

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., проф. Е.В. Коськина Коськина Е.В.

« 27 » 06 20 19 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ  
 «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ И РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ  
 ДИАГНОСТИКА»  
 В ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ  
 ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
 31.08.28 «ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ»**

**Специальность:** 31.08.28 «Гастроэнтерология»

**Квалификация выпускника:** врач-гастроэнтеролог

**Форма обучения:** очная

**Управление последипломной подготовки специалистов**

**Кафедра-разработчик рабочей программы:** поликлинической терапии,  
 последипломной подготовки и сестринского дела

Семестр	Трудоемкость		Лекций, час	Практ. занятий, час	СР, час	Экзамен, час	Форма промежуточн ого контроля (экзамен/ зачет)
	час	ЗЕТ					
3	72	2	2	16	54	-	зачет
<b>Итог о</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	<b>зачет</b>

Кемерово 2019

Рабочая программа дисциплины «Ультразвуковая и рентгенологическая диагностика в гастроэнтерологии» разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.08.28 «Гастроэнтерология», квалификация «врач-гастроэнтеролог», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1070 от «25» августа 2014 г. (рег. В Министерстве юстиции РФ № 34090 от 18.09.2014 г.) и учебным планом по специальности 31.08.28 «Гастроэнтерология», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «31» 01 2019 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «27» 06 2019 г Протокол № 6

Рабочую программу разработали: к.м.н., доцент Ласточкина Л.А., д.м.н., заведующий кафедрой Помыткина Т.Е.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении

Регистрационный номер 360

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

«27» 06 2019 г.

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ультразвуковая и рентгенологическая диагностика в гастроэнтерологии» является закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков применения методов рентгенологической и ультразвуковой диагностики в гастроэнтерологии, необходимых для решения профессиональных задач.

### 1.1.1. Задачи дисциплины:

- формирование целостного представления об организации службы лучевой диагностики в Российской Федерации,
- совершенствование знаний и навыков применения лучевых методов для первичной профилактики заболеваний
- развитие навыков применения лучевых методов для диагностики, лечения и реабилитации наиболее часто встречающихся гастроэнтерологических заболеваний

## 1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

1.2.1. Дисциплина относится к вариативной части раздела Б1. Дисциплины (модули), дисциплина по выбору.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами специалитета по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия»: «Лучевая диагностика», «Госпитальная терапия», «Госпитальная хирургия»

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: практика «Гастроэнтерология»

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

- профилактическая (проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни);
- диагностическая (диагностика заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы);
- лечебная (назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями пищеварительной системы и контроль его эффективности и безопасности; оказание медицинской помощи в экстренной форме);
- реабилитационная (проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями пищеварительной системы, в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов);

### 1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

№ п/п	Компетенции		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны			
	Код/вид деятельности	Содержание компетенции	Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
	ПК-1 / профилактическая	<b>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</b>	ультразвуковые и рентгенологические методы исследования, применяемые для ранней диагностики заболеваний	определить показания для назначения лучевых исследований с целью ранней диагностики заболеваний	навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования, проведенных с целью ранней диагностики заболеваний	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-60 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
	ПК-2 / профилактическая	<b>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</b>	методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией	определить показания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией	навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-60 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
	ПК-5 / диагностическая	<b>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и</b>	нормальную и патологическую анатомию органов пищеварения, этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику гастроэнтерологических заболеваний	осуществлять диагностику гастроэнтерологических заболеваний на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики	навыками оценки результатов ультразвукового и рентгенологического исследований пациентов с гастроэнтерологической патологией; дифференциальной диагностики гас-	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-60 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20

		<b>проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</b>			троэнтерологических заболеваний на основе данных лучевых методов исследования	
	ПК-6 / лечебная	<b>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи</b>	показания и противопоказания для назначения лучевых методов диагностики при ведении больных гастроэнтерологического профиля	определить показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при ведении больных гастроэнтерологического профиля	навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования при ведении больных гастроэнтерологического профиля	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-60 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
	ПК-8 / реабилитационная	<b>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>	показания и противопоказания для лучевых методов диагностики для контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля	определять показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля	навыками назначения и интерпретации результатов лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки эффективности лечения больных гастроэнтерологического профиля	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-60 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20

## 1.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры			
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	1	2	3	4
			Трудоемкость по семестрам (ч)			
<b>Аудиторная работа</b> , в том числе:						
Лекции (Л)	0,06	2			2	
Лабораторные практикумы (ЛП)						
Практические занятия (ПЗ)	0,44	16			16	
Клинические практические занятия (КПЗ)						
Семинары (С)						
<b>Самостоятельная работа (СР)</b> , в том числе НИРС	1,50	54			54	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	зачет (З)					
	экзамен (Э)					
Экзамен / зачёт						
<b>ИТОГО</b>	<b>2</b>	<b>72</b>			<b>72</b>	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ч.

### 2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СР
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Рентгенологические методы исследования органов пищеварения</b>	<b>3</b>	<b>48</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>36</b>
1.1	Тема 1. Рентгенография органов пищеварения	3	28	2	-	6	-	-	20
1.2	Тема 2. Компьютерная томография органов пищеварения	3	20	-	-	4	-	-	16
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Ультразвуковое исследование органов пищеварения</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9</b>
2.1	Тема 3. Ультразвуковое исследование органов пищеварения	3	12	-	-	3	-	-	9
<b>3.</b>	<b>Раздел 3. Магнитно-резонансная томография в гастроэнтерологии</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9</b>
3.1	Тема 4. Магнитно-резонансная томография в гастроэнтерологии	3	12	-	-	3	-	-	9
	<b>Всего</b>	<b>3</b>	<b>72</b>	<b>2</b>		<b>16</b>			<b>54</b>

## 2.2. Лекционные (теоретические) занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1.	<b>Раздел 1. Рентгенологические методы исследования органов пищеварения</b>		2	3			
1.1	Тема 1. Рентгенография органов пищеварения	Показания, противопоказания к проведению, диагностические возможности рентгенологических методов исследования органов пищеварения: <ul style="list-style-type: none"> <li>- обзорная рентгенография брюшной полости</li> <li>- рентгенография пищевода, желудка</li> <li>- релаксационная дуоденография</li> <li>- пассаж бария по тонкой кишке</li> <li>- ирригография</li> </ul>	2	3	<b>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</b>	<b>Знать:</b> ультразвуковые и рентгенологические методы исследования, применяемые для ранней диагностики заболеваний <b>Уметь:</b> определить показания для назначения лучевых исследований с целью ранней диагностики заболеваний. <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования, проведенных с целью ранней диагностики заболеваний.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуационные задачи № 1-5 Вопросы № 1-20

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p><b>ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</b></p>	<p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.  <b>Уметь:</b> определить показания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.  <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20  <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>
					<p><b>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 (МКБ)</b></p>	<p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.  <b>Уметь:</b> определить показания для проведения, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.  <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20  <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<p><b>ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи</b></p>	<p><b>Знать:</b> показания и противопоказания для назначения лучевых методов диагностики при ведении больных гастроэнтерологического профиля.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при ведении больных гастроэнтерологического профиля</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования при ведении больных гастроэнтерологического профиля.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>
					<p><b>ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b></p>	<p><b>Знать:</b> показания и противопоказания для лучевых методов диагностики для контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля.</p> <p><b>Уметь:</b> определять показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками назначения и интерпретации результатов лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки эффективности лечения больных гастроэнтерологического профиля.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>
<b>Всего часов</b>			<b>2</b>	<b>3</b>			

## 2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1.	<b>Раздел 1. Рентгенологические методы исследования органов пищеварения</b>		12	3			
1.1	Тема 1. Рентгенография органов пищеварения	Показания, противопоказания к проведению, диагностические возможности рентгенологических методов исследования органов пищеварения: - обзорная рентгенография брюшной полости - рентгенография пищевода, желудка - релаксационная дуоденография - пассаж бария по тонкой кишке - ирригография	6	3	<b>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</b> <b>ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</b>	<b>Знать:</b> ультразвуковые и рентгенологические методы исследования, применяемые для ранней диагностики заболеваний <b>Уметь:</b> определить показания для назначения лучевых исследований с целью ранней диагностики заболеваний. <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования, проведенных с целью ранней диагностики заболеваний.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
						<b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией. <b>Уметь:</b> определить показания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p>	
					<p><b>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 (МКБ)</b></p>	<p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для проведения, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>
					<p><b>ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи</b></p>	<p><b>Знать:</b> показания и противопоказания для назначения лучевых методов диагностики при ведении больных гастроэнтерологического профиля.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при ведении больных гастроэнтерологического профиля</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования при ведении больных гастроэнтерологического профиля.	
					<b>ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>	<p><b>Знать:</b> показания и противопоказания для лучевых методов диагностики для контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля.</p> <p><b>Уметь:</b> определять показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками назначения и интерпретации результатов лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки эффективности лечения больных гастроэнтерологического профиля.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуационные задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>
1.2	Тема 2. Компьютерная томография органов пищеварения	Показания, противопоказания к проведению, диагностические возможности компьютерной томографии органов пищеварения	4	3	<b>ПК-1 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение 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 уст-</b>	<p><b>Знать:</b> ультразвуковые и рентгенологические методы исследования, применяемые для ранней диагностики заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для назначения лучевых исследований с целью ранней диагностики заболеваний.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования, проведенных с целью ранней диагностики заболеваний.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 21-40</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуационные задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					ранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		
					<b>ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</b>	<p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 21-40</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>
					<b>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 (МКБ)</b>	<p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для проведения, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансе-</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 21-40</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						ризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.	
					<b>ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи</b>	<b>Знать:</b> показания и противопоказания для назначения лучевых методов диагностики при ведении больных гастроэнтерологического профиля. <b>Уметь:</b> определить показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при ведении больных гастроэнтерологического профиля <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования при ведении больных гастроэнтерологического профиля.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 21-40 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
					<b>ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>	<b>Знать:</b> показания и противопоказания для лучевых методов диагностики для контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля. <b>Уметь:</b> определять показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля. <b>Владеть:</b> навыками назначения и интерпретации результатов лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки эффективности лечения больных гастроэнтерологического профиля.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 21-40 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
2	Раздел 2. Ультразвуковое исследо-		3	3			

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	<b>вание органов пищеварения</b>						
2.1	Тема 3. Ультразвуковое исследование органов пищеварения	Показания, противопоказания к проведению, диагностические возможности ультразвуковых методов исследования органов пищеварения	3	3	<p><b>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</b></p> <p><b>ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</b></p>	<p><b>Знать:</b> ультразвуковые и рентгенологические методы исследования, применяемые для ранней диагностики заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для назначения лучевых исследований с целью ранней диагностики заболеваний.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования, проведенных с целью ранней диагностики заболеваний.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 41-50</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>
					<p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансери-</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 41-50</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						зации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.	
					<b>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 (МКБ)</b>	<b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией. <b>Уметь:</b> определить показания для проведения, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией. <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 41-50 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
					<b>ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи</b>	<b>Знать:</b> показания и противопоказания для назначения лучевых методов диагностики при ведении больных гастроэнтерологического профиля. <b>Уметь:</b> определить показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при ведении больных гастроэнтерологического профиля <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования при ведении больных гастроэнтерологического профиля.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 41-50 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
					<b>ПК-8 - готовность к при-</b>	<b>Знать:</b> показания и противопоказания для луче-	<b>Текущий контроль:</b>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<b>менению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>	вых методов диагностики для контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля. <b>Уметь:</b> определять показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля. <b>Владеть:</b> навыками назначения и интерпретации результатов лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки эффективности лечения больных гастроэнтерологического профиля.	Тесты № 41-50 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
3.	<b>Раздел 3. Магнитно-резонансная томография в гастроэнтерологии</b>		<b>3</b>	<b>3</b>			
3.1	Тема 4. Магнитно-резонансная томография в гастроэнтерологии	Показания, противопоказания к проведению, диагностические возможности магнитно-резонансной томографии органов пищеварения	3	3	<b>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</b>	<b>Знать:</b> ультразвуковые и рентгенологические методы исследования, применяемые для ранней диагностики заболеваний <b>Уметь:</b> определить показания для назначения лучевых исследований с целью ранней диагностики заболеваний. <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования, проведенных с целью ранней диагностики заболеваний.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 51-60 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		
					<b>ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</b>	<p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 51-60</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>
					<b>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 (МКБ)</b>	<p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для проведения, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов луче-</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 51-60</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						вых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.	
					<b>ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи</b>	<b>Знать:</b> показания и противопоказания для назначения лучевых методов диагностики при ведении больных гастроэнтерологического профиля. <b>Уметь:</b> определить показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при ведении больных гастроэнтерологического профиля <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования при ведении больных гастроэнтерологического профиля.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 51-60 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуационные задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
					<b>ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>	<b>Знать:</b> показания и противопоказания для лучевых методов диагностики для контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля. <b>Уметь:</b> определять показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля. <b>Владеть:</b> навыками назначения и интерпретации результатов лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки эффективности лечения больных гастроэнтерологического профиля.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 51-60 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуационные задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
<b>Всего часов</b>			<b>15</b>	<b>3</b>			

## 2.7. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Рентгенологические методы исследования органов пищеварения</b>		<b>36</b>	<b>3</b>			
1.1	Тема 1. Рентгенография органов пищеварения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– написание рефератов</li> <li>– изучение специальной литературы с оформлением конспекта</li> <li>– изучение нормативных документов</li> <li>– анализ контрольных данных лабораторно-инструментальных исследований</li> <li>– оформление эпикриза на больного</li> <li>– подготовка к текущему контролю</li> </ul>	20	3	<p><b>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</b></p> <p><b>ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</b></p>	<p><b>Знать:</b> ультразвуковые и рентгенологические методы исследования, применяемые для ранней диагностики заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для назначения лучевых исследований с целью ранней диагностики заболеваний.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования, проведенных с целью ранней диагностики заболеваний.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>
					<p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						<p>хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p>	
					<p><b>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 (МКБ)</b></p>	<p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для проведения, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>
					<p><b>ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи</b></p>	<p><b>Знать:</b> показания и противопоказания для назначения лучевых методов диагностики при ведении больных гастроэнтерологического профиля.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при ведении больных гастроэнтерологического профиля</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования при ведении больных гастроэнтерологического профиля.	
					<b>ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>	<p><b>Знать:</b> показания и противопоказания для лучевых методов диагностики для контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля.</p> <p><b>Уметь:</b> определять показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками назначения и интерпретации результатов лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки эффективности лечения больных гастроэнтерологического профиля.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 1-20</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуационные задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>
1.2	Тема 2. Компьютерная томография органов пищеварения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– написание рефератов</li> <li>– изучение специальной литературы с оформлением конспекта</li> <li>– изучение нормативных документов</li> <li>– анализ контрольных данных лабораторно-инструментальных исследований</li> <li>– оформление эпикриза на больного</li> <li>– подготовка к текуще-</li> </ul>	16	3	<b>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 уст-</b>	<p><b>Знать:</b> ультразвуковые и рентгенологические методы исследования, применяемые для ранней диагностики заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для назначения лучевых исследований с целью ранней диагностики заболеваний.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования, проведенных с целью ранней диагностики заболеваний.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 21-40</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуационные задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		му контролю			ранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания		
					<b>ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</b>	<b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией. <b>Уметь:</b> определить показания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 21-40 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
					<b>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 (МКБ)</b>	<b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией. <b>Уметь:</b> определить показания для проведения, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией. <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансе-	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 21-40 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						ризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.	
					<b>ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи</b>	<b>Знать:</b> показания и противопоказания для назначения лучевых методов диагностики при ведении больных гастроэнтерологического профиля. <b>Уметь:</b> определить показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при ведении больных гастроэнтерологического профиля <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования при ведении больных гастроэнтерологического профиля.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 21-40 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
					<b>ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>	<b>Знать:</b> показания и противопоказания для лучевых методов диагностики для контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля. <b>Уметь:</b> определять показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля. <b>Владеть:</b> навыками назначения и интерпретации результатов лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки эффективности лечения больных гастроэнтерологического профиля.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 21-40 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
2	Раздел 2. Ультразвуковое исследо-		9	3			

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	<b>вание органов пищеварения</b>						
2.1	Тема 3. Ультразвуковое исследование органов пищеварения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– написание рефератов</li> <li>– изучение специальной литературы с оформлением конспекта</li> <li>– изучение нормативных документов</li> <li>– анализ контрольных данных лабораторно-инструментальных исследований</li> <li>– оформление эпикриза на больного</li> <li>– подготовка к текущему контролю</li> </ul>	9	3	<p><b>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,</b> выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p><b>ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</b></p>	<p><b>Знать:</b> ультразвуковые и рентгенологические методы исследования, применяемые для ранней диагностики заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для назначения лучевых исследований с целью ранней диагностики заболеваний.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования, проведенных с целью ранней диагностики заболеваний.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 41-50</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>
					<p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансери-</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 41-50</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>	

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						зации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.	
					<b>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 (МКБ)</b>	<b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией. <b>Уметь:</b> определить показания для проведения, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией. <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 41-50 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
					<b>ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи</b>	<b>Знать:</b> показания и противопоказания для назначения лучевых методов диагностики при ведении больных гастроэнтерологического профиля. <b>Уметь:</b> определить показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при ведении больных гастроэнтерологического профиля <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования при ведении больных гастроэнтерологического профиля.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 41-50 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
					<b>ПК-8 - готовность к при-</b>	<b>Знать:</b> показания и противопоказания для луче-	<b>Текущий контроль:</b>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					<b>менению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>	вых методов диагностики для контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля. <b>Уметь:</b> определять показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля. <b>Владеть:</b> навыками назначения и интерпретации результатов лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки эффективности лечения больных гастроэнтерологического профиля.	Тесты № 41-50 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
3.	<b>Раздел 3. Магнитно-резонансная томография в гастроэнтерологии</b>		9	3			
3.1	Тема 4. Магнитно-резонансная томография в гастроэнтерологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>– написание рефератов</li> <li>– изучение специальной литературы с оформлением конспекта</li> <li>– изучение нормативных документов</li> <li>– анализ контрольных данных лабораторно-инструментальных исследований</li> <li>– оформление эпикриза на больного</li> </ul>	9	3	<b>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</b>	<b>Знать:</b> ультразвуковые и рентгенологические методы исследования, применяемые для ранней диагностики заболеваний <b>Уметь:</b> определить показания для назначения лучевых исследований с целью ранней диагностики заболеваний. <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования, проведенных с целью ранней диагностики заболеваний.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 51-60 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		– подготовка к текущему контролю			<p>также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p> <p><b>ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</b></p> <p><b>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 (МКБ)</b></p>	<p></p> <p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Знать:</b> методы лучевой диагностики, применяемые при проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Уметь:</b> определить показания для проведения, интерпретировать результаты лучевых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов луче-</p>	<p></p> <p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 51-60</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p> <p><b>Текущий контроль:</b> Тесты № 51-60</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20</p>

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						вых исследований при проведении диспансеризации и диспансерного наблюдения за хроническими больными с гастроэнтерологической патологией.	
					<b>ПК-6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании гастроэнтерологической медицинской помощи</b>	<b>Знать:</b> показания и противопоказания для назначения лучевых методов диагностики при ведении больных гастроэнтерологического профиля. <b>Уметь:</b> определить показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований при ведении больных гастроэнтерологического профиля <b>Владеть:</b> навыками определения показаний к проведению и интерпретации результатов ультразвуковых и рентгенологических методов исследования при ведении больных гастроэнтерологического профиля.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 51-60 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
					<b>ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>	<b>Знать:</b> показания и противопоказания для лучевых методов диагностики для контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля. <b>Уметь:</b> определять показания и противопоказания для проведения лучевых исследований, интерпретировать результаты лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки результатов лечения больных гастроэнтерологического профиля. <b>Владеть:</b> навыками назначения и интерпретации результатов лучевых исследований, проводимых с целью контроля и оценки эффективности лечения больных гастроэнтерологического профиля.	<b>Текущий контроль:</b> Тесты № 51-60 <b>Промежуточный контроль:</b> Ситуац.задачи № 1-5 Вопросы № 1-20
<b>Всего часов</b>			<b>54</b>	<b>3</b>			

### **3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

#### **3.1. Виды образовательных технологий**

1. Лекции – визуализации.
2. Практические занятия с элементами визуализации.
3. Работа с дополнительной литературой на электронных носителях.
4. Решение визуализированных тестовых заданий, клинических задач.

**Лекционные занятия** проводятся в специально выделенных для этого помещениях – лекционных залах. Все лекции читаются с использованием мультимедийного сопровождения и подготовлены с использованием программы Microsoft Power Point. Темы лекций утверждаются на совещании кафедры. Лекции хранятся на электронных носителях в учебно- методическом кабинете и могут быть дополнены и обновлены.

**Практические занятия** проводятся на кафедре в учебных комнатах, в кабинетах специалистов клинических баз: ГАУЗ КО Областной клинический госпиталь для ветеранов войн, поликлиническое отделение, ул. 50 лет Октября, 10; ГАУЗ КО КГКБ №1 им. М.Н. Горбуновой, поликлиника №10, ул. Красноармейская, 115; ГАУЗ КО ОКБСМП, ул. Островского, 22.

Часть практических занятий проводится с мультимедийным сопровождением, цель которого – демонстрация клинического материала из архива кафедры (мультимедийные презентации по теме занятия, клинические примеры, фотографии пациентов, схемы, таблицы, видеофайлы). Архивные графические файлы хранятся в электронном виде, постоянно пополняются.

Обязательным компонентом обучения является работа с пациентами. Визуализированные и обычные тестовые задания в виде файла в формате MS Word, выдаются преподавателем для самоконтроля и самостоятельной подготовки студента к занятию.

В образовательном процессе на кафедре используются:

1. Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, объективного контроля и мониторинга знаний студентов: обучающие компьютерные программы, тестирование.
2. Case-study – анализ реальных клинических случаев, имевших место в практике, и поиск вариантов лучших решений возникших проблем: клинические ситуационные задачи, разработанные кафедрой; клинический разбор больных.
3. Контекстное обучение – мотивация ординаторов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением: обучение с использованием синдромно-нозологического принципа.
4. Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения: курация больных с написанием фрагмента истории болезни.
5. Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи: объяснение механизмов возникновения симптомов на основе знаний, полученных при изучении фундаментальных дисциплин.
6. Опережающая самостоятельная работа – изучение нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

#### **3.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме**

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 56 % от аудиторных занятий, т.е. 9 часов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Рентгенологические методы исследования органов пищеварения</b>		<b>10</b>		<b>5</b>
1.1	Тема 1. Рентгенография органов пищеварения	Практические занятия	6	Case-study (ситуационные задачи; клинический разбор больных) Опережающая самостоятельная работа	3
1.2	Тема 2. Компьютерная томография органов пищеварения	Практические занятия	4	Case-study (ситуационные задачи; клинический разбор больных) Опережающая самостоятельная работа	2
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Ультразвуковое исследование органов пищеварения</b>		<b>3</b>		<b>2</b>
2.1	Тема 3. Ультразвуковое исследование органов пищеварения	Практические занятия	3	Case-study (ситуационные задачи; клинический разбор больных) Опережающая самостоятельная работа	2
<b>3.</b>	<b>Раздел 3. Магнитно-резонансная томография в гастроэнтерологии</b>		<b>3</b>		<b>2</b>
3.1	Тема 4. Магнитно-резонансная томография в гастроэнтерологии	Практические занятия	3	Case-study (ситуационные задачи; клинический разбор больных) Опережающая самостоятельная работа	2
	Всего часов:		16		9

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Контрольно-диагностические материалы

Промежуточный контроль (зачет) по дисциплине «Ультразвуковая и рентгенологическая диагностика в гастроэнтерологии» проводится в конце цикла обучения по дисциплине (в 3 семестре) и включает собеседование и решение ситуационных задач.

#### 4.1.1. Список вопросов для подготовки к зачёту:

1. Роль лучевых методов диагностики в гастроэнтерологии
2. Сравнительная характеристика диагностических возможностей рентгенологических и ультразвуковых методов диагностики в гастроэнтерологии
3. Обзорная рентгенография брюшной полости (показания, противопоказания к проведению)
4. Обзорная рентгенография брюшной полости (диагностические возможности)
5. Рентгенография пищевода, желудка (показания, противопоказания к проведению)
6. Рентгенография пищевода, желудка (диагностические возможности)
7. Релаксационная дуоденография (показания, противопоказания к проведению)
8. Релаксационная дуоденография (диагностические возможности)
9. Пассаж бария по тонкой кишке (показания, противопоказания к проведению)
10. Пассаж бария по тонкой кишке (диагностические возможности)
11. Ирригография, ирригоскопия (показания, противопоказания к проведению)
12. Ирригография, ирригоскопия (диагностические возможности)

13. Компьютерная томография органов брюшной полости (методики проведения)
14. Компьютерная томография органов брюшной полости (показания, противопоказания к проведению)
15. Компьютерная томография органов брюшной полости (диагностические возможности)
16. Ультразвуковое исследование органов пищеварения (показания, противопоказания к проведению)
17. Ультразвуковое исследование органов пищеварения (диагностические возможности)
18. Магнитно-резонансная томография в гастроэнтерологии (методики)
19. Магнитно-резонансная томография в гастроэнтерологии (противопоказания к проведению)
20. Магнитно-резонансная томография в гастроэнтерологии (диагностические возможности)

#### 4.1.2. Тестовые задания текущего контроля:

Сканирование печени наиболее результативно для диагностики:

- а) микронодулярного цирроза печени
- б) хронического гепатита
- в) очагового поражения печени
- г) макронодулярного цирроза печени
- д) застойного фиброза печени

Ответ: в.

При язвенном колите диагностическое значение имеют следующие рентгенологические признаки:

- а) Увеличение диаметра кишки
- б) Множественные гаустрации
- в) Картина «булыжной мостовой»
- г) Мешковидные выпячивания по контуру кишки
- д) Изменение гаустрации, вплоть до ее исчезновения, укорочение и сужение просвета кишки

Ответ: д.

#### 4.1.3. Ситуационные клинические задачи промежуточного контроля:

##### Задача

Больная И., 44 лет, обратилась в поликлинику с просьбой обследовать ее. В момент обращения жалоб не предъявляла. Однако из анамнеза выяснилось, что месяц назад, когда она находилась в геологической экспедиции в глухом районе Западной Сибири, во время перехода, через 2-3 часа после еды у нее внезапно возникли сильнейшие боли в правом подреберье. Боли были схваткообразные («схватка» следовала за «схваткой»), отдавали в правую половину шеи, сопровождались многократной рвотой, слабостью, обильным потом. Через 1,5-2 часа боли стали опоясывающими. Температура поднялась до 37,6°. После приема таблеток но-шпы, баралгина боли не уменьшились. Они прошли самостоятельно, так же внезапно, как и начались, в общей сложности длились около 4 часов. На другой день появилась легкая желтушность склер, которая исчезла через сутки. Страх, что эти сильные боли повторятся, заставил больную обратиться к врачу. Высказано предположение о наличии у больной желчнокаменной болезни, возможно осложненной панкреатитом.

1. Есть ли показания к лучевому исследованию?
2. Если есть показания, то сформулируйте задачи лучевого исследования.
3. Какой метод лучевой диагностики Вы намерены использовать?

##### Эталон ответов к задаче

1. Больной показано обследование лучевыми методами.
2. Цель исследования – первичная оценка состояния поджелудочной железы, желчного пузыря и желчных протоков (признаки воспаления, камни).
3. УЗИ органов брюшной полости – первичное исследование. Выбор дополнительного рентгенологического метода – по результатам УЗИ.

#### 4.1.5. Список тем рефератов:

1. Лучевые методы в диагностике заболеваний пищевода.
2. Лучевые методы в диагностике заболеваний печени.
3. Лучевые методы в диагностике заболеваний поджелудочной железы.
4. Лучевые методы в диагностике аномалий толстой кишки.
5. Возможности рентгендиагностики опухолевых заболеваний пищевода и желудка.
6. Возможности рентгендиагностики воспалительных заболеваний кишечника.
7. Возможности компьютерной томографии в диагностике опухолей желудочно-кишечного тракта.
8. Ультразвуковые методы диагностики: новые возможности
9. Возможности МРТ в диагностике заболеваний желудочно-кишечного тракта
10. Современные компьютерные методы лучевой диагностики

#### 4.2. Критерии оценок по дисциплине

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 недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)
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	E	70-66	3

причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.			
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

### 4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА)

#### 4.3.1 Тестовые задания для ГИА

Осваиваемые компетенции (индекс компетенции)	Тестовое задание	Ответ на тестовое задание
ПК-1	УВЕЛИЧЕННАЯ БУГРИСТАЯ ПЕЧЕНЬ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ОБЫЗВЕЩВАНИЯМИ В ВИДЕ ГЛЫБОК ИЛИ КОЛЕЦ НА ЗНАЧИТЕЛЬНОМ ПРОТЯЖЕНИИ ОРГАНА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ а) абсцессах печени б) метастазах в печень в) эхинококкозе печени г) циррозе печени д) конкрементах или обызвествлениях, расположенных забрюшинно	в)
ПК-2	ОБЫЗВЕЩВАНИЯ ГЛЫБЧАТОГО ХАРАКТЕРА КОНЦЕНТРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ РАЗМЕРАМИ 1-1.5 СМ НА УРОВНЕ ТЕЛА L2 ПОЗВОНКА ИЛИ В ВИДЕ ЦЕПОЧКИ ПРАВЕЕ И НИЖЕ ЭТОГО УРОВНЯ - ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК а) обызвествлений стенок мезентериальных сосудов б) хронического панкреатита в) туберкулезного мезаденита г) паразитарной инвазии д) мочекаменной болезни	в)
ПК-5	ПРИ ЯЗВЕННОМ КОЛИТЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ЗНАЧЕНИЯ ИМЕЮТ СЛЕДУЮЩИЕ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ а) увеличение диаметра кишки б) множественные гаустрации	д)

	<p>в) картина «бульжной мостовой»</p> <p>г) мешковидные выпячивания по контуру кишки</p> <p>д) изменение гаустрации, вплоть до ее исчезновения, укорочение и сужение просвета кишки</p>	
ПК-6	<p>ПРИ РЕНТГЕНОГРАФИИ ЖЕЛУДКА НА МАЛОЙ КРИВИЗНЕ ТЕЛА ЖЕЛУДКА ВЫЯВЛЕНА ОСТРОКОНЕЧНАЯ НИША 1 СМ В ДИАМЕТРЕ, ОКРУЖЕННАЯ СИММЕТРИЧНЫМ ИНФИЛЬТРАТИВНЫМ ОВАЛОМ, ИМЕЮЩАЯ ЭЛАСТИЧНУЮ СТЕНКУ, ЧТО НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНО ДЛЯ</p> <p>а) неосложненной язвы</p> <p>б) пенетрирующей язвы</p> <p>в) каллезной язвы</p> <p>г) озлокачествленной язвы</p> <p>д) инфильтративно-язвенного рака</p>	а)
ПК-8	<p>РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА ЧЕРЕЗ 24 ЧАСА ПОСЛЕ ПРИЕМА БАРИЕВОЙ ВЗВЕСИ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ</p> <p>а) изучения патологии толстой кишки</p> <p>б) исследования илеоцекальной области</p> <p>в) контроля сроков пассажа бариевой взвеси по желудочно-кишечному тракту, изучения положения толстой кишки</p> <p>г) изучения патологии тонкой кишки</p>	в)

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ 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
	<b>ЭБС:</b>	
1	Электронная библиотечная система « <b>Консультант студента</b> » : [Электронный ресурс] / ООО «ИПУЗ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> – карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
2	« <b>Консультант врача. Электронная медицинская библиотека</b> » [Электронный ресурс] / ООО ГК «ГЭОТАР» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – карты индивидуального доступа.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
3	Электронная библиотечная система « <b>ЭБС ЛАНЬ</b> » - коллекция «Медицина-Издательство СпецЛит» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.ru">http://www.e.lanbook.ru</a> 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 « <b>Букап</b> » [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – 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 « <b>ЭБС ЮРАЙТ</b> » [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-online.ru">http://www.biblio-online.ru</a> – 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 <b>КОДЕКС</b> с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа:	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019

	<a href="http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravooхранenie#home">http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravooхранenie#home</a> через IP-адрес университета.	
7	Справочная правовая система <b>Консультант Плюс</b> [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> через IP-адрес университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2019– 31.12.2019
8	<b>Электронная библиотека КемГМУ</b> (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09 2017г.)	неограниченный
9	<b>Интернет-ресурсы:</b> <a href="http://www.rnmot.ru/ru/">http://www.rnmot.ru/ru/</a> (росс. общ-во терапевтов) <a href="http://www.gastro.ru/">http://www.gastro.ru/</a> (росс. гастроэнтерологич. общ-во)	
10	<b>Программное обеспечение:</b> ОС Windows 7 ОС Windows 8 ОС Windows HP ОС Linux	1 1 1 1
11	<b>Компьютерные презентации:</b> Электронные презентации лекций по темам в соответствии с РУП (6 презентаций)	1 электрон. на флеш-диске
12	<b>Электронные версии конспектов лекций:</b> Электронные версии конспектов лекций по темам в соответствии с РУП (6 конспектов)	1 электрон. на флеш-диске

## 5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	<b>Основная литература</b>			
1	Илясова, Е. Б. <b>Лучевая диагностика</b> [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 280 с. - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>			5
2	Труфанов Г.Е., <b>Лучевая диагностика</b> [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 496 с. - URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>		-	5
	<b>Дополнительная литература</b>			
3	Кармаз, Г.Г. <b>Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии</b> [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) - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>		-	5
4	Маркина, Н.Ю. <b>Ультразвуковая диагностика</b> [Электронный ресурс]. - 2-е изд. / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова, под ред. С. К. Тернового. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - URL:			5

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
	ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>			
5	Ростовцев, М.В. <b>Атлас рентгеноанатомии и укладок</b> [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. М.В. Ростовцева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. - URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>			5
6	Терновой, С.К. <b>Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика</b> [Электронный ресурс] / С.К. Терновой и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 232 с. - URL: ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>			5
7	Шамов, И.А. <b>Пропедевтика внутренних болезней с элементами лучевой диагностики</b> [Электронный ресурс] : учебник / Шамов, И.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с. - URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>			5
8	Филимонов, В.И. <b>Атлас лучевой анатомии человека</b> [Электронный ресурс] / В.И. Филимонов, В.В. Шилкин, А.А. Степанков, О.Ю. Чураков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 452 с. - URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>			5

### 5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр библиотеки КемГМУ	Число экз. в библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся	Число обучающихся на данном потоке
1	Ласточкина, Л.А. Гастроэнтерология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для ординаторов, обучающихся по специальности 31.08.28 «Гастроэнтерология» / Л.А. Ласточкина, О.В. Полтавцева, Т.Е. Помыткина ; Кемеровская государственная медицинская академия. - Кемерово, 2016. - 51 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» <a href="http://moodle.kemsma.ru">http://moodle.kemsma.ru</a>			5
2	Ласточкина, Л.А. Гастроэнтерология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для преподавателей, обучающихся по специальности 31.08.28 «Гастроэнтерология» / Л.А. Ласточкина, О.В. Полтавцева, Т.Е. Помыткина ; Кемеровский государственный медицинский университет. - Кемерово, 2016. - 64 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» <a href="http://moodle.kemsma.ru">http://moodle.kemsma.ru</a>			5

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально:

### **Помещения:**

учебные комнаты, лекционные залы, комнаты для практической подготовки обучающихся, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями, комната для самостоятельной подготовки.

### **Оборудование:**

секционный стол, доски, столы, стулья

### **Средства обучения:**

Биологические модели, инструмент для патологоанатомических вскрытий, гистологические препараты, микроскоп «МикмедІВАRI», микроскоп XSP-104, микроскоп «Микмед».

Типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Тонометр механический стетоскоп в комплекте, фонендоскоп, термометр, весы напольные, ростометр с мет. стульчиком, противошоковый набор, укладка для неотложной помощи, электрокардиограф, облучатель Дезар-5, прибор для проведения внутрижелудочной рН-метрии, гастрофиброскоп FG-29V с принадлежностями, ректоскоп Ре-BC-01-1-КМТ смотр. с вол. светов, аппарат для ультразвуковой диагностики, набор для слепой пункционной биопсии печени, наркозно-дыхательный аппарат Фабиус, аппарат искусственной вентиляции легких Servo-s с принадлежностями, инфузомат, дефибриллятор-монитор ДКИ-Н-10 "АКСИОН", отсасыватель хирургический ОХ-10, стол операционный универсальный, универсальная система ранорасширителей с креплением к операционному столу, монитор прикроватный BSM-2351KC с принадлежностями, компьютерный электроэнцефалограф.

расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью

### **Технические средства:**

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор), компьютеры с выходом в Интернет.

### **Демонстрационные материалы:**

наборы мультимедийных презентаций

### **Оценочные средства на печатной основе:**

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

### **Учебные материалы:**

учебники, учебно-методические пособия, раздаточные дидактические материалы

### **Программное обеспечение:**

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Microsoft Windows 10 Professional

Microsoft Office 16 Standard

Linux лицензия GNUGPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса

