

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
д.м.н., профессор Е.В. Коськина Коськина Е.В.
«24» 06 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ
УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА
(Вариативная часть)**

Специальность	31.08.09 «Рентгенология»
Квалификация выпускника	подготовка кадров высшей квалификации (ординатура)
Форма обучения	очная
Факультет	УППС
Кафедра-разработчик рабочей программы	лучевой диагностики, лучевой терапии и онкологии
Трудоемкость практики: 324/9 IV семестр	

Кемерово 2019

Рабочая программа производственной (клинической) практики «Ультразвуковая диагностика» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.08.09 «Рентгенология», квалификация «подготовка кадров высшей квалификации (ординатура)», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1051 от «25» августа 2014 г и учебным планом по специальности 31.08.09 Рентгенология, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «31» 01 2019 г.

Рабочая программа производственной (клинической) практики одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «27» 06 2019 г Протокол № 6

Рабочую программу разработали:

–доцент кафедры лучевой диагностики, лучевой терапии и онкологии, к.м.н. Е.Ф. Вайман

–доцент кафедры гигиены, к.м.н. Е.М. Ситникова

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении

Регистрационный номер 187

Начальник УМУ _____ д.м.н., доцент Л.А. Леванова

«27» 06 2019 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1.Цели и задачи освоения практики

1.1.1.Целью производственной практики по специальности 31.08.09 «Рентгенология» является углубление теоретических знаний, развитие профессиональных умений и навыков, подготовка высоко квалифицированного специалиста, владеющего глубокими современными теоретическими знаниями в области рентгенологической диагностики и объемом практических навыков, необходимых для постановки диагноза.

1.1.2.Задачи первого учебного года:

1. применять объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания;
2. определить, какие дополнительные методы обследования больного необходимы для уточнения диагноза;
3. оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
4. определять показания и целесообразность к проведению рентгенологического исследования, выбрать адекватные методы лучевой диагностики;
5. проводить исследование на различных видах/классах рентгенологической техники;
6. соблюдать правила техники безопасности при работе с рентгеновской аппаратурой;
7. выбирать необходимый режим для рентгенологического исследования;
8. провести рентгенологическое исследование исходя из возможностей рентгенологического диагностического оборудования;
9. выявить рентгенологические признаки изменений в костно-суставном аппарате, головном мозге, органах шеи, органах брюшной и грудной полости, сердце и сосудистой системе, желудочно-кишечном тракте, почках, мочеточниках, мочевом пузыре, молочных железах, органах малого таза, определить их локализацию, распространенность и степень выраженности;
10. провести дифференциальную диагностику (исходя из возможностей рентгенологического метода исследования), выявив:
 - признаки аномалий развития;
 - признаки травм
 - признаки острых и хронических воспалительных заболеваний и их осложнений;
 - признаки опухолевого поражения;
 - признаки дегенеративных и дистрофических поражений;
 - признаки вторичных изменений, вызванных патологическими процессами в смежных органах и тканях и при генерализованных процессах;
 - признаки изменений после наиболее распространенных оперативных вмешательств и их осложнений (абсцессы, инфильтраты и т.п.);
 - квалифицированно сформировать заключение (либо в некоторых случаях дифференциально-диагностический ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного рентгенологического исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.
 - по результатам проведенного рентгенологического исследования давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования больного.

Задачи второго учебного года:

1. провести рентгенологическое исследование исходя из возможностей рентгенологической диагностической аппаратуры;

2. выявить рентгенологические признаки изменений матки, яичников, маточных труб, сосудов малого таза, определить их локализацию, распространенность и степень выраженности;
3. сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования;
4. сформировать заключение (либо в некоторых случаях дифференциально-диагностический ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного рентгенологического исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований;
5. квалифицированно оформлять медицинское заключение;
6. по результатам рентгенологического исследования давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования больного.
7. оценивать результаты других методов визуализации (УЗИ, магнитно-резонансная томография, радионуклидные исследования, эндоскопия);
8. дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (УЗИ, магнитно-резонансная томография, радионуклидные исследования, эндоскопия).

1.2. Место практики в структуре ОПОП

1.2.1. Практика относится к Вариативной части.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые при обучении по основной образовательной программе специалитета по при обучении по основной образовательной программе высшего образования по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия» дисциплина «Онкология, лучевая терапия», «Лучевая диагностика», «Гигиена», «Патофизиология», «Клиническая патофизиология», «Клиническая патологическая анатомия».

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/ клиническая практика «Ультразвуковая диагностика», государственная итоговая аттестация

1.2.4. В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

- 1.Профилактический
- 2.Диагностический

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения практики

№ п/п	Компетенции		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны			
	Код \ вид деятельности	Содержание компетенции	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	теоретические основы нервной деятельности, механизмы абстрактного мышления	организация самостоятельного умственного труда (мышления) и работы с информацией (синтез)	методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления	Текущий контроль: Тесты № 1-10 Практические навыки № 1 Ситуационные задачи № 1,2 и т.д. Промежуточная аттестация: Тесты № 1,2 Практические навыки № 1 Ситуационные задачи №1,2 и т.д.
2	ПК- 1 /профилактический	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного	методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методику определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области; принципы организации программ профилактики, диспансеризацию населения; особенности первичной, вторичной и	использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению формированию здорового образа жизни; интерпретировать результаты лабораторных и рентгенологических методов исследования; использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности; использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний.	методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методикой определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; методами организации гигиенического образования и воспитания населения; методикой формирования и реализации профилактических программ; выполнением рентгенологических исследований различных органов и систем с целью выявления ранних симптомов патологии; навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение	Текущий контроль: Тесты № 11-15 Практические навыки № 2 Ситуационные задачи № 3,4 и т.д. Промежуточная аттестация: Тесты № 3,4 Практические навыки № 2 Ситуационные задачи №3,4 и т.д.

		<p>влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>третичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний; современные методики рентгенологической диагностики; ранние рентгенологические признаки патологии органов брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, поверхностных органов, костной системы; методы профилактики возникновения заболеваний различных органов; устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания</p>		<p>возникновения заболеваний, методами профилактики заболеваний формирования и реализации профилактических программ; алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования (УЗ исследование, КТ, МРТ, радионуклидные исследования)</p>	
3	ПК-2/ профилактический	<p>готовность к проведению профилактических осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения; основные и дополнительные методы обследования, необходимые для оценки состояния внутренних органов и результатов лечения на этапах наблюдения; алгоритм обследования пациентов с заболеванием внутренних органов; ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации; -требования и правила получения информированного согласия</p>	<p>анализировать и оценивать качество медицинской, специализированной помощи, состояние здоровья населения, влияние его факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи; провести общеклиническое исследование по показаниям; выяснить жалобы пациента. Собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять карту здоровья; проводить клиническое обследование пациента: внешний осмотр, оценку локального статуса;</p> <p>формировать диспансерные группы;</p>	<p>навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение заболеваний; навыками заполнения учетно-отчетной документации врача рентгенолога; навыками оформления информированного согласия; методами контроля за эффективностью диспансеризации; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки научной информации; основами организации, планирования, проведения, обработки</p>	<p>Текущий контроль: Тесты № 16-20 Практические навыки № 3 Ситуационные задачи № 5 и т.д. Промежуточная аттестация: Тесты № 5,6 Практические навыки № 3 Ситуационные задачи № 5 и т.д.</p>

			<p>на диагностические процедуры; комплексную взаимосвязь между общими заболеваниями -правила составления диспансерных групп; основные причины диспансеризации больных с различными заболеваниями; задачи и основные направления исследований в области общественного здоровья; понятие о планировании исследования; основы качественных и количественных методов исследования в общественном здравоохранении; организацию работы с информацией при проведении исследований; понятие о достоверности результатов исследования; понятие моделирования при проведении исследований; понятие о доказательной медицине и доказательной медицинской практике.</p>	<p>необходимость проведения методов профилактики заболеваний различных органов; выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с заболеваниями; работать с профессиональной, в том числе научной литературой; определить тему исследования в области общественного здоровья, актуальность темы, формулировать цель, задачи; правильно выбирать единицу наблюдения, объект, предмет, методы исследования в области общественного здоровья; составить план исследования; оформить результаты исследования</p>	<p>результатов исследования по общественному здравоохранению и их публичного представления; способами организации прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию социальных, экономических, эпидемиологических и других условий, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни населения</p>	
						<p>Промежуточная аттестация: Тесты № 7-9 Практические навыки № 4 Ситуационные задачи № 6 и т.д.</p>

5	ПК-6/ диагностический	<p>готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов</p>	<p>классификации и метрологические характеристики аппаратуры для лучевой диагностики; основы анатомии и клинической физиологии сердечно-сосудистой, нервной, костно-мышечной, мочевыделительной, репродуктивной, дыхательной систем, ЖКТ; нормальную УЗ картину органов брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза мужчины и женщины, сердца, поверхностных органов, мягких тканей, суставов, костной системы; основные УЗ симптомы патологии органов брюшной полости, забрюшинного пространства, органов малого таза мужчины и женщины, сердца, поверхностных органов, мягких тканей, суставов, костной системы; -показания и анализ результатов проведения инвазивных и лучевых исследований (ангиографии, функционального исследования, рентгеновского исследования, МРТ, КТ, радионуклидного исследования).</p>	<p>определять показания и целесообразность к проведению УЗ исследования; выбирать адекватные методы исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; оценивать исправность отдельных блоков и всего УЗ аппарата; выбрать необходимый режим для УЗ исследования; получать и документировать диагностическую информацию в удобном для интерпретации виде; выявлять изменения исследуемых органов и систем; определять характер и выраженность отдельных УЗ и ЭХО признаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять УЗ заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-</p>	<p>провести полное УЗ исследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗ и ЭХО признаки изменений в органах брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, плода, органах мошонки, сердца, сосудов, поверхностных органах, суставах, мягких тканях; провести УЗ дифференциальную диагностику, исходя из возможностей лучевых методов, выявив признаки патологии;</p>	<p>Текущий контроль: Тесты № 24-25 Практические навыки № 5 Ситуационные задачи № 7 и т.д.</p> <p>Промежуточная аттестация: Тесты № 7-9 Практические навыки № 4</p>
---	--------------------------	--	--	--	---	--

				<p>отчетную документацию; распределять во времени выполнение основных работ, составлять планы работ; распределять по времени и месту обязанности персонала и контролировать выполнение этих обязанностей; проводить систематическую учебу и повышение теоретических знаний и навыков персонала; оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенологических, МРТ, радионуклидных, эндоскопических)</p>		
--	--	--	--	--	--	--

					<p>выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; выявить УЗ и ЭХО признаки изменений после наиболее распространенных операциях, оперативных осложнений; сформулировать заключение (либо, в некоторых случаях дифференциальный ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность проведения дополнительного проведения других диагностических исследований.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

1.4. Объем и виды практики

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры			
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	I	II	III	IV
			Трудоемкость по семестрам (ч)			
			I	II	III	IV
Практические занятия на базе медицинской организации						
Самостоятельная работа (СР)	9	324	0	0	0	324
Научно-исследовательская работа						
Промежуточная аттестация (зачет)						
ИТОГО	9	324	0	0	0	324

2. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Базовая медицинская организация для прохождения практики _

ГАУЗ КО Кемеровский клинический консультативно-диагностический центр

(название медицинской организации)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 ч.

3.1. Учебно-тематический план практики

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы		СР
				Аудиторные часы		
				ПЗ	КПЗ	
1	Раздел 1 Ультразвуковая диагностика	IV	324			324
1.1	Ведение медицинской документации и работа с персоналом	IV	23			23
1.2	Подготовка и техническое выполнение ультразвукового исследования	IV	23			23
1.3	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями органов пищеварительной системы	IV	23			23
1.4	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями органов мочевыделительной системы	IV	23			23
1.5	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями органов простаты и органов мошонки и интерпретация данных исследования	IV	23			23
1.6	Проведение ультразвукового исследования больных с гематологическими забо-	IV	23			23

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы		СР
				Аудиторные часы		
				ПЗ	КПЗ	
	леваниями.					
1.7	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями поверхностно расположенных органов, мягких тканей и суставов опорно-двигательного аппарата.	IV	23			23
1.8	Проведение ультразвукового исследования новорожденных с заболеваниями органов центральной нервной системы (нейросонография)	IV	23			23
1.9	Проведение ультразвукового исследования беременных и интерпретация данных исследования	IV	23			23
1.10	Проведение ультразвукового исследования больных с гинекологическими заболеваниями	IV	23			23
1.11	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями сердца	IV	23			23
1.12	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями сосудистой системы	IV	23			23
1.13	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями лимфатической системы	IV	23			23
1.14	Участие в проведении оперативных вмешательств под контролем ультразвука	IV	23			23
	Зачёт	IV				
	Всего	IV				324

3.2. Самостоятельная работа студентов, в том числе НИР

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1	Раздел 1 Ультразвуковая диагностика	х	324	IV	х	х	х
1.1	Ведение медицинской документации и работа с персоналом	Ознакомление с правилами и основами ведения медицинской документации и работы с персоналом	23	IV	УК-2 готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения; -обучение и переподготовка персонала; - теория управления персоналом; -аттестация и сертификация персонала Уметь: применять современные методы управления коллективом; Владеть: нормативно-распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности.	Тесты № 1,2,3 Ситуационные задачи № 1,2
1.2	Подготовка и техническое выполнение ультразвукового исследования	Демонстрация работы аппарата и техника выполнения УЗ	23	IV	ПК- 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и	Знать: современную методику УЗ исследования Уметь: интерпретировать результаты, полученные при УЗ исследовании,	Тесты №4,5,6 Практические навыки №3,4

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		исследования Алгоритмы и правила УЗ диагностики в кабинетах амбулаторно- поликлиничес кой службы			включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных УЗ исследования Владеть: алгоритмом выполнения УЗисследования	
					ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: классификации и метрологические характеристики аппаратуры для УЗ диагностики Уметь: определять показания и целесообразность к проведению УЗ исследования; выбирать адекватные методы исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую	Тесты №7,8,9 Практические навыки №5,6

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; оценивать исправность отдельных блоков и всей УЗ установки; получать и документировать диагностическую информацию в удобном для интерпретации виде Владеть: провести полное УЗ исследование органов, исходя из возможностей аппарата;</p>	
					<p>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>Знать: основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения; алгоритм обследования пациентов с заболеванием внутренних органов; ведение типовой учетно-отчетной</p>	<p>Тесты № 10,11,12 Практические навыки №7,8</p>

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>медицинской документации; -требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры; комплексную взаимосвязь между общими заболеваниями -правила составления диспансерных групп; основные причины диспансеризации больных с различными заболеваниями; задачи и основные направления исследований в области общественного здоровья; понятие о планировании исследования; организацию работы с информацией при проведении исследований; понятие о достоверности результатов исследования; понятие моделирования при проведении исследований; понятие о доказательной медицине и доказательной медицинской практике.</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>Уметь: анализировать и оценивать качество медицинской, специализированной помощи, состояние здоровья населения, влияние его факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи; провести общеклиническое исследование по показаниям; выяснить жалобы пациента. Собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять карту здоровья; проводить клиническое обследование пациента: внешний осмотр, оценку локального статуса; формировать диспансерные группы; обосновать необходимость проведения методов профилактики заболеваний различных органов; выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с заболеваниями; работать с</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>профессиональной, в том числе научной литературой; Владеть: навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение заболеваний; навыками заполнения учетно-отчетной документации врача рентгенолога; навыками оформления информированного согласия; методами контроля за эффективностью диспансеризации; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки научной информации;</p>	
1. 3	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями органов пищеварительной системы	1.Контроль исходного уровня знаний 2.Формирование профессионал	23	IV	ПК- 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование	Знать: методику исследования больных с заболеваниями органов пищеварительной системы; методику определения влияния факторов	Тесты №13,14,15 Практические навыки №9,10

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>ьных умений и навыков (Разбор и обсуждение основ анатомии и клинической физиологии системы ЖКТ; нормальной УЗ картины органов брюшной полости, забрюшинного пространства. Самостоятельное проведение УЗ исследования на симуляционном аппарате)</p> <p>3. Контроль и коррекция уровня профессиональных навыков и умений</p>			<p>здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>окружающей среды на здоровье населения</p> <p>Уметь: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения, анализировать информацию о состоянии здоровья населения; интерпретировать результаты данного метода исследования; использовать медицинскую аппаратуру,</p> <p>Владеть: методикой УЗ исследования больных с заболеваниями органов пищеварительной системы</p>	
					ПК-5. готовность к определению у пациентов	Знать: алгоритм проведения УЗ исследования больных с	Тесты №16,17,18 Практические

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	заболеваниями органов пищеварительной системы Уметь: интерпретировать результаты данного метода исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании полученных данных Владеть: алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии и заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией; анализом УЗ метода исследования	навыки №11,12
					ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: основы анатомии и клинической физиологии системы ЖКТ; нормальную УЗ картину органов брюшной полости, забрюшинного пространства, Уметь: определять показания и	Тесты №19,20,21 Практические навыки №13,14

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>целесообразность к проведению УЗ исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; определять характер и выраженность отдельных УЗпризнаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний;</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>квалифицированно оформлять заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию; оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография, МРТ, радионуклидных, эндоскопических); Владеть: провести полное УЗисследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗпризнаки изменений в органах брюшной полости, забрюшинного пространства, провести УЗ дифференциальную диагностику, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; выявить УЗпризнаки изменений после наиболее распространенных операциях, оперативных осложнений; сформулировать заключение (либо, в некоторых случаях дифференциальный ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.	
1. 4	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями органов мочевыделительной системы	1.Контроль исходного уровня знаний 2.Формирование профессионала	23	IV	ПК- 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни,	Знать: методику исследования больных с заболеваниями органов мочевыделительной системы; методику определения влияния факторов окружающей	Тесты №22,23,24 Практические навыки №15,16

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>ьных умений и навыков (Разбор и обсуждение основ анатомии и клинической физиологии органов мочевыделительной системы; нормальной УЗ картины органов мочевыделительной системы. Самостоятельное проведение УЗ исследования на симуляционном аппарате) 3. Контроль и коррекция уровня профессиональных навыков и умений</p>			<p>предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>среды на здоровье населения</p> <p>Уметь: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения, анализировать информацию о состоянии здоровья населения; интерпретировать результаты данного метода исследования; использовать медицинскую аппаратуру,</p> <p>Владеть: методикой УЗ исследования больных с заболеваниями органов мочевыделительной системы</p>	
					<p>ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать: алгоритм проведения УЗ исследования больных с заболеваниями органов мочевыделительной системы</p> <p>Уметь: интерпретировать результаты данного метода исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной</p>	<p>Тесты №25,26,27 Практические навыки №17,18,</p>

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>классификации болезней на основании полученных данных</p> <p>Владеть: алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии и заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией; анализом УЗ метода исследования</p>	
					<p>ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов</p>	<p>Знать: основы анатомии и клинической физиологии органов мочевыделительной системы; нормальную УЗ картину органов мочевыделительной системы</p> <p>Уметь: определять показания и целесообразность к проведению УЗ исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза;</p>	<p>Тесты №28,29,30</p> <p>Практические навыки №19,20,</p>

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; определять характер и выраженность отдельных УЗпризнаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>документацию; оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография , МРТ, радионуклидных, эндоскопических); Владеть: провести полное УЗ исследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗ признаки изменений, провести УЗ дифференциальную диагностику, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; выявить УЗ признаки изменений после наиболее распространенных операций, оперативных</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						осложнений; сформулировать заключение (либо, в некоторых случаях дифференциальный ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.	
1. 5	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями органов простаты и органов мошонки и интерпретация данных исследования	1.Контроль исходного уровня знаний 2.Формирован ие профессионал ьных умений и навыков (Разбор и обсуждение основ анатомии и клинической физиологии органов органов простаты и	23	IV	ПК- 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния	Знать: методику исследования больных с заболеваниями органов простаты и органов мошонки; методику определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения Уметь: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения, анализировать информацию о состоянии здоровья населения;	Тесты №31,32,33 Практические навыки №21,22

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		органов мошонки; нормальной УЗ картины органов органов простаты и органов мошонки. Самостоятель ное проведение УЗ исследования на симуляционно м аппарате) 3. Контроль и коррекция уровня профессионал ьных навыков и умений			на здоровье человека факторов среды его обитания	интерпретировать результаты данного метода исследования; использовать медицинскую аппаратуру, Владеть: методикой УЗисследования больных с заболеваниями органов простаты и органов мошонки и интерпретация данных исследования	
					ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и	Знать: алгоритм проведения УЗ исследования больных с заболеваниями органов простаты и органов мошонки Уметь: интерпретировать результаты данного метода исследования; поставить предварительный диагноз	Тесты №34,35,36 Практические навыки №23,24

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					проблем, связанных со здоровьем	согласно Международной классификации болезней на основании полученных данных Владеть: алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии и заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией; анализом УЗ метода исследования	
					ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: основы анатомии и клинической физиологии органов простаты и органов мошонки; нормальную УЗ картину органов простаты и органов мошонки Уметь: определять показания и целесообразность к проведению УЗ исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую	Тесты №37,38,39 Практические навыки №25,26

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; определять характер и выраженность отдельных УЗпризнаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию; оценивать</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография , МРТ, радионуклидных, эндоскопических); Владеть: провести полное УЗ исследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗ признаки изменений, провести УЗ дифференциальную диагностику, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; выявить УЗ признаки изменений после наиболее распространенных операциях, оперативных осложнений;</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						сформулировать заключение (либо, в некоторых случаях дифференциальный ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.	
1. 6	Проведение ультразвукового исследования больных гематологическим и заболеваниями.	1.Контроль исходного уровня знаний 2.Формирование профессиональных умений и навыков (Разбор и обсуждение основ гематологии; нормальной УЗ картины гематологических органов. Самостоятельное	23	IV	ПК- 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека	Знать: методику исследования больных с гематологическими заболеваниями.; методику определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения Уметь: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения, анализировать информацию о состоянии здоровья населения; интерпретировать результаты данного метода	Тесты №40,41,42 Практические навыки №27,28

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		проведение УЗ исследования на симуляционно м аппарате) 3. Контроль и коррекция уровня профессионал ьных навыков и умений			факторов среды его обитания	исследования; использовать медицинскую аппаратуру, Владеть: методикой УЗисследования больных с гематологическими заболеваниями.	
					ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: алгоритм проведения УЗ исследования больных с гематологическими заболеваниями. Уметь: интерпретировать результаты данного метода исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании полученных данных Владеть: алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии и заболевания внутренних органов в соответствии с	Тесты №43,44,45 Практические навыки №29,30.

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						международной классификацией; анализом УЗ метода исследования	
					ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: основы анатомии и клинической физиологии гематологических органов ; нормальную УЗ картину гематологических органов Уметь: определять показания и целесообразность к проведению УЗ исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; определять характер и выраженность отдельных	Тесты №46,47,48 Практические навыки №31,32.

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>УЗпризнаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию; оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография, МРТ, радионуклидных, эндоскопических); Владеть: провести полное УЗисследование органов, исходя из возможностей</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>аппарата; выявить УЗпризнаки изменений в гематологических органах, провести УЗ дифференциальную диагностику, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; выявить УЗпризнаки изменений после наиболее распространенных операциях, оперативных осложнений; сформулировать заключение (либо, в некоторых случаях дифференциальный ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного проведения других</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						диагностических исследований.	
1.7	Проведение ультразвукового исследования больных заболеваниями поверхностно расположенных органов, мягких тканей и суставов опорно-двигательного аппарата.	1.Контроль исходного уровня знаний 2.Формирование профессиональных умений и навыков (Разбор и обсуждение основ анатомии и клинической физиологии поверхностно расположенных органов, мягких тканей и суставов опорно-двигательного аппарата. ; нормальной УЗ картины поверхностно расположенных органов, мягких тканей	23	IV	ПК- 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Знать: методику исследования больных с заболеваниями поверхностно расположенных органов, мягких тканей и суставов опорно-двигательного аппарата. ; методику определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения Уметь: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения, анализировать информацию о состоянии здоровья населения; интерпретировать результаты данного метода исследования; использовать медицинскую аппаратуру, Владеть: методикой УЗисследования больных с заболеваниями поверхностно	Тесты №49,50,51 Практические навыки №33,34

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		и суставов опорно- двигательного аппарата. Самостоятель ное проведение УЗ исследования на симуляционно м аппарате) 3. Контроль и коррекция уровня профессионал ьных навыков и умений				расположенных органов, мягких тканей и суставов опорно-двигательного аппарата.	
					ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: алгоритм проведения УЗ исследования больных с заболеваниями поверхностно расположенных органов, мягких тканей и суставов опорно-двигательного аппарата. Уметь: интерпретировать результаты данного метода исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной	Тесты №52,53,54 Практические навыки №35,36

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>классификации болезней на основании полученных данных</p> <p>Владеть: алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии и заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией; анализом УЗ метода исследования</p>	
					<p>ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов</p>	<p>Знать: основы анатомии и клинической физиологии поверхностно расположенных органов, мягких тканей и суставов опорно-двигательного аппарата. ; нормальную УЗ картину поверхностно расположенных органов, мягких тканей и суставов опорно-двигательного аппарата. Уметь: определять показания и целесообразность к проведению УЗ</p>	<p>Тесты №55,56,57 Практические навыки №37,38,</p>

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; определять характер и выраженность отдельных УЗ признаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять заключение;</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию; оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография, МРТ, радионуклидных, эндоскопических); Владеть: провести полное УЗисследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗпризнаки изменений в поверхностно расположенных органов, мягких тканей и суставов опорно-двигательного аппарата, провести УЗ дифференциальную диагностику, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; выявить УЗпризнаки изменений после наиболее распространенных операциях, оперативных осложнений; сформулировать заключение (либо, в некоторых случаях дифференциальный ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.	
1. 8	Проведение ультразвукового исследования новорожденных с заболеваниями органов центральной	1.Контроль исходного уровня знаний 2.Формирование профессиональных умений	23	IV	ПК- 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни,	Знать: методику исследования новорожденных с заболеваниями органов центральной нервной системы ; методику определения влияния	Тесты №58,59,60 Практические навыки №39,40

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	нервной системы (нейросонография)	и навыков (Разбор и обсуждение основ анатомии и клинической физиологии органов центральной нервной системы . ; нормальной УЗ картины органов центральной нервной системы Самостоятель ное проведение УЗ исследования на симуляционно м аппарате) 3. Контроль и коррекция уровня профессионал ьных навыков и умений			предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	факторов окружающей среды на здоровье населения Уметь: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения, анализировать информацию о состоянии здоровья населения; интерпретировать результаты данного метода исследования; использовать медицинскую аппаратуру, Владеть: методикой УЗисследования новорожденных с заболеваниями органов центральной нервной системы	
					ПК-5. готовность к определению у пациентов	Знать: алгоритм проведения УЗ исследования	Тесты №:61,62,63 Практические

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	новорожденных с заболеваниями органов центральной нервной системы Уметь: интерпретировать результаты данного метода исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании полученных данных Владеть: алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии и заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией; анализом УЗ метода исследования	навыки №41,42
					ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: основы анатомии и клинической физиологии ЦНС новорожденных; нормальную УЗ картину ЦНС новорожденных. Уметь: определять показания и целесообразность к проведению УЗ	Тесты №64,65,66 Практические навыки №43,44

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; определять характер и выраженность отдельных УЗ признаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять заключение;</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию; оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография, МРТ, радионуклидных, эндоскопических); Владеть: провести полное УЗисследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗпризнаки изменений в ЦНС новорожденных, провести УЗ дифференциальную диагностику, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						генерализованном процессе; выявить УЗпризнаки изменений после наиболее распространенных операциях, оперативных осложнений; сформулировать заключение (либо, в некоторых случаях дифференциальный ряд), определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.	
1. 9	Проведение ультразвукового исследования беременных и интерпретация данных исследования	1.Контроль исходного уровня знаний 2.Формирован ие профессионал ьных умений и навыков (Разбор и обсуждение	23	IV	ПК- 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения	Знать: методику УЗ исследования беременных ; методику определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения Уметь: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения, анализировать	Тесты №67,68,69 Практические навыки №45,46

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		<p>основ анатомии и клинической физиологии беременных и плода . ; нормальной УЗ картины органов беременной и плода. Самостоятельное проведение УЗ исследования на симуляционном аппарате) 3. Контроль и коррекция уровня профессиональных навыков и умений</p>			<p>заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>информацию о состоянии здоровья населения; интерпретировать результаты данного метода исследования; использовать медицинскую аппаратуру, Владеть: методикой УЗисследования беременных</p>	
					<p>ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической</p>	<p>Знать: алгоритм проведения УЗ исследования беременных Уметь: интерпретировать результаты данного метода исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной</p>	<p>Тесты №70,71,72 Практические навыки №47,48</p>

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	классификации болезней на основании полученных данных Владеть: алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии и заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией; анализом УЗ метода исследования	
					ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: основы анатомии и клинической физиологии беременных и плода; нормальную УЗ картину. Уметь: определять показания и целесообразность к проведению УЗ исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;	Тесты №73,74,75 Практические навыки №49,50

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; определять характер и выраженность отдельных УЗпризнаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию; оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний,</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>выявляемых при других методах визуализации (рентгенография , МРТ, радионуклидных, эндоскопических); Владеть: провести полное УЗ исследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗ признаки патологии развития плода, провести УЗ дифференциальную диагностику, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.</p>	
1.	Проведение	1.Контроль	23	IV	ПК- 1. Готовность к	Знать: методику УЗ	Тесты №76,77,78

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1 0	ультразвукового исследования больных с гинекологическим и заболеваниями	исходного уровня знаний 2. Формирован ие профессионал ьных умений и навыков (Разбор и обсуждение основ анатомии и клинической физиологии репродуктивн ой системы . ; нормальной УЗ картины органов репродуктивн ой системы. Самостоятель ное проведение УЗ исследования на симуляционно м аппарате) 3. Контроль и			осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	исследования больных с гинекологическими заболеваниями ; методику определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения Уметь: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения, анализировать информацию о состоянии здоровья населения; интерпретировать результаты данного метода исследования; использовать медицинскую аппаратуру, Владеть: методикой УЗисследования больных с гинекологическими заболеваниями	Практические навыки №51,52

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		коррекция уровня профессионал ьных навыков и умений					
					ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: алгоритм проведения УЗ исследования больных с гинекологическими заболеваниями Уметь: интерпретировать результаты данного метода исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании полученных данных Владеть: алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии и заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией; анализом УЗ метода исследования	Тесты №79,80,81 Практические навыки №53,54
					ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их	Знать: основы анатомии и клинической физиологии репродуктивной системы женщины.	Тесты №82,83,84 Практические навыки №55,56

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					результатов	<p>Уметь: определять показания и целесообразность к проведению УЗ исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; определять характер и выраженность отдельных УЗпризнаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию; оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография , МРТ, радионуклидных, эндоскопических); Владеть: провести полное УЗисследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗпризнаки патологии репродуктивной системы женщины, провести УЗ дифференциальную диагностику, выявив признаки патологии; выявить вторичные</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.	
1. 1 1	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями сердца	1.Контроль исходного уровня знаний 2.Формирование профессиональных умений и навыков (Разбор и обсуждение основ анатомии и клинической физиологии сердца .	23	IV	ПК- 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния	Знать: методику УЗ исследования больных с заболеваниями сердца; методику определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения Уметь: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения, анализировать информацию о состоянии здоровья населения; интерпретировать результаты данного метода исследования; использовать	Тесты №85,86,87 Практические навыки №57,58

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		; нормальной УЗ картины органов сердца. Самостоятель ное проведение УЗ исследования на симуляционно м аппарате) 3. Контроль и коррекция уровня профессионал ьных навыков и умений			на здоровье человека факторов среды его обитания	медицинскую аппаратуру, Владеть: методикой УЗ исследования больных с заболеваниями сердца	
					ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: алгоритм проведения УЗ исследования больных с заболеваниями сердца Уметь: интерпретировать результаты данного метода исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании полученных данных	Тесты №88,89,90 Практические навыки №59,60

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						Владеть: алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии и заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией; анализом УЗ метода исследования	
					ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: основы анатомии и клинической физиологии сердца. Уметь: определять показания и целесообразность к проведению УЗ исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники	Тесты №91,92,93 Практические навыки №61,62

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>безопасности при работе с электронными приборами; определять характер и выраженность отдельных УЗпризнаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию; оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография , МРТ, радионуклидных,</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						эндоскопических); Владеть: провести полное УЗ исследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗ признаки сердечной патологии , провести УЗ дифференциальную диагностику, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.	
1. 1 2	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями	1.Контроль исходного уровня знаний 2.Формирован	23	IV	ПК- 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в	Знать: методику УЗ исследования больных с заболеваниями сосудистой системы; методику определения влияния	Тесты №94,95,96 Практические навыки №63,64

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	сосудистой системы	ие профессионал ьных умений и навыков (Разбор и обсуждение основ анатомии и клинической физиологии сосудистой системы ; нормальной УЗ картины сосудистой системы. Самостоятель ное проведение УЗ исследования на симуляционно м аппарате) 3. Контроль и коррекция уровня профессионал ьных навыков и умений			себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	факторов окружающей среды на здоровье населения Уметь: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения, анализировать информацию о состоянии здоровья населения; интерпретировать результаты данного метода исследования; использовать медицинскую аппаратуру, Владеть: методикой УЗисследования больных с заболеваниями сосудистой системы	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: алгоритм проведения УЗ исследования больных с заболеваниями сосудистой системы Уметь: интерпретировать результаты данного метода исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании полученных данных Владеть: алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии и заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией; анализом УЗ метода исследования	Тесты №97,98,99 Практические навыки №65,66
					ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: основы анатомии и клинической физиологии сосудистой системы. Уметь: определять показания и целесообразность к проведению УЗ исследования; определять, какие дополнительные	Тесты №100,101,102 Практические навыки №67,68

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; определять характер и выраженность отдельных УЗпризнаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию; оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография , МРТ, радионуклидных, эндоскопических); Владеть: провести полное УЗисследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗпризнаки патологии сосудистой системы, провести УЗ дифференциальную диагностику, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; определить при</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.	
1.1.3	Проведение ультразвукового исследования больных с заболеваниями лимфатической системы	1. Контроль исходного уровня знаний 2. Формирование профессиональных умений и навыков (Разбор и обсуждение основ анатомии и клинической физиологии лимфатической системы ; нормальной УЗ картины лимфатической системы. Самостоятель	23	IV	ПК- 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Знать: методику УЗ исследования больных с заболеваниями лимфатической системы; методику определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения Уметь: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения, анализировать информацию о состоянии здоровья населения; интерпретировать результаты данного метода исследования; использовать медицинскую аппаратуру, Владеть: методикой УЗ исследования больных с заболеваниями лимфатической системы	Тесты №103,104,105 Практические навыки №69,70

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		ное проведение УЗ исследования на симуляционно м аппарате) 3. Контроль и коррекция уровня профессионал ьных навыков и умений					
					ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать: алгоритм проведения УЗ исследования больных с заболеваниями лимфатической системы Уметь: интерпретировать результаты данного метода исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании полученных данных Владеть: алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии и заболевания	Тесты №106,107,108 Практические навыки №71,72

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						внутренних органов в соответствии с международной классификацией; анализом УЗ метода исследования	
					ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: основы анатомии и клинической физиологии лимфатической системы. Уметь: определять показания и целесообразность к проведению УЗ исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; определять характер и выраженность отдельных	Тесты №109,110,111 Практические навыки №73,74

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>УЗпризнаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию; оценивать результаты и дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография, МРТ, радионуклидных, эндоскопических); Владеть: провести полное УЗисследование органов, исходя из возможностей</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						аппарата; выявить УЗпризнаки патологии лимфатической системы, провести УЗ дифференциальную диагностику, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного проведения других диагностических исследований.	
1. 1 4	Участие в проведении оперативных вмешательств под контролем ультразвука	1.Контроль исходного уровня знаний 2.Формирован ие профессионал ьных умений	23	IV	ПК- 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение	Знать: методики УЗ исследования различных внутренних органов и систем; методику определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения	Тесты №112,113,114 Практические навыки №75,76

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		и навыков (Разбор и обсуждение основ проведении оперативных вмешательств под контролем ультразвука. Самостоятель ное проведение УЗ исследования на симуляционно м аппарате) 3. Контроль и коррекция уровня профессионал ьных навыков и умений			возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Уметь: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения, анализировать информацию о состоянии здоровья населения; интерпретировать результаты данного метода исследования; использовать медицинскую аппаратуру, Владеть: методиками УЗисследования различных внутренних органов и систем	
					ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с	Знать: алгоритм проведения УЗ исследования различных внутренних органов и систем Уметь: интерпретировать результаты данного метода	Тесты №115,116,117 Практические навыки №77,78

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	исследования; поставить предварительный диагноз согласно Международной классификации болезней на основании полученных данных Владеть: алгоритмом постановки ведущего клинического синдрома патологии и заболевания внутренних органов в соответствии с международной классификацией; анализом УЗ метода исследования	
					ПК-6 готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов	Знать: основы анатомии и клинической физиологии различных внутренних органов и систем. Уметь: определять показания и целесообразность к проведению УЗ исследования; определять, какие дополнительные методы обследования пациента необходимы для уточнения диагноза; оформить медицинскую документацию,	Тесты №118,119,120 Практические навыки №79,80

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>предусмотренную законодательством по здоровоохранению; проводить исследование на различных видах УЗ аппаратуры; соблюдать правила техники безопасности при работе с электронными приборами; определять характер и выраженность отдельных УЗпризнаков; сопоставлять, выявленные при лучевых методах исследования, признаки с данными клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; относить полученные данные к тому или иному классу заболеваний; квалифицированно оформлять заключение; давать рекомендации лечащему врачу о плане дальнейшего исследования пациента; оформлять учетно-отчетную документацию; оценивать результаты и</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>дифференцировать основные диагностические признаки заболеваний, выявляемых при других методах визуализации (рентгенография , МРТ, радионуклидных, эндоскопических); Владеть: провести полное УЗ исследование органов, исходя из возможностей аппарата; выявить УЗ признаки патологий различных внутренних органов и систем, провести УЗ дифференциальную диагностику, выявив признаки патологии; выявить вторичные изменения, вызванные патологическими процессами смежных органов и тканях при генерализованном процессе; определить при необходимости сроки и характер повторного УЗ исследования и целесообразность дополнительного</p>	

№ п/ п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол- во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью или ее части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						проведения других диагностических исследований.	
В с е г о ч а с о в:			324	IV			

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1. Формы отчетности по практике

4.1.1. Дневник

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный медицинский университет»

ДНЕВНИК

_____ ПРАКТИКИ

«_____»

ординатора _____ года обучения _____

(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики _____

(район, город, больница)

Сроки прохождения практики: с "___" _____ 20__ г. по "___" _____ 20__ г.

Руководитель практики:

(ФИО преподавателя кафедры)

Практика зачтена с оценкой «_____»

(подпись преподавателя кафедры)

Кемерово 20 _____

I. Характеристика лечебного учреждения, отделения.

II. Инструктаж по технике безопасности.

С инструкцией по технике безопасности ознакомлен _____
(ФИО, подпись)

Инструктаж провел _____
(должность, ФИО)

« _____ » _____ 20__ г.

Печать лечебного учреждения

III. Ежедневный отчет о работе

Дата / время	Содержание и вид выполненной работы	Кол-во часов	Подпись м/с

Примечание: в дневнике, помимо ежедневной практической деятельности, отражается санитарно-просветительская работа ординатора, участие в научно-исследовательской работе, конференциях и др.

4.1.2. Характеристика

ХАРАКТЕРИСТИКА

ординатора _____ года обучения по специальности
_____ ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России,
проходившего _____ практику «
_____»

с _____ по _____ 20_____ г. на базе _____

За время прохождения практики «_____»

Руководитель практики

(подпись)

М.П.

4.1.3. Контрольно-диагностические материалы (список вопросов для подготовки к зачету, тесты, задачи и т.п.)

4.1.4. Критерии оценки практики

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	B	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	90-86	4 (4+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или	D	80-76	4 (4-)

недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.			
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	E	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	70-66	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется пересдача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Помещения:

лекционный зал, учебные комнаты, комната для практической подготовки, аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; помещения, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры; помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Оборудование: доски, столы, столы читательские, стулья.

Средства обучения: Типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, комплекс рентгеновский диагностический на 3 раб.места КРД"ОКО", проявочная машина CP-1000 AGFA, флюорограф цифровой малодозовый стационарный ФЦС- "Рентех", № 369, маммограф, фартук рентгенозащитный, юбка рентгенозащитная детская 0,5 Рбочки рентгенозащитные, набор рентгенозащитных пластин, перчатки рентгенозащитные, юбка рентгенозащитная, жилет рентгенозащитный, фартук рентгенозащитный, ларингоскоп с принадлежностями, KaWe , Китай (Изготовитель: KAWE), облучатель –рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный, тележка медицинская "№ТК-01-"КРОНТ", отсасыватель хирургический электрический 7E(D), Armed Китай, комплекс цифровой рентгенографии, стол пеленальный, ширма медицинская 2-х секционная, стол медицинский металл СММП, кушетка медицинская, тележка для сканера, комплект "Лизоформ Аква Базик", стол для инструментов СИ-03, стол пеленальный рециркулятор настенный, весы электронные, фонарь неактивный, негатоскоп 2- кадровый, отсасыватель портативный переносной 7E-D, облучатель-рециркулятор бактерицидный ОБР 30, рециркулятор настенный, устройство ирриг., аппарат Баброва, аппарат рентгеновский MammoDiagnost, датчик АУЗ, система ультразвуковая, принтер медицинский, кресло - коляска Модель 3,604, АРМ врача-маммолога с ПО"АПК Архимед", монитор ЖК, автоматическая проявочная машина, камера мультимедийная термографическая, маммограф, томограф компьютерный рентгеновский, аппарат УЗИ с цветным доплером В1С 205300002402, принтер специальный мед. д/УЗИ апп MEDISON SOR3-RUS-2P, ультразвуковой сканер В1С 601300002177, ультрозвуковой диагностический аппарат UGEO H60-RUS с принадлежностями, рентгеновский спиральный компьютерный томограф, магнитно-резонансный томограф, проявочная машина, конвексный датчик 3,5 R40 №410501 к УЗИ апп, комплекс рентгеновский "ОКО" GP0000635, проявочная машина CP-1000 AGFA, ультрозвуковой датчик электронный конвексный UST 981-5 Aloka Japan, батарея литиевая, ультразвуковой сканер, УЗИ сканер в комплекте, аппарат АЛОКА ssd-630 C, ультрозвуковой датчик, аппарат ультразвуковой диагностический DC-N6 (Аппарат ультразвуковой диагностический DC-N6), устройство для печати монохромных медицинских изображений, соникорпорэйшн, устройство (дигитайзер) для считывания и оцифровки рентгенограмм с запомин.люминоф, прибор цифровой ультразвуковой диагностический DC-3 (DC-3), дефибрилятор Primedic DEF1-B, ножницы анатомические, тонометр механический CS-106 с фонендоскопом, шапочка рентгенозащитная, передник рентгенозащитный, воротник рентгенозащитный, термометр медицинский цифровой LD с принадлежностями: LD-300, подушка кислородная 75 л, подушка кислородная 40 л, контейнер КДС-3- Кронт, воротник рентгенозащитный детский 05Pb

Технические средства:

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, компьютер с выходом в Интернет, принтер

Демонстрационные материалы:

наборы мультимедийных презентаций.

Оценочные средства на печатной основе:

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

Учебные материалы:

учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Информационное обеспечение практики

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1.	Электронная библиотечная система « Консультант студента » : [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru – карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
2.	« Консультант врача . Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru – карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
3.	Электронная библиотечная система « ЭБС ЛАНЬ » - коллекция «Лаборатория знаний» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.com через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
4.	Электронная библиотечная система « Букап » [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
5.	Электронно-библиотечная система « ЭБС ЮРАЙТ » [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – через IP-адрес университета, с личного IP-адреса по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
6.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
7.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
8.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017г.) http://moodle.kemsma.ru/	неограниченный

6.2. Учебно-методическое обеспечение практики

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	Основная литература			
1				9
	Илясова Е.Б., Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-3789-6 - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ ГЭОТАР-Медиа, 2016			
2	Васильев А.Ю., Рентгенология [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ю. Васильева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике") Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
	Дополнительная литература			
3	Каприна А.Д., Маммология [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. (Серия "Национальные руководства") - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
4	Ростовцев М. В., Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей [Электронный ресурс] / М. В. Ростовцев [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 320 с. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
5	Багненко С. С., МРТ-диагностика очаговых заболеваний печени [Электронный ресурс] / С. С. Багненко, Г. Е. Труфанов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 128 с. Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
6	Морозов А.К., Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов [Электронный ресурс] / гл. ред. тома А.К. Морозов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 832 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой) Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
7	Кармаз Г.Г., Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии [Электронный ресурс] / гл. ред. тома Г.Г. Кармаз, гл. ред. серии С.К. Терновой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 920 с. (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии) Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
8	Терновая С.К., Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 232 с. Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
9	Троян В.Н., Лучевая диагностика органов грудной клетки [Электронный ресурс] / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 584 с. Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html			9

	Шилкин В.В., Анатомия по Пирогову. Том 3 [Электронный ресурс] / В.В. Шилкин, В.И. Филимонов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 744 с. Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
10	Трофимова Т.Н., Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи [Электронный ресурс] / Трофимова Т.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 888 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии") - ISBN 978-5-9704-2569-5 - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
11	Адамян Л.В., Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии [Электронный ресурс] : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой) Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
12	Коков Л.С., Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов [Электронный ресурс] : национальное руководство / гл. ред. тома Л.С. Коков, гл. ред. серии С.К. Терновой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 688 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой.) Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
13	Громов А.И., Лучевая диагностика и терапия в урологии [Электронный ресурс] : национальное руководство / Гл. ред. тома А. И. Громов, В. М. Буйлов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С. К. Терновой) Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
14	Васильев А.Ю., Лучевая диагностика в педиатрии [Электронный ресурс] : национальное руководство / Васильев А.Ю., Выключ М.В., Зубарева Е.А. и др. Под ред. А.Ю. Васильева, С.К. Тернового. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 368 с. (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии") Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
15	Филимонов В.И., Атлас лучевой анатомии человека [Электронный ресурс] / Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 452 с. Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
16	Синицын В.Е., Магнитно-резонансная томография [Электронный ресурс] : учебное пособие / Синицын В.Е., Устюжанин Д.В. Под ред. С.К. Тернового - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 208 с. (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике") Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408353.html			9
17	Морозов С.П., Мультиспиральная компьютерная томография [Электронный ресурс] / Под ред. С.К. Тернового - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
18	Паша С.П., Радионуклидная диагностика [Электронный ресурс] / С.П. Паша, С.К. Терновой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 208 с. Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9

19	Труфанов Г.Е., Лучевая диагностика (МРТ, КТ, УЗИ, ОФЭКТ и ПЭТ) заболеваний печени [Электронный ресурс] : руководство / Труфанов Г.Е., Рязанов В.В., Фокин В.А. Под ред. Г.Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 264 с. Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/			9
----	--	--	--	---