. Библиотека получает более 100 наименования периодических изданий. В библиотеке работает ЭБС (электронная библиотечная система). Обучающиеся также могут использовать возможности других научных библиотек г. Воронежа.

Основное внимание в учебном процессе должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать анализ/обсуждение клинических ситуаций, современных методов, средств, форм и технологий в современной анестезиологии-реаниматологии. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор практических ситуаций, дискуссия, ролевые игры). В процессе обучения необходимо освещение специфических вопросов диагностики и лечения. 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 ситуационные задачи, а также опросники для оценки профессиональных навыков.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

№	Наименование кафедры	Наименование оборудования	Марка	Количество	Год выпуска
	Онкология	Компьютер	Comn Oidi office/AM ASUS	1	2011
	Онкология	Мультимедиа проектор	View Sonic656	1	2006
	Онкология	Многофункциональный аппарат	Cenon 3010	1	2013
	Онкология	Лекции в формате презентаций Power Point Работа на платформе Moodle, Vebinar			

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин,	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совмести-
-------	----------------------------------	-------------------------	------------------------	----------------------------------	---------------------------------------

	модулей, разделов, тем)		звание		тельству
МСП 1	Опухоли головы, шеи, грудной клетки	Шинкарев С.А.	д.м.н., доцент	ГУЗ «ЛООД»	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Борисов В.А.	к.м.н., ассистент	ГУЗ «ЛООД»	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Загадаев А.П.	к.м.н., ассистент	ГУЗ «ЛООД»	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
МСП 2	Опухоли органов брюшной полости	Шинкарев С.А.	д.м.н., доцент	ГУЗ «ЛООД»	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Борисов В.А.	к.м.н., ассистент	ГУЗ «ЛООД»	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Загадаев А.П.	к.м.н., ассистент	ГУЗ «ЛООД»	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
МСП 3	Опухоли мочеполовой системы и молочной железы	Шинкарев С.А.	д.м.н., доцент	ГУЗ «ЛООД»	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Борисов В.А.	к.м.н., ассистент	ГУЗ «ЛООД»	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Загадаев А.П.	к.м.н., ассистент	ГУЗ «ЛООД»	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Информационные и учебно-методические условия

Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко обеспечивают учебный процесс, гарантируют возможность качественного освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов по специальности «Онкология».

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко обеспечивает каждого обучающегося основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем модулям программы.

Научная библиотека ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко располагает 702316 экземпляров учебной, научной и художественной литературы (700 экз., электронных источников) в том числе 288537 экземпляров учебно-методической литературы. Библиотека получает более 100 наименования периодических изданий. В библиотеке работает ЭБС (электронная библиотечная система). Обучающиеся также могут использовать возможности других научных библиотек г. Воронежа.

Основное внимание в учебном процессе должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать анализ/обсуждение клинических ситуаций, современных методов, средств, форм и технологий в современной анестезиологии-реаниматологии. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор практических ситуаций, дискуссия, ролевые игры). В процессе обучения необходимо освещение специфических вопросов диагностики и лечения. 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 ситуационные задачи, а также опросники для оценки профессиональных навыков.

Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательные технологии, применяемые при реализации Программы:

1) Традиционные образовательные технологии (ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к слушателю – преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения):

информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя);

семинар – эвристическая беседа преподавателя и слушателей, обсуждение заранее подготовленных сообщений, проектов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы;

практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2) Технологии проблемного обучения (организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности слушателей):

проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала;

практическое занятие на основе кейс-метода («метод кейсов», «кейс-стади») – обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности. Слушатели должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.

3) Игровые технологии (организация образовательного процесса, основанная на реконструкции моделей поведения в рамках предложенных сценарных условий):

деловая игра – моделирование различных ситуаций, связанных с выработкой и принятием совместных решений, обсуждением вопросов в режиме «мозгового штурма», реконструкцией функционального взаимодействия в коллективе и т.п.

4) Интерактивные технологии (организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата):

лекция «обратной связи» – лекция-беседа, лекция-дискуссия;

семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

5) информационно-коммуникационные образовательные технологии

(организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией):

лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов);

В процессе обучения также используются инновационные методы – методы, основанные на использовании современных достижений науки и информационных технологий в образовании. Они направлены на повышение качества подготовки путем развития у слушателей творческих способностей и самостоятельности. Они предполагают применение информационных образовательных технологий, а также учебно-методических материалов, соответствующих современному мировому уровню, в процессе преподавания дисциплины:

- использование медиаресурсов, энциклопедий, электронных библиотек и Интернет;
- консультирование слушателей с использованием электронной почты;
- практические занятия с использованием электронного дистанционного обучения - размещение учебно-методического материала для проведения занятий в системе Moodle, Vebinar.

Заведующий кафедрой онкологии, д.м.н.
проф.

И.П. Мошуров