

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

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор Института НМФО



Н. И. Свиридова

«27» июня 2024 г.

**ПРИНЯТО**

на заседании ученого совета

Института НМФО

№ 18 от \_\_\_\_\_

«27» июня 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины по выбору: **Ультразвуковая диагностика в онкологии**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.11 Ультразвуковая диагностика**

Квалификация (степень) выпускника: **врач ультразвуковой диагностики**

Кафедра: **лучевой, функциональной и лабораторной диагностики внутренних болезней Института НМФО**

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2023, 2024 годов поступления  
(актуализированная версия)

Семинары: 72 часа

Самостоятельная работа: 36 часов

Форма контроля: зачет с оценкой

Всего: 3 (з.е.) 108 часов

Волгоград, 2024

**Разработчики программы:**

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень / звание	Кафедра (полное название)
1.	Лютая Елена Дмитриевна	Заведующий кафедрой	д.м.н./профессор	Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО
2	Кириллова Светлана Николаевна	Доцент	к.м.н.	Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО
3	Глинская Алёна Викторовна	Доцент	к.м.н.	Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО
4	Белобородова Елизавета Викторовна	Ассистент		Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО


Вариативная часть (Б1.В.ДВ.1.2) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика «Ультразвуковая диагностика в онкологии»

**Рецензенты:**

1. Поморцев А. В. - заведующий кафедрой лучевой диагностики ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России д.м.н., профессор;
2. Чехонацкая М.Л. - заведующий кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии им. Н.Е. Штерна ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» МЗ Российской Федерации д.м.н., профессор.

**Актуализированная версия Рабочей программы рассмотрена** на заседании кафедры протокол № 10 от « 23 » мая 2024г.

Заведующий кафедрой лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО, д.м.н., профессор



Е.Д. Лютая

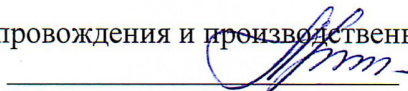
**Актуализированная версия Рабочей программы согласована** с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол №12от «24» 06 2024 г.

Председатель УМК



М.М.Королёва

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики



М.Л.Науменко

**Рабочая программа утверждена** на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 18 от «24» 06 2024г. года



М.В. Кабытова

Секретарь Ученого совета

## Содержание

	Пояснительная записка
1	Цель и задачи дисциплины
2	Результаты обучения
3	Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы
4	Общая трудоемкость дисциплины
5	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
6	Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций
7	Содержание дисциплины
8	Образовательные технологии
9	Оценка качества освоения программы
10	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
11	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
13	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
14	СПРАВКА О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
15	СПРАВКА О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
16	АКТУАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины по выбору «Ультразвуковая диагностика в онкологии» разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 2 февраля 2022г. № 109, является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по дисциплине.

### **1. Цель и задачи дисциплин**

Целью освоения дисциплины «Ультразвуковая диагностика в онкологии» является формирование компетенций выпускника по направлению подготовки 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, обеспечивающих их готовность и способность к диагностике, профилактике и реабилитации онкологических заболеваний, необходимых для ведения самостоятельной профессиональной деятельности врача ультразвуковой диагностики.

#### **Задачами освоения дисциплины являются:**

**приобретение:** знаний о ключевых понятиях онкологии и организации онкологической службы, основных методов диагностики, принципов обследования онкологического больного, нозологических формах, относящиеся к компетенции врача ультразвуковой диагностики и важнейших подходах к терапии онкологических заболеваний.

**формирование:** умения интерпретировать результаты методов исследований, применяемых в онкологии, использовать полученные данные для диагностики и выбора тактики лечения и методов реабилитации.

### **2. Результаты обучения**

В результате освоения дисциплины «Ультразвуковая диагностика в онкологии» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

**универсальные компетенции (УК)**

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

### **обще профессиональные компетенции (ОПК) и профессиональные (ПК):**

Наименование категории (группы) обще профессиональных компетенций	Код и наименование обще профессиональной компетенции выпускника
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить ультразвуковые исследования и интерпретацию их результатов.
	ОПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-6. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
	ПК-1 Способен определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

**Структура и содержание компетенций, их соответствие трудовым функциям профессионального стандарта, индикаторы их достижений.**

Трудовая функция	Вид деятельности	Коды компетенций	Название компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенции (ИУК)		
				ИУК знать	ИУК уметь	ИУК владеть
		<b>УК-1</b>	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия, используемые в дисциплине;</li> <li>- основные принципы организации Российской системы онкологической службы</li> <li>- научные идеи и тенденции развития онкологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач;</li> <li>- управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</li> <li>- использовать системный комплексный подход при диагностическом поиске</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации;</li> <li>- навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;</li> <li>- навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</li> <li>- владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</li> </ul>
<b>Код и наименование компетенции</b>				<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)</b>		

				ИОПК знать	ИОПК уметь	ИОПК владеть
<p><b>A/01.8</b> Проведение ультразвуковых исследований и интерпретацию их результатов</p>	<p><b>Медицинская</b></p>	<p><b>ОПК-4</b></p>	<p>Способен проводить ультразвуковые исследования и интерпретировать их результаты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Основные положения законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности населения</li> <li>➤ Общие вопросы организации службы ультразвуковой диагностики и онкологической службы в Российской Федерации, нормативные правовые акты, определяющие ее деятельность</li> <li>➤ Стандарты медицинской помощи по онкологии</li> <li>➤ Физика ультразвуковых лучей</li> <li>➤ Методы получения ультразвукового изображения</li> <li>➤ Закономерности формирования ультразвукового изображения</li> <li>➤ Ультразвуковые аппараты</li> <li>➤ Принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых аппаратов</li> <li>➤ Основы получения ультразвукового изображения</li> <li>➤ Средства ультразвуковой визуализации отдельных органов и систем организма человека</li> <li>➤ Физические и технологические основы ультразвуковых</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов</li> <li>➤ Выбирать в соответствии с клинической задачей методики ультразвукового исследования</li> <li>➤ Определять и обосновывать показания к проведению дополнительных исследований</li> <li>➤ Выполнять ультразвуковое исследование на различных типах диагностических аппаратов</li> <li>➤ Обосновывать и выполнять ультразвуковое исследование с применением контрастных препаратов, организовывать соответствующую подготовку пациента к ним</li> <li>➤ Обосновывать показания (противопоказания) к введению контрастного препарата, вид, объем и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Определение показаний к проведению ультразвукового исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</li> <li>➤ Обоснование отказа от проведения ультразвукового исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации</li> <li>➤ Выбор и составление плана ультразвукового исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, оформление заключения ультразвукового исследования с формулировкой ультразвуковых признаков патологического процесса и/или изложение</li> </ul>

				<p>исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Показания и противопоказания к ультразвуковому исследованию органов и систем</li> <li>➤ Физико-технические основы методов лучевой визуализации:</li> <li>➤ ультразвуковых исследований</li> <li>➤ рентгеновских исследований</li> <li>➤ рентгеновской компьютерной томографии;</li> <li>➤ магнитно-резонансной томографии;</li> <li>➤ Физико-технические основы гибридных технологий</li> <li>➤ Правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах ультразвуковой диагностики и с пациентами онкологического профиля</li> <li>➤ Вопросы безопасности ультразвуковых исследований</li> <li>➤ Основные протоколы ультразвуковых исследований, согласно международным требованиям</li> <li>➤ Дифференциальная ультразвуковая диагностика заболеваний органов и систем</li> <li>➤ Особенности</li> </ul>	<p>способ его введения для выполнения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Выполнять ультразвуковое исследование с применением доплерографических методик</li> <li>➤ Интерпретировать и анализировать полученные при ультразвуковом исследовании результаты, выявлять ультразвуковые симптомы и синдромы предполагаемого заболевания</li> <li>➤ Сопоставлять данные ультразвукового исследования с результатами рентгенологического, в том числе компьютерного томографического и магнитно-резонансно-томографического исследования и другими исследованиями</li> <li>➤ Интерпретировать и анализировать результаты ультразвуковых исследований, выполненных в других медицинских организациях</li> <li>➤ Выбирать физико-</li> </ul>	<p>предполагаемого дифференциально-диагностического ряда</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Обеспечение безопасности ультразвуковых исследований</li> <li>➤ Архивирование выполненных ультразвуковых исследований в автоматизированной сетевой системе</li> </ul>
--	--	--	--	---	---	---



				<p>ультразвуковых исследований в педиатрии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Фармакодинамика, показания и противопоказания к применению контрастных лекарственных препаратов в ультразвуковой диагностике</li> <li>➤ Основные ультразвуковые симптомы и синдромы онкологических заболеваний органов и систем организма человека</li> </ul>	<p>технические условия для выполняемых ультразвуковых исследований</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Выполнять ультразвуковые исследования различных органов и систем организма человека в объеме, достаточном для решения клинической задачи</li> <li>➤ Обосновывать необходимость в уточняющих исследованиях: ультразвуковым и рентгенологическим методом (в том числе компьютерном томографическом) и магнитно-резонансно-томографическом</li> <li>➤ Выполнять ультразвуковые исследования органов и систем организма, включая исследования с применением методов доплерографии, эластографии, контрастных лекарственных препаратов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• органов брюшной полости</li> <li>• органов малого таза,</li> <li>• органов забрюшинного пространства</li> <li>• желудка и кишечника,</li> <li>• легких,</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--	---	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• сердца,</li> <li>• поверхностно расположенных органов-щитовидной и молочных желез,</li> <li>• сосудов головы и шеи, брюшной полости конечностей,</li> <li>• костей и суставов,</li> <li>• нервов</li> <li>• Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных ультразвуковых исследований у взрослых и детей</li> <li>➢ Выполнять протоколы ультразвуковой диагностики</li> <li>➢ Выполнять измерения при анализе изображений</li> <li>➢ Документировать результаты ультразвуковых исследований</li> <li>➢ Интерпретировать и анализировать данные ультразвуковых исследований, выполненных ранее</li> <li>➢ Интерпретировать и анализировать ультразвуковую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем у взрослых и детей с учетом МКБ</li> <li>➢ Интерпретировать и</li> </ul>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>анализировать ультразвуковую симптоматику (семиотику) изменений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ легких;</li> <li>➤ сердца;</li> <li>➤ сосудов головного мозга;</li> <li>➤ анатомических структур шеи;</li> <li>➤ органов пищеварительной системы;</li> <li>➤ органов брюшинного пространства;</li> <li>➤ органов эндокринной системы;</li> <li>➤ сосудистой системы;</li> <li>➤ молочных желез;</li> <li>➤ -мышечной системы;</li> <li>➤ суставов;</li> <li>➤ мочевыделительной системы;</li> <li>➤ органов мужского и женского таза</li> <li>➤ Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ</li> <li>➤ Интерпретировать, анализировать и обобщать результаты ультразвуковых исследований, в том числе выполненных ранее</li> <li>➤ Определять достаточность имеющейся диагностической</li> </ul>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>информации для составления заключения выполненного ультразвукового исследования</p> <p>→ Составлять, обосновывать и представлять лечащему врачу план дальнейшего ультразвукового исследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи онкологическим больным, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>→ Выявлять и анализировать причины расхождения результатов ультразвуковых исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами</p> <p>→ Определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний и нозологических форм, оформлять заключение выполненного ультразвукового исследования с учетом</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					МКБ → Использовать автоматизированные системы для архивирования ультразвуковых исследований во внутрибольничной сети	
<p><b>A/02.8</b> Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинских работников</p>	<p><b>Медицинская</b></p>	<p><b>ОПК-5</b></p>	<p>Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинских работников</p>	<p>Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности Основные положения и программы статистической обработки данных Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Ультразвуковая диагностика», в том числе в форме электронного документа Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Должностные обязанности медицинских работников отделений (кабинетов) ультразвуковой диагностики.</p>	<p>Составлять план работы и отчет о работе врача ультразвуковой диагностики Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению Работать в информационно-аналитических системах Использовать информационные медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей средним и младшим медицинским персоналом Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа</p>	<p>Составление плана и отчета о работе врача ультразвуковой диагностики Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению ультразвуковых исследований Контроль учета расходных материалов Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету</p>

				<p>Формы планирования и отчетности работы отделения (кабинета) ультразвуковой диагностики.</p> <p>Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи</p> <p>Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p>	<p>информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</p>	<p>технического обслуживания медицинского оборудования</p> <p>Выполнение требований по обеспечению радиационной безопасности</p> <p>Использование информационных медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p> <p>Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>
<p><b>A/03.8</b> Оказание медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p><b>Медицинская</b></p>	<p><b>ОПК-6</b></p>	<p>Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>→ Порядок и правила оказания медицинской помощи при возникновении осложнений при проведении ультразвукового исследования у пациента онкологического профиля</p> <p>→ Клинические признаки осложнений при введении контрастных</p>	<p>→ Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p> <p>→ Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p>	<p>→ Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>→ Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций)</p>

				<p>лекарственных препаратов при ультразвуковых</p> <p>→ Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</p> <p>→ Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>→ Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей)</p> <p>→ Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p>	<p>→ Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) и при возникновении осложнений при проведении ультразвуковых исследований</p> <p>→ Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>	<p>организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>→ Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентам, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))</p> <p>→ Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
<p>A/01.8 Проведение ультразвуковых исследований и интерпретацию их результатов</p> <p>A/02.8 Проведение анализа медико-статистической информации,</p>	<p><b>Медицинская</b></p>	<p><b>ПК-1</b></p>	<p>Способен определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией</p>	<p>→ содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);</p> <p>→ закономерности изменения диагностических показателей ультразвукового метода</p>	<p>→ анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной</p>	<p>→ основными, специальными и дополнительными методами ультразвуковой диагностики различных заболеваний органов и систем у детей и у взрослых;</p> <p>→ методикой оценки показателей морфологического и</p>

<p>ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинских работников</p>			<p>болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>при различных патологических процессах, при нормальном и осложненном течении различных заболеваний органов и систем; → последовательно использовать ультразвукового исследования и других лучевых методов при диагностике заболеваний различных органов и систем</p>	<p>ультразвуковой диагностики заболеваний и патологических процессов; → выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности эхографического изображения органов и систем при различных заболеваниях; → использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ;</p>	<p>функционального состояния внутренних органов и систем;</p>
--	--	--	---	---	---	---



### **3. Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина «Ультразвуковая диагностика в онкологии» относится к вариативной части блока Б1 (дисциплина по выбору) ОПОП (Б1.В.ДВ.1.2).

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов (72 академических часа аудиторной, 36 часов самостоятельной работы), в том числе аудиторные часы –72.

**5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.**

<b>Виды учебной работы</b>		<b>Всего часов</b>	<b>Курс</b>	
			<b>1</b>	<b>2</b>
Лекции		0	0	0
Семинары		72	0	72
Самостоятельная работа (всего)		36	0	36
<b>Общая трудоемкость:</b>	<b>часы</b>	108	0	108
	<b>зачетные единицы</b>	3	0	3

**6. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций.**

**Учебно-тематический план дисциплины «Ультразвуковая диагностика в онкологии» (в академических часах) и матрица компетенций**

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем		Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции по ФГОС					Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Текущий и рубежный контроль успеваемости			
								лекции	семинары	УК	ПК			ОПК		Формы контроля	Рубежный контроль
		1	1								4	5		6	Экзамен		Зачет
		1	2					3	4	5	6	7		8		9	
<i>Б 1. В.ДВ 1.2</i>	<i>Ультразвуковая диагностика в онкологии</i>		72		36		108	+	+	+	+		Р, С	КР, С, Т, Р			+
<i>Б 1. В.ДВ 1.2.1</i>	<i>Организация работы онкологической службы. Роль ультразвуковой диагностики в онкологической практике</i>		6		2		8	+	+	+	+		Р, С	КР, С, Р, Т			
<i>Б 1. В.ДВ 1.2.2</i>	<i>Ультразвуковые исследования заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства</i>		12		6		18	+	+	+	+		Р, С	КР, С, Т, Р			

<b>Б 1. В.ДВ .1.2.3</b>	<b>Ультразвуковы е исследования заболеваний молочных желез,</b>	<b>6</b>		<b>4</b>		<b>10</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>Р, С</b>	<b>КР, С, Т, Р</b>			
<b>Б 1. В.ДВ .1.2.4</b>	<b>Ультразвуковы е Исследования образований щитовидной железы</b>	<b>6</b>		<b>2</b>		<b>8</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>Р, С</b>	<b>КР, С, Р, Т</b>			
<b>Б 1. В.ДВ .1.2.5</b>	<b>Ультразвуковы е исследования заболеваний кожи, мягких тканей, суставов</b>	<b>6</b>		<b>2</b>		<b>8</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>Р, С</b>	<b>КР, С, Т, Р</b>			
<b>Б 1. В.ДВ .1.2.6</b>	<b>Ультразвуковы е исследования заболеваний мочеполовой системы у мужчин</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>12</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>Р, С</b>	<b>КР, С, Р, Т</b>			
<b>Б 1. В.ДВ .1.2.7</b>	<b>Ультразвуковы е исследования заболеваний в гинекологическ ой практике</b>	<b>12</b>		<b>6</b>		<b>18</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>Р, С</b>	<b>КР, С, Т, Р</b>			
<b>Б 1. В.ДВ .1.2.8</b>	<b>Ультразвуковы е исследования при специфических и неспецифическ их поражениях</b>	<b>6</b>		<b>2</b>		<b>8</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>Р, С</b>	<b>КР, С, Р, Т</b>			

	<i>лимфатическим узлам</i>															
<i>Б 1. В.ДВ 1.2.9</i>	<i>Особенности патологии при ультразвуковом исследовании пациентов после лучевой терапии и химиотерапии</i>		6		2		8	+	+	+	+	+		Р,С	КР, С, Т, Р	
<i>Б 1. В.ДВ 1.2.10</i>	<i>Методика ультразвукового наведения при проведении пункции</i>		6		4		10	+	+	+	+	+		Р,С	КР, С, Р, Т	

### Список сокращений

Образовательные технологии, способы и методы обучения:

Р - подготовка и защита рефератов,

С – семинар

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:

Т - тестирование

КР – контрольная работа,

С – собеседование по контрольным вопросам.



## 7. Содержание дисциплины «Ультразвуковая диагностика в онкологии»

№№ п\п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа		
1.	<p><b>Б1.В.ДВ.1.2.1 Организация работы онкологической службы. Роль ультразвуковой диагностики в онкологической практике</b></p> <p>Тема 1. Структура и задачи онкологической службы. Деление онкологических больных на клинические группы. Сроки и правила диспансеризации. Учетная документация.</p> <p>Тема 2. Скрининг в диагностике онкологических заболеваний.</p>		6	2	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
2.	<p><b>Б1.В.ДВ.1.2.2 Ультразвуковые исследования заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства</b></p> <p>Тема 1. Доброкачественные новообразования органов брюшной полости и забрюшинного пространства</p> <p>Тема 2. Злокачественные новообразования органов брюшной полости и забрюшинного пространства</p>		12	6	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
3	<p><b>Б1.В.ДВ.1.2.3 Ультразвуковые исследования заболеваний молочных желез.</b></p> <p>Тема 1. Доброкачественные новообразования молочных желез.</p> <p>Тема 2. Злокачественные новообразования молочных желез</p>		6	4	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
4	<p><b>Б1.В.ДВ.1.2.4 Ультразвуковые исследования образований щитовидной железы</b></p> <p>Тема 1. Доброкачественные новообразования щитовидной железы.</p> <p>Тема 2. Злокачественные новообразования щитовидной железы.</p>		6	2	Контрольная работа, собеседование, тест	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

5	<b>Б1.В.ДВ.1.2.5</b> <b>Ультразвуковые исследования заболеваний кожи, мягких тканей, суставов.</b> Тема 1. Доброкачественные новообразования кожи, мягких тканей, суставов. Тема 2. Злокачественные новообразования кожи, мягких тканей, суставов.		6	2	Контроль ная работа, собеседо вание, тест	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
6	<b>Б1.В.ДВ.1.2.6</b> <b>Ультразвуковые исследования заболеваний мочеполовой системы у мужчин</b> Тема 1. Доброкачественные новообразования мочеполовой системы у мужчин Тема 2. Злокачественные новообразования мочеполовой системы у мужчин		6	6		УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
7	<b>Б1.В.ДВ.1.2.7</b> <b>Ультразвуковые Исследования заболеваний гинекологической практике</b> Тема 1. Доброкачественные новообразования в гинекологии. Тема 2. Злокачественные новообразования в гинекологии Тема 3. Дифференциальная диагностика.		12	6	Контроль ная работа, собеседо вание, тест	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
8	<b>Б1.В.ДВ.1.2.8</b> <b>Ультразвуковые исследования при специфических и неспецифических поражениях лимфатических узлов</b> Тема 1. Ультразвуковые исследования при специфических поражениях лимфатических узлов Тема 2. 8 Ультразвуковые исследования при неспецифических поражениях лимфатических узлов.		6	2	Контроль ная работа, собеседо вание, тест	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
9	<b>Б1.В.ДВ.1.2.9 Особенности патологии при ультразвуковом исследовании пациентов после лучевой терапии, в рамках химиотерапевтического лечения.</b> Тема 1. Ультразвуковое исследование пациентов после лучевой терапии Тема 2. Ультразвуковое исследование пациентов рамках химиотерапевтического лечения.		6	2	Контроль ная работа, собеседо вание, тест	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
10	<b>Б1.В.ДВ.1.2.10</b> <b>Методика Ультразвукового наведения при проведении пункции</b>		6	4	Контроль ная работа,	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,

					собеседование, тест	ПК-1
--	--	--	--	--	---------------------	------

## 8. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: семинарское занятие, самостоятельная работа ординаторов:

- Семинарские занятия имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки клинического мышления. С этой целью в учебном процессе используются интерактивные формы занятий: дискуссия, разбор клинических случаев. Расписание семинарских занятий формируется подразделением/ями, реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.
- В рамках изучения дисциплины предусмотрена возможность обучения на научно-практических конференциях, съездах и симпозиумах, мастер-классах экспертов и специалистов в области онкологии.
- Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

## 9. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе



освоения дисциплины.

### Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:

**КР** – контрольная работа, **С** – собеседование по контрольным вопросам,

**Т** – тестирование, **Р** – реферат.

### Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
<b>Б 1.</b> <b>В.ДВ.1.2.</b>	Ультразвуковая диагностика в онкологии	Зачет с оценкой	1. Перечень вопросов для устного собеседования; 2. Перечень вопросов для письменных контрольных работ; 3. Банк тестовых заданий	УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
<b>Б 1.</b> <b>В.ДВ.1.2.1</b>	Организация работы онкологической службы. Роль ультразвуковой диагностики в онкологической практике			УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
<b>Б 1.</b> <b>В.ДВ.1.2.2</b>	Ультразвуковые исследования заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства			УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
<b>Б 1.</b> <b>В.ДВ.1.2.3</b>	Ультразвуковые исследования заболеваний молочных желез,			УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
<b>Б 1.</b> <b>В.ДВ.1.2.4</b>	Ультразвуковые исследования образований щитовидной железы			УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
<b>Б 1.</b> <b>В.ДВ.1.2.5</b>	Ультразвуковые исследования заболеваний кожи, мягких тканей, суставов			УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
<b>Б 1.</b> <b>В.ДВ.1.2.6</b>	Ультразвуковые исследования заболеваний мочеполовой системы у мужчин			УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
<b>Б 1.</b> <b>В.ДВ.1.2.7</b>	Ультразвуковые исследования заболеваний в гинекологической практике			УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
<b>Б 1.</b> <b>В.ДВ.1.2.8</b>	Ультразвуковые исследования при специфических и неспецифических			УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,

	поражениях лимфатических узлов			ПК-1
<b>Б 1.</b> <b>В.ДВ.1.2.9</b>	Особенности патологии при ультразвуковом исследовании пациентов после лучевой терапии и химиотерапии			УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1
<b>Б 1.</b> <b>В.ДВ.1.2.10</b>	Методика ультразвукового наведения при проведении пункции			УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1

Прием зачетов проводится на последнем занятии раздела дисциплины, в котором предусмотрена данная форма контроля успеваемости. Сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты принимают преподаватели, руководившие семинарами. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно в зависимости от содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачеты по дисциплинам и практикам являются недифференцированными и оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено». Результаты сдачи зачетов заносятся в зачетную ведомость.

Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания:

Перечень компетенций	Критерии их сформированности	Оценка по 5-ти балльной шкале	Аттестация
УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1	Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Основная литература.

Онкология : национальное руководство / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - Краткое издание. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-3982-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439821.html>

Медицинская радиология в онкологии : учебное пособие / А. Г. Кисличко, М. Ю. Попов, М. С. Рамазанова, С. А. Кисличко. — Киров : Кировский ГМУ, 2017. — 138 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136085> — Режим доступа: для авториз. пользователей

Гажонова, В. Е. Ультразвуковое исследование молочных желез / В. Е. Гажонова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-6628-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466285.html>

### Дополнительная литература

Румянцев, П. О. Рак щитовидной железы : современные подходы к диагностике и лечению / Румянцев П. О., Ильин А. А., Румянцева У. В., Саенко В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 448 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-1025-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410257.html>

Черенков, В. Г. Онкология : учебник / В. Г. Черенков. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 512 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5553-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455531.html>

Онкология : учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев [и др.]. - Москва : ГЭОТАР Медиа, 2020. - 920 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5616-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456163.html>

Детская онкология : учебник / под ред. М. Ю. Рыкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-6843-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468432.html>

Соловьев, А. Е. Клиническая онкология детского возраста : учебник / А. Е. Соловьев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 264 с. - ISBN 978-5-9704-7425-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474259.html>

**Диагностика и хирургическое лечение рака легкого** : учебное пособие предназначено для студентов и клинических ординаторов по специальности

"Онкология" и "Хирургия" / А. И. Иванов [и др.] ; рец. Климович И. Н. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2021. - 40 с. - Библиогр.: с. 35. - ISBN 978-5-9652-0659-9. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ : электронно-библиотечная система. - URL:  
[http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Ivanov\\_AI\\_Diagnostika\\_i\\_hirurgicheskoe\\_lechenie\\_raka\\_legkogo\\_2021&MacroAcc=A&DbVal=47](http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Ivanov_AI_Diagnostika_i_hirurgicheskoe_lechenie_raka_legkogo_2021&MacroAcc=A&DbVal=47)

### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. <http://lib.volgmed.ru>
2. <http://elibrary.ru>
3. <http://www.scopus.com>
4. <http://www.studentlibrary.ru>
5. <http://e.lanbook.com>
6. Медицинская электронная библиотека: <http://meduniver.com/Medical/Book/39.html>
7. Библиотека врача <http://meduniver.com/>
8. Библиотека радиологии образовательных ресурсов.  
"http://www.radiologyeducation.com/ Общество специалистов по лучевой диагностике (ОСЛД): [www.radiologia.ru](http://www.radiologia.ru)
9. Российское общество рентгенологов и радиологов (РОРР): [www.russian-radiology.ru](http://www.russian-radiology.ru)
10. Архив диагностических изображений - <http://www.medimage.ru>

### **Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):**

1. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета: научно-практический журнал. - Волгоград: ВолгГМУ.
2. Вестник Российской Академии медицинских наук: научно-практический журнал / РАН. - М.: Медицина.
3. Журнал. Медицинская визуализация - [www.vidar.ru/magazines/mv/default.asp](http://www.vidar.ru/magazines/mv/default.asp)
4. Журнал. Радиология - Практика - [www.vidar.ru/magazines/rp/default.asp](http://www.vidar.ru/magazines/rp/default.asp)
5. Журнал: «Ультразвуковая и функциональная диагностика» <http://usfd.vidar.ru/>
6. Журнал: SonoAce Ultrasound <https://www.medison.ru/si/>

### **Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации.**

#### **Русскоязычные ресурсы**

1. Ультразвуковая диагностика, Атлас ультразвуковой диагностики, документация, методические рекомендации, статьи. <http://www.sono.nino.ru>
2. Ультразвуковая диагностика. АРМ врача ультразвуковой диагностики <http://www.lins.ru>
3. Сайт врачей ультразвуковой диагностики <http://acoustic.ru/>
4. Клуб радиологов и врачей ультразвуковой и функциональной диагностики.

- <http://www.y3u.ru>
5. Российская ассоциация специалистов ультразвуковой диагностики  
<http://rasudm.org/>
  6. Ассоциация врачей ультразвуковой диагностики в акушерстве и гинекологии  
<https://prenataldiagn.com>
  7. Сонография.ру <http://www.sonography.ru>
  8. Русский медицинский сервер <http://www.rusmedserv.com>
  9. TELEMED -ultrasound medical systems <http://www.telemed.lt>
  10. Ультразвуковая диагностика (случаи из жизни). Новые ультразвуковые технологии -теория и практика. Телемедицина - прикладные вопросы и ответы.  
<http://www.alkor.nort.kiev.ua/>
  11. Радиология, ультразвуковая и функциональная диагностика (аппаратура и методы ультразвуковой и функциональной диагностики, лучевой диагностики и терапии, радиологии, томографии, КТ, МРТ, рентгенологии, ангиологии. Образование и дискуссии врачей) <http://www.radiology.ru>
  12. Ультразвуковая диагностика (публикации; документы; приказы, методические рекомендации; атлас ультразвуковых изображений; о производителях ультразвуковой техники; тематические ссылки) <http://www.sono.nino.ru:8100/>
  13. Система общественного усовершенствования врачей Интернист  
<https://internist.ru/about/>
  14. Интерактивный атлас анатомии человека e-Anatomy/ Медицинская визуализация. <https://www.imaios.com/ru/e-Anatomy>
  15. Образовательный ресурс Радиология <https://radiographia.info>

#### Англоязычные ресурсы

1. Ultrasound Basics: From the Harvard Beth Israel Hospital  
<http://www.chem.duke.edu/>
2. SRI Center for Medical Technology-European forum for radiologists  
<http://eufora.org>
3. Публикации, библиотеки (Medline), журналы, посвященные ультразвуковой диагностике Русский Медицинский журнал  
<http://www.rmj.net>
4. Journal of Ultrasound in Medicine <http://www.aium.org/Journals/>
5. European Journal of Ultrasound <http://www.elsevier.nl>
6. Medscape (MEDLINE and more) <http://www.medscape.com/>
7. Radiology <http://radiology.rsna.org>
8. EFSUMB Европейская федерация ультразвука в медицине и биологии  
<https://efsumb.org>
9. WFUMB Всемирная федерация ультразвука в медицине и биологии  
<https://wfumb.info>
10. Медицинские издательства Издательство "Практика" <http://practica.ru>
11. "Видар" <http://www.vidar.ru>
12. "МедиаСфера" <http://www.mediasphera.aha.ru>

## 11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В ОНКОЛОГИИ»

### Перечень вопросов для устного собеседования:

<p><i>Б 1. В.ДВ.1.2. «Ультразвуковая диагностика в онкологии»</i></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ультразвуковые признаки опухолевого или очагового поражения (солидного, кистозного или смешанного типа) печени.</li><li>2. Ультразвуковые признаки вторичных изменений печени, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях и при генерализованных процессах</li><li>3. Ультразвуковые признаки опухолевого или очагового поражения билиарной системы и желчного пузыря.</li><li>4. Ультразвуковые признаки опухолевого или очагового поражения (солидного, кистозного или смешанного типа) поджелудочной железы.</li><li>5. Ультразвуковые признаки вторичных изменений поджелудочной железы, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях и при генерализованных процессах.</li><li>6. Ультразвуковые признаки опухолевого или очагового поражения желудочно-кишечного тракта.</li><li>7. Ультразвуковые признаки вторичных изменений желудочно-кишечного тракта, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях и при генерализованных процессах.</li><li>8. Ультразвуковые признаки опухолевого или очагового поражения (солидного, кистозного или смешанного типа) селезенки.</li><li>9. Ультразвуковые признаки вторичных изменений селезенки, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях и при генерализованных процессах.</li><li>10. Ультразвуковые признаки опухолевого или очагового поражения (солидного, кистозного или смешанного типа) почек, мочеточников, надпочечников.</li><li>11. Ультразвуковые признаки вторичных изменений почек, мочеточников, надпочечников.</li><li>12. УЗД злокачественных опухолей ЩЖ. УЗ картина фолликулярного, папиллярного, медуллярного и смешанного рака ЩЖ.</li><li>13. Дифференциальная УЗД заболеваний ЩЖ. Инвазивные вмешательства под УЗ контролем в диагностике заболеваний ЩЖ.</li><li>14. УЗД диффузных заболеваний молочной железы</li><li>15. УЗД очаговых заболеваний молочной железы</li><li>16. УЗД заболеваний суставов и мягких тканей бб. УЗД патологии лимфатических узлов</li></ol>
---	--

	<p>17. УЗД опухолей матки</p> <p>18. УЗ признаки миксомы.</p> <p>19. Скрининговые, базовые и специализированные методы ультразвуковой диагностики.</p> <p>20. УЗД при первичных и вторичных опухолях.</p> <p>21. УЗД в онкопоиске.</p> <p>22. Классификация узловых образований щитовидной железы (TIRADS)</p> <p>23. Классификация узловых образований молочной железы (BIRADS)</p> <p>24. УЗИ стратификация O-RADS. Риск рака яичников</p> <p>25. Морфологический ультразвуковой анализ матки (MUSA)</p>
--	--

**Перечень вопросов для письменных контрольных работ:**

<p align="center"><b>Б 1. В.ДВ.1.2.</b> <b>«Ультразвуковая диагностика в онкологии»</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные методы диагностики раковых заболеваний</li> <li>2. Ультразвуковая диагностика как эффективный метод обнаружения рака</li> <li>3. Задачи ультразвуковой диагностики в онкологии</li> <li>4. Определение характера процесса: опухоль – не опухоль</li> <li>5. Выявление местной распространенности опухоли</li> <li>6. Выявление метастатического поражения лимфатических узлов и метастатического поражения отдаленных органов</li> <li>7. Диагностика осложнений опухолевого процесса</li> <li>8. Определение динамики опухолевого процесса</li> <li>9. Малоинвазивные лечебные манипуляции под лучевым контролем</li> </ol>
---	---

**Банк тестовых заданий (с ответами):**

<p align="center"><b>Б 1. В.ДВ.1.2.1</b> <b>Организация работы онкологической службы. Роль ультразвуковой диагностики в онкологической практике</b></p>	<p>1. Основными задачами онкологической статистики являются:</p> <p>а) определение современного состояния и основных тенденций заболеваемости, болезненности и смертности населения от злокачественных опухолей</p> <p>б) оценка эффективности мероприятий в области профилактики и раннего проявления злокачественных опухолей, лечения и реабилитации онкологических больных</p> <p>в) обеспечение органов здравоохранения постоянной информацией, пригодной для оперативного руководства системой противораковой борьбы</p> <p>г) все перечисленное</p> <p>д) правильные ответы а) и в)</p>
---	--

	<p>2. Различают уровни деонтологической проблемы</p> <p>а) индивидуальный  б) коллективный  в) государственный  г) глобальный  <b>д) все перечисленные</b></p> <p>3. Дополнительный отпуск предоставляется</p> <p><b>а) врачу-радиологу</b>  б) врачу-химиотерапевту  в) хирургу-онкологу  г) всем вышеперечисленным  д) никому не предоставляется</p> <p>4. Аналитическому направлению в эпидемиологии злокачественных новообразований в большей мере удовлетворяют</p> <p><b>а) стандартизованные показатели</b>  б) "грубые" показатели  в) и те, и другие  г) ни те, ни другие</p> <p>5. Среди неэпидемических заболеваний первое место среди причин инвалидности занимают</p> <p>а) профессиональные заболевания  б) гипертоническая болезнь  в) злокачественные новообразования  <b>г) сердечно-сосудистые заболевания</b>  д) болезни печени и желчных путей</p> <p>6. Архивный срок хранения контрольной карты составляет не менее</p> <p>а) 1 года  б) 3 лет  <b>в) 5 лет</b>  г) 10 лет  д) 15 лет</p> <p>7. Основным структурным звеном онкологической службы является</p> <p>а) ВОИЦ Российской АМН  б) НИИ онкологии  <b>в) онкологический диспансер</b>  г) онкологическое отделение  д) онкологический кабинет</p> <p>8. Перевод онкологического больного с I(+) стадией заболевания (после лечения) в III клиническую группу возможен</p> <p>а) при раке молочной железы  б) при лимфогранулематозе  в) при раке яичников  <b>г) при всех перечисленных</b>  д) ни при одной из перечисленных</p>
--	---



	<p>9. Уровень общей смертности считается низким, если ее показатель составляет</p> <p>а) ниже 10% на 1000 населения  б) от 11 до 15% на 1000 населения  в) от 16 до 20% на 1000 населения  <b>г) от 21 до 25% на 1000 населения</b></p> <p>10. Экспертизой трудоспособности в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения занимаются</p> <p>а) лечащий врач  б) заведующий отделением  <b>в) заместитель главного врача по экспертизе временной нетрудоспособности</b>  г) главный врач  д) все перечисленные</p> <p>11. Для решения организационных вопросов в онкологии необходимы</p> <p>а) научно-обоснованная система организации специализированной помощи  б) материально-техническая база  в) своевременное и широкое внедрение в практику достижений медицинской науки  <b>г) все ответы правильны</b></p> <p>12. Заболеваемость раком желудка в России</p> <p><b>а) имеет тенденцию к снижению</b>  б) имеет тенденции к повышению  в) стабильна  г) в различных регионах имеет разную тенденцию</p>
<p><b>Б 1. В.ДВ.1.2.2</b></p> <p><i>Ультразвуковые исследования заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства</i></p>	<p>13. Укажите дифференциально-диагностические признаки отличия очаговой жировой инфильтрации от объемных процессов при исследовании:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>архитектоника и сосудистый рисунок печени не нарушены;</b></li> <li>2. деформация сосудистого рисунка и повышение эхогенности печени;</li> <li>3. нарушение архитектоники и сосудистого рисунка печени;</li> <li>4. сосудистый рисунок не нарушен, эхогенность снижена;</li> <li>5. изменения гистограммы яркости.</li> </ol>

	<p>14. К нарушению архитектоники печени, выявляемому при УЗ исслед., обычно не приводит:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. первичный рак печени;</li> <li>2. метастатическое поражение печени;</li> <li>3. цирроз печени;</li> <li><b>4. жировой гепатоз;</b></li> <li>5. узловая гиперплазия печени.</li> </ol> <p>15. Выявляемый при УЗИ опухолевый тромб в воротной вене является патогномоничным признаком для:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. первичного рака печени;</b></li> <li>2. метастатического поражения печени;</li> <li>3. узловой гиперплазии печени;</li> <li>4. злокачественной опухоли почек;</li> <li>5. злокачественной опухоли поджелудочной железы.</li> </ol> <p>16. Узловая (очаговая) гиперплазия печени является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. доброкачественным опухолевым процессом с прогрессирующим течением;</li> <li>2. злокачественным опухолевым процессом с прогрессирующим течением;</li> <li><b>3. врожденной аномалией развития с прогрессирующим течением;</b></li> <li>4. воспалительным поражением с прогрессирующим течением;</li> <li>5. ни одним из перечисленных.</li> </ol> <p>17. Для эхо-картины солидного метастатического узла в печени не является характерным:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. эффект дистального псевдоусиления;</b></li> <li>2. эффект дистального ослабления;</li> <li>3. деформация сосудистого рисунка печени;</li> <li>4. нарушение контура печени;</li> </ol>
--	---

	<p>5. нарушение однородности структуры паренхимы.</p> <p>18. Наиболее достоверным ультразвуковым признаком аденомы печени (из перечисленных) является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. большие размеры образования;</li> <li>2. неровность, бугристость и нечеткость контуров;</li> <li>3. небольшие размеры образования;</li> <li>4. наличие гипоэхогенного Halo;</li> <li>5. <b>относительная ровность и четкость контура.</b></li> </ol> <p>19. При раке головки поджелудочной железы при размере опухоли более 3 см не встречается:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. тромбоз селезеночной или верхней брыжеечной вены</li> <li>2. смещение и сдавление верхней брыжеечной вены</li> <li>3. смещение и сдавление воротной, селезеночной вены</li> <li>4. <b>смещение и сдавление нижней брыжеечной вены</b></li> </ol> <p>20. Эхографическая картина рака внепеченочных желчевыводящих протоков необходимо дифференцировать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. только раком большого дуоденального сосочка</li> <li>2. <b>холедохолитиазом, лимфоаденопатией в области печеночно-12- перстной связки, раком головки поджелудочной железы и БДС</b></li> <li>3. только раком головки поджелудочной железы и большого дуоденального сосочка</li> <li>4. только лимфоаденопатией в области печеночно-12- перстной связки</li> </ol> <p>21. Минимальный диаметр опухолей, выявляемых в почке с помощью УЗИ, составляет:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0,5 см;</li> <li>2. 1,0 см;</li> <li>3. 2,0 см;</li> <li>4. <b>0,5-2,0 см в зависимости от локализации опухоли;</b></li> <li>5. 2,0-3,0 см в зависимости от локализации опухоли.</li> </ol>
--	---

	<p>22. Органы-"мишени" метастазирования почечно-клеточного рака - это:</p> <p><b>1. легкие, кости, мозг, щитовидная железа, органы малого таза;</b></p> <p>2печень, органы малого таза, надпочечники;</p> <p>3печень, кожа, мозг, органы мошонки;</p> <p>4молочные железы, печень - у женщин, органы мошонки, печень- у мужчин;</p> <p>5.надпочечники.</p> <p>23. Морфологическим субстратом анэхогенной зоны с неровным контуром в центре опухоли является:</p> <p>1.перифокальное воспаление;</p> <p><b>2.некроз;</b></p> <p>3.гематома;</p> <p>4.кальциноз сосудов опухоли;</p> <p>5. верно а) и г)</p> <p>24.Ваши первые действия при выявлении в почке опухоли:</p> <p><b>1УЗИ почечной вены и крупных сосудов, контралатеральной почки, забрюшинных лимфоузлов, органов малого таза, щитовидной железы, печени, селезенки;</b></p> <p>2.направление больного на внутривенную урографию;</p> <p>3.направление больного к онкоурологу;</p> <p>4.УЗИ печени, лимфоузлов, селезенки, надпочечников;</p> <p>5.направление на ангиографическое исследование.</p>
<p><b>Б 1. В.ДВ.1.2.3</b></p> <p><i>Ультразвуковые исследования заболеваний молочных желез,</i></p>	<p>25. BI-RADS 6 в ультразвуковом заключении означает?</p> <p><b>1) диагноз рака молочной железы уже подтвержден при помощи биопсии;+</b></p> <p>2) необходима биопсия молочной железы;</p> <p>3) необходимо динамическое ультразвуковое исследование через 3 месяца;</p> <p>4) обнаружены доброкачественные образования молочной железы;</p>

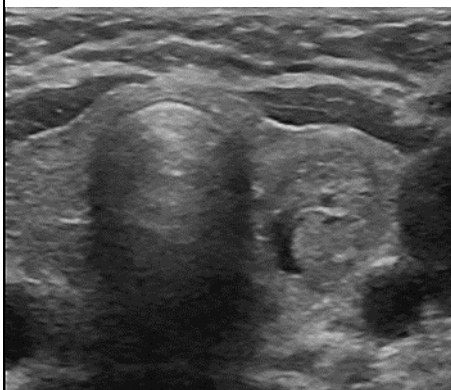
	<p>5) патологические изменения в молочных железах отсутствуют.</p> <p>26. В какой период менструального цикла рекомендуется проводить УЗИ молочных желез при подозрении на наличие воспалительных или опухолевых заболеваний?</p> <p>1) 10-20 день менструального цикла;</p> <p>2) 5-12 день менструального цикла;</p> <p><b>3) в любой период;+</b></p> <p>4) в середине цикла;</p> <p>5) перед менструацией.</p> <p>27. В какой период менструального цикла рекомендуется проводить УЗИ молочных желез с профилактической целью?</p> <p>1) 10-20 день менструального цикла;</p> <p><b>2) 5-12 день менструального цикла;+</b></p> <p>3) в любой период;</p> <p>4) перед менструацией.</p> <p>28. Десмопластическая реакция рака молочной железы является признаком</p> <p><b>1) инвазии опухоли;+</b></p> <p>2) лучшей выживаемости;</p> <p>3) наличия метастазов;</p> <p>4) сопутствующей фиброзно-кистозной мастопатии;</p> <p>5) эластичной структуры опухоли.</p> <p>29. Для какой цели оправдано использование цветового доплеровского картирования при раке молочной железы?</p> <p>1) для выявления опухолевых узлов размерами менее 0,5см;</p> <p><b>2) для дифференциальной диагностики между доброкачественной опухолью и раком молочной железы;+</b></p> <p><b>3) для дифференциальной диагностики между кистой и раком молочной железы;+</b></p>
--	--

	<p>4) для дифференциальной диагностики между узловой мастопатией и раком молочной железы;</p> <p>5) для стадирования рака молочной железы по системе TNM.</p> <p>30. Для какой цели оправдано использование эластографии при раке молочной железы?</p> <p>1) для выявления опухолевых узлов, не диагностируемых при стандартном серошкальном УЗИ;</p> <p><b>2) для дифференциальной диагностики между доброкачественной опухолью и раком молочной железы;+</b></p> <p>3) для дифференциальной диагностики между мастопатией и раком молочной железы;</p> <p>4) для оценки кровоснабжения опухолевого узла;</p> <p>5) для стадирования рака молочной железы по системе TNM.</p> <p>31. Для первичной отечно-инфильтративной формы рака молочной железы характерно</p> <p>1) гнойные выделения из соска;</p> <p><b>2) отек молочной железы без узлового образования;+</b></p> <p>3) скопление расширенных млечных протоков, окруженных зоной локального фиброза;</p> <p>4) сочетание отека молочной железы с узловым образованием;</p> <p>5) формирование свищей с гнойным отделяемым.</p> <p>32. Для чего устанавливается метка в опухоль молочной железы перед дооперационной терапией?</p> <p><b>1) для контроля локализации опухоли в случае её полной регрессии;+</b></p> <p>2) для проведения лучевой терапии;</p> <p>3) для проведения радикальной мастэктомии;</p> <p>4) для улучшения пальпации опухолевого узла;</p> <p>5) для уменьшения размеров опухоли.</p> <p>33. Какая из перечисленных форм рака молочной железы относится к редко встречающейся?</p> <p>1) мультифокальная форма рака;</p>
--	--

	<p><b>2) муцинозный рак;+</b></p> <p>3) отечно – инфильтративный рак;</p> <p>4) протоковый рак;</p> <p>5) узловая форма рака.</p> <p>34. Какая клиническая форма рака молочной железы встречается чаще всего?</p> <p>1) внутрипротоковый рак;</p> <p>2) диффузная форма;</p> <p>3) рак Панкоста;</p> <p>4) рак Педжета;</p> <p><b>5) узловая форма.+</b></p> <p>35. Какие критерии используются при стадировании рака молочной железы?</p> <p>1) локализация опухолевого узла в молочной железе;</p> <p>2) наличие в опухолевом узле микрокальцинатов;</p> <p>3) размеры опухолевого узла;</p> <p><b>4) размеры опухолевого узла и наличие инвазии в грудную стенку и кожу;+</b></p> <p>5) соотношение опухолевого узла с железистой и жировой тканью молочной железы.</p> <p>36. 42. Стандартизированная шкала оценки результатов УЗИ используется при раке молочной железы</p> <p><b>1) BIRADS;+</b></p> <p>2) LIRADS;</p> <p>3) VIRADS;</p> <p>4) PIRADS;</p> <p>5) TIRADS.</p>
<p><b>Б 1. В.ДВ.1.2.4</b></p> <p><i>Ультразвуковые исследования образований</i></p>	<p>37. Множественные кальцификаты, расположенные хаотично в гипоехогенном узле, более характерны для:</p> <p><b>1. Злокачественных образований</b></p>

*щитовидной железы*

2. Доброкачественных образований
  3. Злокачественных и доброкачественных образований
  4. Дегенеративных изменений
38. При остром тиреоидите, струмите эхогенность щитовидной железы:
1. Повышена неоднородна
  2. **Понижена неоднородна**
  3. Повышена однородна
  4. Понижена однородна
39. При выявлении образования размерами 34×37 мм в левой доле щитовидной железы необходимо



1. **пунктирование под контролем УЗИ**
  2. проведение исследования гормонального фона и сцинтиграфии
  3. динамическое наблюдение – один раз в полгода УЗИ щитовидной железы
  4. динамическое наблюдение у врача-эндокринолога
40. Нормальный объем щитовидной железы у женщин
- 1) Не более 15 мл;
  - 2) **Не более 18 мл;+**
  - 3) Не более 25 мл;
  - 4) Не более 30 мл.
41. Нормальный объем щитовидной железы у мужчин
- 1) Не более 15 мл;
  - 2) Не более 18 мл;
  - 3) **Не более 25 мл;+**
  - 4) Не более 30 мл.
42. Пациентам с медулярным раком щитовидной железы и клиническими данными о метастазировании в лимфатические узлы боковой клетчатки шеи (выявленных при УЗИ метастазах в боковых



	<p>треугольниках шеи) при отсутствии отдаленных метастазов или ограниченных отдаленных метастазах рекомендуется</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) адьювантная химиотерапия;</li> <li>2) паллиативная лучевая терапия;</li> <li>3) симптоматическое лечение;</li> <li><b>4) тотальная тиреоидэктомия с удалением клетчатки центральной (VI уровня) и боковой (II, III, IV, V уровней) зоны шеи. +</b></li> </ol> <p>43. «Ранний» симптом рака щитовидной железы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. уплотнение и увеличение железы</b></li> <li>2. боль при глотании</li> <li>3. дисфагия</li> <li>4. осиплость голоса</li> <li>5. похудение</li> </ol> <p>44. Какой основной метод диагностики рака щитовидной железы?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. физикальный</li> <li>2. рентгеновский</li> <li><b>3. морфологический</b></li> <li>4. радиоизотопный</li> <li>5. УЗИ</li> </ol> <p>45. В большинстве случаев дифференцированный рак щитовидной железы выявляют при обследовании пациентов по поводу</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) гастрита;</li> <li>2) грыжи пищевода;</li> <li>3) стоматита;</li> <li><b>4) узлового зоба.+</b></li> </ol> <p>46. Всем пациентам с подозрением на рак щитовидной железы в качестве основного метода дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных поражений щитовидной железы и лимфатических узлов рекомендуется</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) компьютерная томография;</li> <li>2) лапароскопия;</li> <li>3) резекция щитовидной железы;</li> <li><b>4) тонкоигольная аспирационная биопсия.+</b></li> </ol> <p>47. Для ультразвуковой оценки вероятности злокачественности опухоли щитовидной железы и для определения показаний к тонкоигольной аспирационной биопсии рекомендуется использовать систему</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ECOG;</li> <li><b>2) EU-TIRADS;+</b></li> <li>3) NCCN;</li> <li>4) SFS.</li> </ol> <p>48. Компьютерная томография шеи и грудной клетки с контрастированием рекомендована при</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1) неподвижной опухоли;+</b></li> <li>2) повышении прямого Т3, Т4;</li> <li>3) подвижной опухоли;</li> </ol>
--	--

	<b>4) симптомах экстратиреоидного распространения.+</b>
<b>Б 1. В.ДВ.1.2.5</b>  <i>Ультразвуковые исследования заболеваний кожи, мягких тканей, суставов</i>	<p>49. Датчик какой частоты применяется при исследовании мягких тканей глубиной более 10 см</p> <p><b>1) 2,5-3,5 МГц</b></p> <p>2) 5-10 МГц</p> <p>3) 12-18 МГц</p> <p>50. Датчик какой частоты применяется при исследовании мягких тканей глубиной менее 10 см</p> <p>1) 2,5-3 МГц</p> <p><b>2) 5-10 МГц</b></p> <p>3) 12-18 МГц</p> <p>51. Гигантоклеточная опухоль кости метастазирует в легкие с частотой</p> <p><b>1) 2%;+</b></p> <p>2) 25%;</p> <p>3) 5-10%;</p> <p>4) Не метастазирует.</p> <p>52. Какие опухоли опорно-двигательного аппарата не требуют выполнения биопсии?</p> <p>1) Адамантинома;</p> <p>2) Гигантоклеточная опухоль;</p> <p><b>3) Метафизарный фиброзный дефект;+</b></p> <p><b>4) Энхондрома.+</b></p> <p>53. Наиболее информативный метод диагностики сарком мягких тканей</p> <p><b>1) МРТ;+</b></p> <p>2) МСКТ;</p> <p>3) Рентгенография;</p> <p>4) УЗИ.</p>

<p><b>Б 1. В.ДВ.1.2.6</b></p> <p><i>Ультразвуковые исследования заболеваний мочеполовой системы у мужчин</i></p>	<p>54. Среди опухолей почки наиболее часто у взрослых встречается:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>цистаденокарцинома почки;</b></li> <li>2. <b>почечноклеточный рак;</b></li> <li>3. онкоцитома почки;</li> <li>4. ангиома почки;</li> <li>5. гемангиомиолипома почки.</li> </ol> <p>55. Среди доброкачественных опухолей почки наиболее часто выявляется с помощью УЗИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. онкоцитома;</li> <li>2. <b>ангиомиолипома;</b></li> <li>3. фиброма;</li> <li>4. гемангиома;</li> <li>5. лейомиома.</li> </ol> <p>56. Органы-"мишени" метастазирования почечно-клеточного рака - это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>легкие, кости, мозг, щитовидная железа, органы малого таза;</b></li> <li>2. печень, органы малого таза, надпочечники;</li> <li>3. печень, кожа, мозг, органы мошонки;</li> <li>4. молочные железы, печень - у женщин, органы мошонки, печень-у мужчин;</li> <li>5. надпочечники.</li> </ol> <p>57. Вероятным признаком инвазии рака предстательной железы в мочевой пузырь является наличие</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) густой замазкообразной взвеси в пузыре;</li> <li>2) множественных дивертикулов;</li> <li>3) признаков задержки большого объема мочи;</li> <li>4) <b>структур на стенке пузыря, прилегающей к предстательной железе.+</b></li> </ol>

58. Вероятным признаком инвазии рака предстательной железы в семенные пузырьки является

**1) асимметрия, повышение эхогенности в просвете, нечеткость контуров пузырьков;+**

2) увеличение размера и повышение плотности стенок пузырьков;

3) уменьшение размера, уплотнение стенок пузырьков, анэхогенный просвет пузырьков.

59. Возможным признаком рецидива рака после радикальной простатэктомии являются

**1) ассиметричность стенок цистуретрального анастомоза;+**

2) гиповаскуляризация стенок цистуретрального анастомоза;

3) истончение стенок цистуретрального анастомоза.

60. Дифференциальный диагноз рака предстательной железы чаще всего проводится с

1) диффузной формой доброкачественной гиперплазии предстательной железы;

2) кистой предстательной железы;

3) острым простатитом;

**4) очаговой формой доброкачественной гиперплазии предстательной железы.+**

61. Источником развития рака предстательной железы обычно является

1) переходная зона;

**2) периферическая зона;+**

3) фибромаскулярная зона;

4) центральная зона.

62. Крестцовые лимфоузлы (укажите правильное утверждение)

1) наиболее часто поражаемые отдалённые лимфоузлы при раке предстательной железы;

**2) наиболее часто поражаемые регионарные лимфоузлы при раке предстательной железы;+**

3) редко поражаемые отдалённые лимфоузлы при раке предстательной железы;

4) редко поражаемые регионарные лимфоузлы при раке предстательной железы.

63. Метастазирование рака предстательной железы чаще всего происходит в

1) головной мозг;

**2) кости;+**

3) печень;

4) почки.

64. Минимальный размер ракового очага, выявляемого при ТРУЗИ

1) 1-2 мм;

2) 2-3 мм;

3) 3-4 мм;

**4) 4-5 мм.+**

65. На поздних стадиях рака визуализируется

**1) увеличенная железа с нечеткими контурами и сниженной эхогенностью;+**

2) увеличенная железа с четкими контурами, сниженной эхогенности и наличием множественных кальцинатов по ходу хирургической капсулы;

3) уменьшенная железа с чёткими контурами и повышенной эхогенностью;

4) уменьшенная железа сниженной эхогенности с мелкосотовым строением.

66. Наиболее часто рак предстательной железы при ультразвуковом исследовании имеет вид

1) анэхогенный;

2) гиперэхогенный;

**3) гипозхогенный;+**

4) изоэхогенный.

	<p>67. Нарушение целостности капсулы предстательной железы является признаком</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) аденомы;</li> <li>2) кисты;</li> <li><b>3) рака;+</b></li> <li>4) хронического простатита.</li> </ol> <p>68. Нетипичная локализация ракового очага</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) периферическая или центральная зона;</li> <li>2) транзиторная или периферическая зона;</li> <li>3) фибромаскулярная строма;</li> <li><b>4) центральная или транзиторная зона.+</b></li> </ol> <p>69. Оптимальный способ подтверждения диагноза рака предстательной железы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1) биопсия подозрительного очага;+</b></li> <li>2) измерение уровня ПСА;</li> <li>3) мультиспиральная компьютерная томография;</li> <li>4) трансректальное ультразвуковое исследования.</li> </ol> <p>70. Оптимальным выбором датчика для ультразвуковой диагностики рака предстательной железы является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1) конвексный внутриполостной датчик с частотой 5-16 МГц;+</b></li> <li>2) линейный датчик с частотой 5-16 МГц;</li> <li>3) секторный датчик с частотой 1,5-5 МГц;</li> <li>4) стандартный конвексный с частотой 2-7,5 МГц.</li> </ol> <p>71.Оптимальным способом ультразвуковой диагностики рака предстательной железы является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) трансабдоминальная;</li> <li>2) трансперениальная;</li> <li><b>3) трансректальная;+</b></li> <li>4) трансуретральная.</li> </ol>
--	---

	<p>72. Паховые лимфоузлы (укажите правильное утверждение)</p> <p><b>1) наиболее часто поражаемые отдалённые лимфоузлы при раке предстательной железы;+</b></p> <p>2) наиболее часто поражаемые регионарные лимфоузлы при раке предстательной железы;</p> <p>3) редко поражаемые отдалённые лимфоузлы при раке предстательной железы;</p> <p>4) редко поражаемые регионарные лимфоузлы при раке предстательной железы.</p> <p>73. Первичный скрининг рака предстательной железы включает в себя</p> <p><b>1) пальцевое ректальное исследование, УЗИ, уровень ПСА;+</b></p> <p>2) пальцевое ректальное исследование, урографию;</p> <p>3) уровень ПСА, УЗИ, урографию;</p> <p>4) урографию, уровень ПСА.</p> <p>74. Первичный скрининг рака предстательной железы проводится у мужчин</p> <p>1) старше 20 лет без урологического анамнеза;</p> <p>2) старше 30 лет без урологического анамнеза;</p> <p><b>3) старше 40 лет без урологического анамнеза;+</b></p> <p>4) старше 50 лет без урологического анамнеза.</p> <p>75. Первичный скрининг рака предстательной железы проводится у мужчин</p> <p><b>1) любого возраста с урологическими жалобами;+</b></p> <p>2) после 40 с урологическими жалобами;</p> <p>3) после 50 с урологическими жалобами;</p> <p>4) после 60 с урологическими жалобами.</p> <p>76. После проведения радикальной простатэктомии формируется анастомоз</p> <p>1) уретровезикальный;</p> <p>2) уретропростатический;</p>
--	---

	<p>3) циствезикальный;</p> <p><b>4) цистуретральный.+</b></p> <p>77. При выявлении подозрительного очага в тканях предстательной железы рекомендуется начать диагностику с проведения</p> <p>1) НIFU-терапии;</p> <p><b>2) биопсии;+</b></p> <p>3) радиолучевой абляции;</p> <p>4) трансуретральной резекции предстательной железы.</p> <p>78. При цветном доплеровском картировании для ракового очага наиболее часто характерна</p> <p>1) аваскулярность;</p> <p><b>2) гипervasкуляризация;+</b></p> <p>3) гиповаскуляризация.</p> <p>79. При эластографии предстательной железы интактная ткань предстательной железы представлена как</p> <p>1) жесткая структура, картирующаяся синим цветом;</p> <p><b>2) структура средней эластичности, картирующаяся зелёным цветом;+</b></p> <p>3) эластичная структура, картирующаяся красным цветом.</p> <p>80. При эластографии предстательной железы раковые очаги представлены как</p> <p><b>1) жесткая структура, картирующаяся синим цветом;+</b></p> <p>2) структура средней эластичности, картирующаяся зелёным цветом;</p> <p>3) эластичная структура, картирующаяся красным цветом.</p>
<p><b>Б 1. В.ДВ.1.2.7</b></p> <p><i>Ультразвуковые исследования заболеваний в гинекологической практике</i></p>	<p>81. В Российской Федерации зарегистрированы вакцины</p> <p>1) двухвалентная и девятивалентная;</p> <p><b>2) двухвалентная и четырехвалентная; +</b></p> <p>3) двухвалентная, четырехвалентная и девятивалентная;</p> <p>4) четырехвалентная и девятивалентная.</p> <p>82. В группу высокого риска развития рака эндометрия входят</p>



	<p>1) женщины в анамнезе которых аномальные маточные кровотечения;</p> <p>2) женщины в анамнезе у которых бесплодие;</p> <p><b>3) женщины в пери- и постменопаузе с аномальными влагалищными кровотечениями в анамнезе; +</b></p> <p>4) женщины репродуктивного возраста с выявленными полипами эндометрия.</p> <p>83. В скрининг групп высокого риска рака яичников входит</p> <p>1) определение СА-125 1 раз в год;</p> <p>2) определение СА-125 каждые 6 месяцев;</p> <p>3) трансвагинальная эхография органов малого таза и определение СА-125 1 раз в год;</p> <p><b>4) трансвагинальная эхография органов малого таза и определение СА-125 каждые 6 месяцев. +</b></p> <p>84. В скрининговое обследование женщин при раке эндометрия входит</p> <p>1) 1 раз в год использование магнитно-резонансного исследования;</p> <p><b>2) 1 раз в год использование трансвагинальной эхографии; +</b></p> <p>3) 1 раз в год проведение аспирационной биопсии;</p> <p>4) 1 раз в год проведение офисной гистероскопии.</p> <p>85. В течение какого времени возможно наблюдение стойких нерегрессирующих кист яичников?</p> <p>1) ежегодные трансвагинальные УЗИ в течение 1 года и СА-125 в течение 2 лет с момента постановки диагноза;</p> <p><b>2) ежегодные трансвагинальные УЗИ в течение 3 лет и СА-125 в течение 5 лет с момента постановки диагноза; +</b></p> <p>3) ежегодные трансвагинальные УЗИ в течение 5 лет и СА-125 в течение 5 лет с момента постановки диагноза;</p> <p>4) ежегодные трансвагинальные УЗИ и СА-125 в течение 5 лет с момента постановки диагноза.</p> <p>86. В этиологии и патогенезе рака вульвы ведущую роль играют</p>
--	--

	<p>1) возрастные инволютивно-атрофические процессы и диспластические процессы наружных половых органов;</p> <p><b>2) возрастные инволютивно-атрофические процессы наружных половых органов и инфицирование вирусом папилломы человека; +</b></p> <p>3) воспалительные заболевания, возрастные инволютивно-атрофические процессы наружных половых органов и инфицирование вирусом папилломы человека;</p> <p>4) инфицирование вирусом папилломы человека и диспластические процессы наружных половых органов.</p> <p>87. Ведущим диагностическим скрининговым тестом при массовых обследованиях населения для предотвращения рака шейки матки считаются</p> <p>1) ВПЧ-тестирование;</p> <p>2) жидкостная цитология;</p> <p>3) расширенная кольпоскопия;</p> <p><b>4) цитологическое исследование мазков с шейки матки и цервикального канала. +</b></p> <p>88. Вторичная профилактика рака тела матки направлена на</p> <p>1) лечение сопутствующей соматической патологии;</p> <p>2) проведение скрининговых программ;</p> <p><b>3) своевременную диагностику и лечение фоновых и предраковых пролиферативных процессов эндометрия; +</b></p> <p>4) устранение факторов риска.</p> <p>89. Вторичная профилактика – это</p> <p>1) комплекс медицинских и немедицинских мероприятий, направленных на предупреждение развития отклонений в состоянии здоровья и заболеваний, общих для всего населения отдельных региональных, социальных, возрастных, профессиональных и иных групп и индивидуумов;</p> <p>2) мероприятия, направленные на предотвращение ухудшения течения или осложнений заболевания после проведенного лечения;</p> <p><b>3) мероприятия, направленные на то, чтобы замедлить или остановить развитие заболевания доброкачественной природы,</b></p>
--	---

**предупредив возможность более агрессивного течения с переходом в заболевание злокачественной природы; +**

4) совокупность мер, направленных на недопущение факторов риска возникновения заболеваний, связанных с неблагоприятными условиями жизнедеятельности, окружающей и производственной среды, образа жизни.

90. Групповой вид медицинской профилактики – это

1) охват больших групп населения, общество в целом;

**2) проведение профилактических мероприятий с группами лиц со сходными симптомами и факторами риска; +**

3) проведение профилактических мероприятий с отдельными индивидуумами;

4) систематическое обследование групп населения без симптомов заболевания.

91. Защитным механизмом развития рака яичников является

**1) большое количество беременностей и родов; +**

2) длительное применение гормональной контрацепции;

3) исключение инфекций, передаваемых половым путем;

4) своевременное удаление кист яичников.

92. Индивидуальный вид медицинской профилактики – это

1) охват больших групп населения, общество в целом;

2) проведение профилактических мероприятий с группами лиц со сходными симптомами и факторами риска;

**3) проведение профилактических мероприятий с отдельными индивидуумами; +**

4) систематическое обследование групп населения без симптомов заболевания.

93. К профилактическим мероприятиям рака яичников относят

1) исключение факторов риска;

2) проведение скрининговых мероприятий;

**3) раннее выявление яичниковых образований, профилактика и лечение воспалительных заболеваний, приводящих к**

**бесплодию; + 4) своевременное хирургическое лечение яичниковых образований.**

94. Рак вульвы – это

1) злокачественная опухоль, исходящая из слизистой оболочки тела матки;

2) злокачественная опухоль, исходящая из слизистой оболочки шейки матки;

**3) злокачественное новообразование, возникающее из покровного плоского эпителия наружных половых органов женщины; +**

4) злокачественное новообразование, возникающие из покровного плоского эпителия влагалища женщины.

95. Скрининг в группах умеренного риска развития рака яичников включает 1) ежегодное определение СА-125 в сыворотке крови;

**2) ежегодное определение СА-125 сыворотки крови в сочетании с трансвагинальной эхографией органов малого таза в дополнение к общему и специальному гинекологическому осмотру; +**

3) ежегодную трансвагинальную эхографию органов малого таза;

4) трансвагинальную эхографию органов малого таза и определение СА-125 каждые 6 месяцев.

96. Суммарная доля злокачественных опухолей репродуктивной системы составляет

1) 25%;

2) 30%;

**3) 35%; +**

4) 5%.

97. К другим неблагоприятным прогностическим факторам при раке тела матки относятся

**1) большие размеры опухоли; +**

2) высокое содержание рецепторов прогестерона и эстрогенов в опухоли;

**3) наличие опухолевых клеток в смывах из брюшной полости; +**

	<p><b>4) низкое содержание рецепторов прогестерона и эстрогенов в опухоли;+</b></p> <p>5) отсутствие опухолевых клеток в смывах из брюшной полости.</p> <p>98. Наиболее частые локализации рака тела матки</p> <p>1) в нижнем сегменте матки;</p> <p><b>2) в области дна матки;+</b></p> <p><b>3) в области тела матки;+</b></p> <p>4) в области трубных углов матки.</p> <p>99. Наибольшей степени визуализации лимфатических узлов малого таза позволяет добиться следующий метод</p> <p>1) компьютерная томография;</p> <p><b>2) магнитно-резонансная томография;+</b></p> <p>3) ультразвуковое исследование;</p> <p>4) флюоресцентная диагностика.</p> <p>100. Основные пути метастазирования рака тела матки</p> <p>1) гематогенный;+</p> <p><b>2) имплантационный;+</b></p> <p><b>3) лимфогенный;+</b></p> <p>4) экстравазальный.</p>
<p><b>Б 1. В.ДВ.1.2.8</b></p> <p><i>Ультразвуковые исследования при специфических и неспецифических поражениях лимфатических узлов</i></p>	<p>101. Эхоанатомия лимфатического узла характеризуется:</p> <p>а) тонкой периферической корковой частью</p> <p>б) широкой периферической корковой частью</p> <p>в) область ворот определяется около одного из полюсов узла</p> <p>г) центральная часть узла представлена широкой эллипсоидной гиперэхогенной частью</p> <p><b>д) верно а) и г) (+)</b></p> <p>102. Особые нормы размеров установлены для:</p> <p>а) югуло-дигастрального лимфатического узла</p> <p>б) загрудинных лимфатических узлов</p>

	<p>в) забрюшинных лимфатических узлов</p> <p>г) подмышечных и паховых лимфатических узлов</p> <p><b>д) верно а), б) , в) (+)</b></p> <p>103.При ультразвуковом исследовании наиболее типичны для группы поверхностных лимфатических узлов шеи размеры:</p> <p>а) 0,5 мм</p> <p><b>б) до 10 мм; (+)</b></p> <p>в) до 15 мм;</p> <p>г) до 20 мм</p> <p>д) любые возможны.</p> <p>104.Эхография забрюшинных и внутрибрюшных лимфатических узлов осуществляется:</p> <p>а) при использовании датчиков 2,0-3,5 МГц</p> <p>б) при использовании датчиков 3,5-5,0 МГц</p> <p><b>в) при сочетании исследования датчиком 3,5 и 7,5 МГц (+)</b></p> <p>г) все верно</p> <p>д) все неверно</p> <p>105.Использование аппаратуры последнего поколения с широкополосными датчиками 10-12 МГц не позволяет</p> <p>а) визуализировать поверхностные группы лимфатических узлов</p> <p><b>б) забрюшинные и внутрибрюшные группы лимфатических узлов как здоровых, так и на фоне доброкачественной аденопатии (+)</b></p> <p>в) забрюшинные и внутрибрюшные группы лимфатических узлов на фоне злокачественной аденопатии</p> <p>г) проводить дифференциальный диагноз при доброкачественной и злокачественной аденопатии и поверхностных группах лимфатических узлов</p> <p>д) все неверно</p>
--	---

106. При ультразвуковом исследовании осмотр поверхностных лимфатических узлов включает в себя:

а) осмотр боковых поверхностей шеи, надключичных, подключичных групп лимфатических узлов;

б) осмотр надключичных, подключичных, подмышечных групп лимфатических узлов;

**в) осмотр боковых поверхностей шеи, надключичных, подключичных, подмышечных и паховых групп лимфатических узлов; (+)**

г) осмотр надключичных, подключичных групп лимфатических узлов, подмышечного и пахового региона

д) все неверно

107. Основной функцией лимфатической системы является:

**а) дренаж тканей и перенос лимфы в систему венозного коллектора; (+)**

б) осуществление окислительных процессов в периферических отделах человеческого организма;

в) обогащение тканей кислородом;

г) забор от периферических тканей продуктов жизнедеятельности

д) верно в) и г).

108. При ультразвуковом исследовании необходимо производить следующие измерения лимфатических узлов:

**а) ширину, длину, передне-задний размер; (+)**

б) достаточно измерение двух размеров;

в) достаточно измерение одного размера

г) ширину и по диагонали

д) по диагонали

109. Какие размеры поверхностных групп лимфатических узлов приняты в качестве клинической нормы:

а) 0,5 мм

**б) 10 мм; (+)**

в) 15 мм;

<p>г) 20 мм</p> <p>д) любые возможны.</p> <p>110. Показанием для ультразвукового исследования лимфатической системы является:</p> <p>а) пальпаторное выявление лимфатических узлов;</p> <p><b>б) пальпаторное выявление лимфатических узлов и подозрение на злокачественный процесс; (+)</b></p> <p>в) любые заболевания</p> <p>г) диффузное заболевание соединительной ткани</p> <p>д) ОРВИ</p> <p>111. Дифференциальным признаком между доброкачественной и злокачественной аденопатией не является:</p> <p>а) отсутствие какой-либо динамики в изображении лимфатического узла на фоне противовоспалительной терапии</p> <p><b>б) увеличение размеров лимфатического узла (+)</b></p> <p>в) возвращение типичной структуры</p> <p>г) все верно</p> <p>д) все неверно</p> <p>112. Лимфатическую систему составляют:</p> <p>а) региональные лимфоузлы, селезенка, тимус, миндалины;</p> <p><b>б) лимфатические узлы, лимфатические сосуды, селезенка, миндалины, отдельные скопления лимфоидных фолликулов; (+)</b></p> <p>в) лимфатические узлы, костный мозг, тимус, селезенка.</p> <p>г) лимфатические узлы, селезенка</p> <p>д) лимфатические узлы, селезенка, миндалин</p> <p>113. Лимфатические узлы заканчивают свое формирование:</p> <p>а) к моменту рождения ребенка</p> <p><b>б) к 12-13 годам (+)</b></p> <p>в) в период полового созревания</p> <p>г) к 25-30 годам</p>
---



	<p>д) в пожилом возрасте</p> <p>114.Эхографическим критерием положительного эффекта на фоне консервативной терапии является:</p> <p>а) уменьшение размеров лимфатического узла</p> <p>б) уплощение его формы</p> <p>в) округление его формы</p> <p>г) понижение эхогенности лимфатического узла</p> <p><b>д) увеличение отражения высокой и средней интенсивности (+)</b></p> <p>115.При использовании доплеровского картирования нормальная васкуляризация в лимфатическом узле:</p> <p>а) может не выявляться</p> <p>б) выявляется только в области ворот лимфатического узла</p> <p>в) может выявляться везде</p> <p>г) все верно</p> <p><b>д) верно а) и б) (+)</b></p> <p>116.Эхографическими признаками подозрительными на злокачественную аденопатию является</p> <p>а) шаровидная форма</p> <p>б) отсутствие дифференциации составных частей лимфатического узла</p> <p>в) снижение общей эхогенности лимфатического узла</p> <p><b>г) все верно (+)</b></p> <p>д) все неверно</p>
--	--

<p><b>Б 1. В.ДВ.1.2.9</b></p> <p><i>Особенности патологии при ультразвуковом исследовании пациентов после лучевой терапии и химиотерапии</i></p>	<p>117. Какие дополнительные обследования могут быть назначены после завершения химиотерапевтического лечения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.клинический и биохимический анализы крови;</li> <li>2.компьютерная томография;</li> <li>3.позитронно-эмиссионная томография;</li> <li>4.остеосцинтиграфия;</li> <li>5.эхокардиография;</li> <li>6.рентгенография легких или костей скелета;</li> <li>7.магнитно-резонансная томография или компьютерная томография</li> </ol> <p><b>8. всё верно</b></p> <p>118. Какие препараты обладают кардиотоксичностью и их назначение требует проведение эхокардиографии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Этопозид;</li> <li>2 Циклофосфамид;</li> <li>3 Паклитаксел;</li> <li>4 Этопозид;</li> <li>5 таргетная препарата Трастузумаб.</li> </ol> <p><b>6.Всё верно</b></p> <p>119. Ранними симптоматическими проявлениями, спровоцированными кардиотоксичностью является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. левожелудочковая дисфункция;</li> <li>2.понижение показателей АД;</li> <li>3.аритмия;</li> </ol> <p><b>4. всё верно</b></p> <p>120. Поздняя кардиотоксичность, которая возникает спустя недели либо месяцы с момента старта химиотерапии может проявляться :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.дегенеративной кардиомиопатией с левожелудочкой недостаточностью.</li> <li>2. застойной дилатационной кардиомиоатии.</li> </ol> <p><b>3. верно всё</b></p>
--	---

	<p>121. Факторы риска, способствующие развитию тромбозов при раке, химиотерапии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. возраст пациента больше 40 лет;</li> <li>2.заболевания сердечнососудистой системы;</li> <li>3.варикозное расширение вен нижних конечностей;</li> <li>4.чрезмерная масса тела (на фото пациент, страдающий ожирением);</li> <li>5.хронические инфекции.</li> </ol> <p><b>6. верно всё</b></p> <p>122. Чем проявляются постлучевая кардиомиопатия при эхокардиографии</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. фиброзным изменением клапанов (чаще левосторонних),</li> <li>2. перикардитом с возникновением фибринозного, реже экссудативного плеврита, самого миокарда с</li> <li>3. развитием диастолической дисфункции и скорейшего развития терминальной ХСН.</li> </ol> <p><b>4. верно всё</b></p>
<p><b>Б 1. В.ДВ.1.2.10</b></p> <p><i>Методика ультразвукового наведения при проведении пункции</i></p>	<p>123. Показания к проведению пункции ( биопсии) молочной железы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. наличие уплотнений в груди;</li> <li>2. изменение формы молочной железы или соска;</li> <li>3. изменение цвета кожи молочных желез, появление участков шелушения или изъязвлений;</li> <li>4. нетипичные выделения из соска.</li> <li>5. появление участков шелушения или изъязвлений;</li> <li>6. <b>все перечисленное.</b></li> </ol> <p>124.Позиционирование иглы «свободной рукой» осуществляется врачами путем:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>удерживания ультразвукового датчика не основной рукой</b></li> <li>2. удерживания ультразвукового датчика основной рукой</li> </ol>

	<p>125. Направляющие устройства интервенционного УЗИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. удерживания ультразвукового датчика не основной рукой</li> <li>2. <b>прикрепляется к датчику</b></li> </ol> <p>126. Применением интервенционных методик является использования УЗИ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для контроля доступа к центральным венам</li> <li>2. для аспирации их содержимого или дренирования кист, абсцессов</li> <li>3. биопсии молочной железы</li> <li>4. биопсии щитовидной железы</li> <li>5. <b>всё перечисленное</b></li> </ol> <p>127. Доступ к артериальному руслу включает в себя катетеризацию:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. лучевой,</li> <li>2. плечевой,</li> <li>3. подмышечной,</li> <li>4. бедренной артерии, и</li> <li>5. тыльной артерии стопы</li> <li>6. <b>всё перечисленное</b></li> </ol>
--	---

### **Критерии и шкала оценивания по оценочному средству**

#### **1. Тест**

Шкала оценивания	Критерий оценивания
Согласно БРС ВолгГМУ: <b>Удовлетворительно (3)</b>	% выполнения задания 61 – 75
<b>Хорошо (4)</b>	76 – 90
<b>Отлично (5)</b>	91 – 100

#### **2. Контрольная работа**

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии	1. Краткость

- трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b>	2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала
- четырем критериям <b>Хорошо (4)</b>	3. Содержательная точность, то есть научная корректность
- пяти или шести критериям <b>Отлично (5)</b>	4. Полнота раскрытия вопроса 5. Наличие образных или символических опорных компонентов 6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)

### 3. Собеседование

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b> - четырем критериям <b>Хорошо (4)</b> - пяти или шести критериям <b>Отлично (5)</b>	1. Краткость 2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала 3. Содержательная точность, то есть научная корректность 4. Полнота раскрытия вопроса 5. Наличие образных или символических опорных компонентов 6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)

### Фонды оценочных средств для контроля освоения ординаторами компетенций рабочей программы дисциплины «Ультразвуковая диагностика в онкологии»

Формируемые компетенции по ФГОС		Т – тестирование	КР – контрольная работа	С – собеседование по контрольным вопросам
		Тесты	Вопросы для контрольной работы	Вопросы для собеседования
УК	1	1-127	1-9	1-25
ПК	1	1-127	1-9	1-25
ОПК	4	12-127	1-9	1-25
	5	1-12	-	4,5,8
	6	21,45,78	-	9,11

**12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ  
ОРДИНАТОРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В  
ОНКОЛОГИИ»**

**Объем самостоятельной работы по дисциплине – 36 часов**

**Формы контроля – рефераты, дискуссия**

<b>Код в ОПОП</b>	<b>Модуль ОПОП</b>	<b>Объем СР</b>
<i><b>Б 1. В.ДВ.1.2.1</b></i>	<i>Организация работы онкологической службы. Роль ультразвуковой диагностики в онкологической практике</i>	<b>2</b>
<i><b>Б 1. В.ДВ.1.2.2</b></i>	<i>Ультразвуковые исследования заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства</i>	<b>6</b>
<i><b>Б 1. В.ДВ.1.2.3</b></i>	<i>Ультразвуковые исследования заболеваний молочных желез,</i>	<b>4</b>
<i><b>Б 1. В.ДВ.1.2.4</b></i>	<i>Ультразвуковые Исследования образований щитовидной железы</i>	<b>2</b>
<i><b>Б 1. В.ДВ.1.2.5</b></i>	<i>Ультразвуковые исследования заболеваний кожи, мягких тканей, суставов</i>	<b>2</b>
<i><b>Б 1. В.ДВ.1.2.6</b></i>	<i>Ультразвуковые исследования заболеваний мочеполовой системы у мужчин</i>	<b>6</b>
<i><b>Б 1. В.ДВ.1.2.7</b></i>	<i>Ультразвуковые исследования заболеваний в Гинекологической практике</i>	<b>6</b>
<i><b>Б 1. В.ДВ.1.2.8</b></i>	<i>Ультразвуковые исследования при специфических и Неспецифических поражениях лимфатических узлов</i>	<b>2</b>
<i><b>Б 1. В.ДВ.1.2.9</b></i>	<i>Особенности патологии при ультразвуковом Исследовании пациентов после лучевой терапии и химиотерапии</i>	<b>2</b>
<i><b>Б 1. В.ДВ.1.2.10</b></i>	<i>Методика ультразвукового наведения при проведении пункции</i>	<b>4</b>

## Вопросы и задания для самоконтроля:

<p><b>Б 1. В.ДВ.1.2</b> <b>«Ультразвуковая диагностика в онкологии»</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Основные клинические симптомы и патогенез их развития при злокачественных опухолях. Принципы диагностики злокачественных опухолей. Возможности выявления рака в доклиническом периоде. Формирование групп повышенного риска. Роль скрининга опухолей. Метастазы рака в лимфатические узлы из невыявленного первичного очага. Диагностическая тактика. Возможные локализации.</li><li>2. Рак желудка. Группы риска. Возможности ультразвуковой диагностики. Клиническая картина в зависимости от локализации и формы роста опухоли. Особенности метастазирования.</li><li>3. Рак ободочной кишки в пожилом возрасте. Группы риска. Особенности клинического течения. Методы диагностики. Принципы лечения. Послеоперационное наблюдение и уход. Реабилитация.</li><li>4. Основные клиничко-морфологические типы злокачественной меланомы кожи</li><li>5. Злокачественные опухоли кожи в пожилом возрасте: возможности ультразвуковой диагностики, формы, клиника, диагностика, лечение.</li><li>6. Лечение рака шейки матки у пожилых женщин: возможности, осложнения, симптоматическая и паллиативная терапия.</li><li>7. Лечение рака молочной железы: возможности, осложнения, симптоматическая и паллиативная терапия.</li><li>8. Морфологическая характеристика рака яичника. Возрастные особенности.</li><li>9. Местнораспространенный рак предстательной железы: возможности ультразвуковой диагностики, лечение в пожилом возрасте.</li></ol>
---	---

## Перечень дискуссионных тем

<p><b>Б 1. В.ДВ.1.2</b> <b>«Ультразвуковая диагностика в онкологии»</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Злокачественные опухоли у пожилых, как социальная проблема. Канцерогенные вещества, их основные источники. Диагностический поиск.</li><li>2. Изучение возможностей комплексного УЗИ с применением цветового доплеровского и энергетического картирования, импульсной доплерометрии и трехмерной реконструкции изображений в первичной и уточняющей диагностике рака.</li></ol>
---	---

## Темы рефератов

<p><b>Б 1. В.ДВ.1.2</b> <b>«Ультразвуковая диагностика в онкологии»</b></p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ультразвуковое исследование в ранней диагностике и мониторинге лечения рака молочной железы</li><li>2. Эндометриальный рак: современные представления о скрининге</li><li>3. Дифференциальная ультразвуковая диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований яичников</li><li>4. Методы оценки злокачественного потенциала узлов щитовидной железы</li><li>5. Современные технологии: на пути совершенствования ультразвуковой диагностики в клинической онкологической практике</li></ol>
---	---

	6. Дифференцированный рак щитовидной железы 7. Возможности ультразвуковой диагностики при раке почки 8. Ультразвуковая диагностика меланоцитарных образований кожи 9. УЗИ брюшной полости при меланоме 10. Находки при исследовании лимфатических узлов. 11. Ультразвуковое исследование органов грудной клетки в торакальной онкологии <sup>1</sup>
--	---

### Критерии и шкала оценивания

#### 1. Реферат

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b>  - четырем критериям <b>Хорошо (4)</b>  - пяти критериям <b>Отлично (5)</b>	1. Новизна реферированного текста
	2. Степень раскрытия сущности проблемы
	3. Обоснованность выбора источников
	4. Соблюдение требований к оформлению
	5. Грамотность

#### 2. Дискуссия

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям <b>Удовлетворительно (3)</b> - четырем критериям <b>Хорошо (4)</b> - пяти критериям <b>Отлично (5)</b>	1. Полнота знания учебного материала по теме занятия
	2. Аргументированность
	3. Соблюдение культуры речи
	4. Собственная позиция
	5. Умение изменить точку зрения под влиянием аргументов товарищей



#### **14. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

При реализации образовательных технологий компетентностно-деятельностный подход ориентирован на формирование универсальных и профессиональных компетентностей в соответствии с видом профессиональной деятельности врача ультразвуковой диагностики и предусматривает использование современных образовательных технологий формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Обучение базируется на андрагогической модели. Семинарские и лекционные занятия имеют целью отработку предметно-методических умений и формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача ультразвуковой диагностики.

Самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей, включает аудиторную и внеаудиторную работу ординаторов. Самостоятельная работа предназначена как для закрепления предметно-методических умений и формирования мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача, так и для реализации возможности личностно-профессионального совершенствования и развития карьерного потенциала.

Предусмотрено постоянное совершенствование организации и методики проведения занятий для формирования соответствующих ФГОС компетенций выпускника, с учетом новых достижений науки и потребностей здравоохранения, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В процессе изучения дисциплины принципиальное значение имеет систематический контроль качества обучения, для чего используются различные методы текущего и рубежного контроля теоретических знаний и практических умений ординатора.

Преподавание дисциплины «Ультразвуковая диагностика в онкологии»

строится в соответствии со следующими принципами:

- принцип модульного и тематического представления профессионально-ориентированного материала;
- принцип технологичности;
- принцип организации самостоятельной работы и формирование рефлексивной культуры через систему творческих методик.

Важной составной частью учебной аудиторной и самостоятельной работы является широкое применение современных мультимедийных средств, компьютерных технологий.

Активными и интерактивными формами обучения в данном курсе могут являться как отдельные упражнения на занятии, так и занятия в целом, аудиторные или самостоятельные, с использованием информационных технологий.

#### 14. СПРАВКА О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки по дисциплинам (модулям), ГИА/практике	
							Контактная работа	
							количество часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Лютая Елена Дмитриевна	Штатный	<p>Должность-зав. кафедрой, д.м.н., профессор.</p> <p>Диплом доктора медицинских наук серия ДК№026227</p> <p>Аттестат профессора ПР № 003290 от 19.12.2007г.</p>	Ультразвуковая диагностика, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика, ГИА	<p>Высшее образование, Специальность - Лечебное дело, диплом ЖВ№383141</p> <p>Квалификация – врач-лечебник</p> <p>ПП по специальности Рентгенология</p> <p>Свидетельство к диплому ЖВ-383141 1993г.</p> <p>Квалификация – врач-рентгенолог</p> <p>Диплом о профессиональ</p>	<p>1. Сертификат №0134180804312 от 27.12.2018, «Радиология», ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>2. Сертификат № 0134270007017 от 29.10.2020, «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>3. Сертификат № 0134270007520 от 17.12.2020, «Ультразвуковая диагностика», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации №320000 019301, дата выдачи 30.03.21, «Базовый курс по МРТ», 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации №0400003433769, дата выдачи 30.04.22, «Избранные вопросы рентгенодиагностики в стоматологии»,</p>		

					<p>ной переподготовке по специальности ультразвуковая диагностика ПП-I № 188723 от 14.02.2009г. Квалификация – врач-ультразвуковой диагностики</p>	<p>36 часов, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p> <p>5. Удостоверение о повышении квалификации №040000008280 от 2016г. Ультразвуковая диагностика, 216 часов</p> <p>6. Удостоверение о повышении квалификации № 040000008286 от 2017г. Ультразвуковая диагностика в гинекологии 54 часа</p> <p>7. Удостоверение о повышении квалификации № 343100160293 Современные методы диагностики и лечения злокачественных опухолей 144час. от 2017г.</p> <p>8. Удостоверение о повышении квалификации №343100215454 от 2018г</p> <p>9. Ультразвуковая диагностика заболеваний брахицефальных сосудов, 54 часа</p> <p>10. Удостоверение о повышении квалификации №343100217290 от 2018г «Инклюзивное обучение и разработка адаптивных программ в вузе», 16часов</p>		
2.	Кириллова Светлана Николаевна	Штатный	Должность – доцент кафедры, ученая степень - кандидат медицинских наук, КТ № 038298 2 февраля 2001	Ультразвуковая диагностика, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика.	<p>Высшее образование Специальность- лечебное дело Диплом КВ №559938 Волгоградского государственного медицинского института от 22.06.1981; Ординатура № 15/87</p>	<p>1. Удостоверение о повышении квалификации 320000 № 021366 от 12 декабря 2020 года, «Ультразвуковая диагностика», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), 144часа.</p> <p>2. Сертификат специалиста 0134270007514 от 17 декабря 2020, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации № 320000016676 от 30.06.2021</p>		

					Волгоградского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института от 19.11.1990 Квалификация: Внутренние болезни со специализацией по клинической фармакологии	4. «Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в гинекологии», 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград).		
3.	Грамматикова Оксана Александровна	Внешний совместитель	Должность – доцент кафедры, ученая степень - кандидат медицинских наук, Диплом КТ № 158451	Ультразвуковая диагностика, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика.	Высшее образование: лечебное дело Диплом серия БВС №0114154 Волгоградской медицинской академии от 28.06.1999 Квалификация: врач-лечебник Удостоверение клиническая интернатура №024309 Волгоградской медицинской академии от 20.07.2000 Квалификация: врач акушер-гинеколог Удостоверение клиническая ординатура № 436	<p>1. Удостоверение о повышении квалификации № 012146 от 2020 «Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград).</p> <p>2. Удостоверение о повышении квалификации №320000016668 от 2021 Актуальные вопросы в ультразвуковой диагностики в гинекологии, 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации №320000023791 «Ультразвуковая маммография» от 2020 г. ,ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград</p> <p>4. Удостоверение о повышении квалификации №180001802622 «Ультразвуковая диагностика в гинекологии» от 2019 г. ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград</p>		

					Волгоградской медицинской академии от 31.08.2002 Квалификация: врач акушер- гинеколог			
4.	Бурденко Лариса Геннадьевна	Внешний совместитель	Должность – доцент кафедры, ученая степень - кандидат медицинских наук, Диплом КТ№032035	Ультразвуковая диагностика, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика.	Высшее образование: лечебное дело Диплом серия РВ №392671 Волгоградского государственно го медицинского института от 22.06.1991 Квалификация: врач Сертификат ультразвуковой диагностики медицинский от 1991 Квалификация: врач акушер- гинеколог	1. 1 Удостоверение о повышении квалификации. «Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в акушерстве и гинекологии» 24.10.2020 по 30.10.2020, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград). 2. Удостоверение о повышении квалификации от 2021 Актуальные вопросы в ультразвуковой диагностики в гинекологии, 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) 3. Сертификат «Пренатальная диагностика порков развития во II-III триместрах беременности: Как помочь детскому хирургу?» (36 часов). С 15.08.2022 по 10.09.2022 Сертификат «Ранний анатомический оптимальный скан. Возможности первого триместра» 13.09.2021-23.10.2021 (54 часа)		
5.	Патрина Татьяна Владимировна	Внешний совместитель	Должность – ассистент кафедры, ученая степень - нет	Ультразвуковая диагностика, дисциплины по выбору: семинары, практика.	Высшее образование: Волгоградская медицинская академия диплом серия БВС №0160363 от 26.06. 2002 по специальности «Лечебное	1. Удостоверение о повышении квалификации №180001695652 от 20.04.2019 «Ультразвуковая диагностика»;144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) 2. Удостоверение о повышении квалификации №320000016701 от 30.06.2021 «Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в акушерстве и гинекологии»; ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)		

					<p>дело» квалификация врач-лечебник;</p> <p>клиническая интернатура Волгоградский государственный медицинский университет удостоверение №005083 от 28.02.2011 по специальности «Терапия»;</p> <p>клиническая ординатура Волгоградский государственный медицинский университет Удостоверение от 31.08.2004 Специальность «Дерматовенерология»</p>	<p>3. Удостоверение о повышении квалификации № 402415457457 от 27.05.2022 «Современные методы лучевой диагностики в онкологии», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p>		
6	Белобородова Елизавета Викторовна	Штатный	Должность – ассистент кафедры, ученая степень - нет	Ультразвуковая диагностика, дисциплины по выбору: семинары, практика, ГИА	<p>Высшее образование Специальность – лечебное дело диплом ИВ-I №321957 от 23.06.1983 удостоверение (интернатура) № 5127 от 26.06.1984 г. по</p>	<p>1. Сертификат № 0134270007014 от 29.10.2020, «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>2. Сертификат № 0134270007509 от 17.12.2020, «Ультразвуковая диагностика», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>3. Удостоверение о повышении квалификации №320000 019301, дата выдачи 30.03.21, «Базовый курс по МРТ», 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p>		

					<p>специальности «Терапия»  ППП по специальности Рентгенология  Свидетельство к диплому ИВ-I №321957 от 23.06.1983  Квалификация – врач-рентгенолог  Диплом о профессиональной переподготовке по специальности ультразвуковая диагностика ПП № 782240 от 15.01.2005г.  Квалификация – врач-ультразвуковой диагностики</p>	<p>4. Удостоверение о повышении квалификации №0400003433769, дата выдачи 30.04.22, «Избранные вопросы рентгенодиагностики в стоматологии», 36 часов, ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p>		
7	Лиходеева Юлия Вадимовна	Внешний совместитель	<p>Должность – доцент кафедры, ученая степень - кандидат медицинских наук, Диплом ДКН № 161405 5 июня 2012</p>	<p>Ультразвуковая диагностика, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика.</p>	<p>Высшее образование: Волгоградский государственный медицинский университет диплом серия ВСА №0297577 от 25.06. 2007 по специальности «Лечебное дело»</p>	<p>1. Удостоверение о повышении квалификации №180001827205 от 06.04.2019 «Ультразвуковая диагностика» ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград);  2. Удостоверение о повышении квалификации № от 30.06.2021 «Актуальные вопросы ультразвуковой диагностики в акушерстве и гинекологии» ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) ;  3. Удостоверение о повышении квалификации № 402415457456 от 27.05.2022 «Современные методы лучевой диагностики в онкологии» ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p>		



					<p>квалификация врач;</p> <p>Клиническая интернатура Волгоградский государственный медицинский университет удостоверение №002072 от 03.07.2008 по специальности «Терапия»;</p>	<p>4. Удостоверение о повышении квалификации № от 07.10.22г Ультразвуковая диагностика в онкологии ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p>		
8	<p>Глинская Алена Викторовна</p>	<p>Внешний совместитель</p>	<p>Должность- доцент, ученая степень - кандидат медицинских наук, Диплом ДКН №019568</p>	<p>Ультразвуковая диагностика, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика.</p>	<p>Высшее образование, Специальность - Лечебное дело, диплом БВС № 0114240 Волгоградский государственный медицинский университет</p> <p>Диплом о профессиональной переподготовке по специальности ультразвуковая диагностика П П-1 № 111020 от 07.06.2008г</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сертификат специалиста Ультразвуковая диагностика №0134180179999, р/н №42429 от 05.03.2014, Волгоградский государственный медицинский университет</li> <li>2. Свидетельство о повышении квалификации по специальности ультразвуковая диагностика р/н 5491,144 часа от 2014г. Волгоградский государственный медицинский университет</li> <li>3. Удостоверение о повышении квалификации №343100160280 Современные методы диагностики и лечения злокачественных опухолей 144час. от 2017г. ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</li> <li>4. Удостоверение о повышении квалификации №343100217112 от 2018г</li> </ol>		

					Квалификация – врач- ультразвуковой диагностики Волгоградский государственный медицинский университет	«Инклюзивное обучение и разработка адаптивных программ в вузе» ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

**16. СПРАВКА О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Б 1. В.ДВ.1.2 Ультразвуковая диагностика в онкологии	7-01 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, микрофоном, колонками. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором, колонками, микрофоном. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.	Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная. Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия

			<p>№44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от</p>
--	--	--	---

			<p>15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия № FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p>
--	--	--	---

			<p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
	<p>7-02</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, доской, компьютером / ноутбуком с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	<p>программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная;</p>

			<p>лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от</p>
--	--	--	--

			<p>15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003,</p>
--	--	--	--



			<p>бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное пользование)</p>
	<p>1-09Б</p> <p>Электронный читальный зал, оборудованный мультимедийной системой, компьютерами с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в «Internet», позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных</p>	<p>1. Приборы и оборудование.</p> <p>1. Специализированная мебель (столы, стулья)</p> <p>2. Демонстрационное оборудование.</p> <p>1. Системный блок Depo Neos E1500/1*1GDDR800/DVD+RW – 1 шт.</p> <p>2. Системный блок Depo Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3 – 16 шт.</p> <p>3. Системный блок Depo Neos 260 SM/i3 4170/4G 1600 – 2 шт.</p> <p>4. Системный блок Depo Neos 240 E7500/250G/DVD+RW – 1 шт.</p>	<p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная;</p>

	<p>моделей и результатов лучевых исследований.</p>	<p>5. Системный блок Depo Neos 260 SM/G2130/1*4G1600/T500G/DVD*-RW/DMU/KL/400W – 1 шт.  6. Монитор Acer V173Ab – 16 шт.  7. Монитор Philips 170S7FS17 0/26 – 2 шт.  8. Монитор LCD 17 TFT Acer V17ab blanc – 3 шт.  9. Клавиатура – 21 шт.  10. Мышь – 21 шт.  11. Ноутбук 15.6" HP 255 A4-5000 1.5GHz, HD LED AG Cam. 4GB DDR3(1)500GB – 1 шт.  12. Проектор NEC NP-VE281XG – 1 шт.  13. Экран Apollo-T 180*180 MW 1:1 на штативе (STM-1102) – 1 шт.  Компьютеры подключены к сети Интернет</p>	<p>лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.  Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.  Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015,</p>
--	--	--	--

			<p>бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия № FCRS-8000-0041-7199-5287 от</p>
--	--	--	--

			<p>08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
	<p>1-01 Читальный зал Центр коллективного пользования по междисциплинарной подготовке инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Центр социально-бытовой адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p>	<p>Персональные компьютеры: 1. Системный блок Depo Neos 280 SM/i3 4170/1*4G 1600/ T500G/500W/CAR3PCB, Монитор 21,5" Samsung S22D300NY Wide LCD LED, Клавиатура, мышь 2. Системный блок Depo Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь 3. Системный блок Depo Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь</p>	<p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от</p>

<p>Учебная аудитория оснащена компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспеченным доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>1. Приборы и оборудование. 2. Специализированная мебель (столы, стулья) 3. Демонстрационное оборудование.</p>	<p>4. Системный блок RAMEC GALE/DIMM 1024Mb/PC2-6400(800Mhz) Kingston /080,0 Gb HDD WD800AAJS 7200 rpm 8 Mb SATA-300, Монитор Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь 5. Системный блок Aquarius Pro P30 S41ИСО 9001 i915 GV S775, Монитор Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь 6. Системный блок Aquarius Pro P30 S41ИСО 9001 i915 GV S775, Монитор Philips 170S7FS17 0/26, Клавиатура, мышь 7. Системный блок Depo Neos 260 SM/i3 4170/4G 1600, Монитор 19"Asus VB191T TFT, Клавиатура, мышь 8. Системный блок Depo Neos 260 SM/i3 4170/4G 1600, Монитор Acer V173Ab, Клавиатура, мышь администратор Системный блок Depo Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3, Монитор 22"LG E2241T-BN black(1920*108,LED,D-sub+DVI,5ms), клавиатура, мышь. Множительная техника. Принтер HEWLET-PACKARD A3 Ксерокс МФУ Canon IR2016 Компьютеры подключены к сети Интернет.</p>	<p>14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная. Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия</p>
--	--	---

		<p>№67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия № FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003,</p>
--	--	--

		<p>бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p>
<p>Клиника семейной медицины ВолгГМУ 1-01</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий практического типа. Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, техническими средствами обучения. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	<p>Кабинет оснащен ультразвуковым аппаратом, с набором датчиков, специализированной мебелью – кушеткой, гинекологическим креслом. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	
<p>Клиника семейной медицины ВолгГМУ 1-04</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий практического типа. Учебная аудитория оснащена</p>	<p>Кабинет оснащен ультразвуковым аппаратом, с набором датчиков, специализированной мебелью. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>	

<p>специализированной мебелью, техническими средствами обучения. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p>		
<p>ГБУЗ «ВОКОД», поликлинический корпус, 2-01,2-02, г. Волгоград, ул. им. Землячки 78,</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий практического типа. Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, техническими средствами обучения.</p>	<p>2-01 Ультразвуковой аппарат высокого класса с функциями цветового доплеровского картирования и импульснoволновой доплерографии, непрерывнoволновой доплерографии с набором датчиков, источник бесперебойного питания и устройством для печати изображений.</p> <p>Кушетка для пациента, автоматизированное рабочее место врача ультразвуковой диагностики с персональным компьютером, пакетом прикладных программ (стандарт DICOM) и лазерным принтером, стол для медицинской сестры, стулья, ширма медицинская, аппарат для измерения артериального давления с плечевой манжетой и курковым клапаном.</p> <p>2-02 Ультразвуковой аппарат высокого класса с функциями цветового доплеровского картирования и импульснoволновой доплерографии, непрерывнoволновой доплерографии с набором датчиков, источник бесперебойного питания и устройством для печати изображений.</p> <p>Кушетка для пациента, автоматизированное рабочее место врача ультразвуковой диагностики с</p>	



	персональным компьютером, пакетом прикладных программ (стандарт DICOM) и лазерным принтером, стол для медицинской сестры, стулья, ширма медицинская, аппарат для измерения артериального давления с плечевой манжетой и курковым клапаном.	
--	--	--



## 16. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Согласовано:  
Председатель УМК \_\_\_\_\_

Утверждаю:  
Директор Института НМФО  
д.м.н. \_\_\_\_\_ Н.И.Свиридова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 \_\_\_\_ г.

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 \_\_\_\_ г.

### ПРОТОКОЛ

дополнений и изменений к рабочей программе вариативной части дисциплины  
«Ультразвуковая диагностика в онкологии» (Б1.В.ДВ.1.2) образовательной программы  
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: 31.08.11  
Ультразвуковая диагностика  
на 2024\_\_\_\_-2025\_\_\_\_ учебный год

№	Предложение о дополнении или изменении к рабочей программе	Содержание дополнения или изменения к рабочей программе	Решение по изменению или дополнению к рабочей программе
1	Дополнить п. 12. Методические рекомендации к самостоятельной работе для ординаторов по дисциплине «ультразвуковая диагностика в онкологии»	Дополнить раздел «Темы рефератов» 11.Ультразвуковое исследование органов грудной клетки в торакальной онкологии.	Выполнено

Протокол утвержден на заседании кафедры  
«\_23\_» \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2024 \_\_\_\_ года

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

/ \_\_\_\_\_ /