

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)
Кафедра лучевой диагностики

Согласовано:

Декан ФПК и ППС

 В.В. Голубцов

« 23 » / 05 20 19 года

Утверждаю:

Проректор по ЛР и ПО

 В.А. Крутова

« 23 » / 05 20 19 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине

«Лучевая диагностика»

Для
специальности

31.08.28. «Гастроэнтерология»

Факультет

Факультет повышения квалификации и профессиональной
переподготовки специалистов

Кафедра

Лучевой диагностики

Форма обучения: очная, ординатура

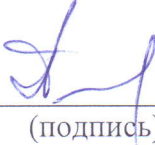
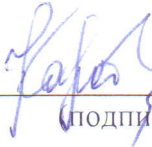
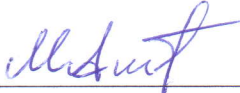
Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы, 72 часа

Итоговый контроль зачтено

2019

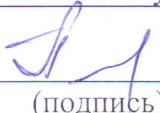
Рабочая программа учебной дисциплины «Лучевая диагностика» по специальности 31.08.28. «Гастроэнтерология» составлена на основании ФГОС ВО к структуре основной профессиональной образовательной программы в ординатуре, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г., №1070 и учебного плана по направлению подготовки специальности «Гастроэнтерология».

Разработчики рабочей программы:


Заведующий кафедрой лучевой диагностики, д.м.н., профессор	 (подпись)	А.В. Поморцев (расшифровка)
Доцент кафедры лучевой диагностики, к.м.н.	 (подпись)	С.Я. Караблина (расшифровка)
Ассистент кафедры лучевой диагностики	 (подпись)	М.А. Матосян (расшифровка)

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
лучевой диагностики**

« 17 » февраля 2020 г., протокол заседания № 8

Заведующий кафедрой _____ лучевой диагностики
д.м.н., профессор _____

(подпись) _____ А.В. Поморцев

Рецензент:

Заведующий кафедрой
нормальной анатомии ФГБОУ ВО
КубГМУ Минздрава России,
д.б.н., профессор _____

(подпись) _____ С.Е. Байбаков
(расшифровка)

Согласовано:
Председатель методической комиссии
ФПК и ППС

Протокол № 13 от « 23 » 05 2020 г. _____
(подпись) _____ (ФИО)

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цели и задачи дисциплины.

Целью преподавания лучевой диагностики является изучение методов лучевой диагностики и алгоритмов их применения, овладение основами проведения и интерпретации результатов различных методик традиционной рентгенодиагностики, а также современных методов лучевой диагностики – компьютерной и магнитно-резонансной томографии, ультразвукового и радионуклидного методов.

Задачами дисциплины являются:

- формирование системных знаний о лучевой анатомии органов и тканей;
- представление о достоинствах и недостатках различных методов лучевой диагностики в выявлении патологических изменений и их оценке при динамическом наблюдении;
- изучение получаемых изображений и их интерпретация для постановки рентгенологического заключения;
- обеспечение теоретической базы для формирования врачебного мышления, необходимых для решения профессиональных задач;
- освоение основных анатомических характеристик здорового человека и его половых особенностей при использовании методов лучевой диагностики;
- приобретение и усовершенствование опыта постановки инструментального диагноза, углубление знаний ультразвуковой симеотики заболеваний;
- умение осмыслить и проанализировать полученные данные лучевых исследований.

2.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП по специальности подготовки

Учебная дисциплина «Лучевая диагностика» относится к специальности «Травматология» и является вариативной частью.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В основе преподавания учебной дисциплины «Лучевая диагностика» лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. Диагностическая
2. Лечебная
3. Профилактическая
4. Психолого-педагогическая

2.3.2 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

п /№	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	основные патоморфологические и патофизиологические нарушения в органах, которые приводят к изменению ультразвуковой картины;	устанавливать межпредметные связи предметов гуманитарного цикла и дисциплинами профессионального цикла	навыками ведения дискуссий;	тестирование, собеседование
2	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Основы деонтологии и врачебной этики,	устанавливать профессиональные связи, классифицировать, систематизировать, дифференцировать факты, явления, объекты, системы, методы	навыками ведения дискуссий,	Устное собеседование
3	УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке,	Приказы МЗ РФ, регламентирующие работу врача ультразвуковой диагностики и врача рентгенолога	пользоваться научной, учебной, справочной, научно-популярной литературой	базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой, Интернет-ресурсами	Устное собеседование

		установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения				
4	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	основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации органов; ультразвуковые анатомо-физиологические возрастно-половые и индивидуальные особенности строения здорового и больного организма	самостоятельно опознать изображение всех органов человека и указать их основные анатомические структуры на эхограммах	медико-анатомическим понятийным аппаратом	опрос, собеседование
5	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими	диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического профиля	интерпритировать эхографическую картину в норме и при патологии различных органов и систем	навыками работы с научной и справочной литературой.	опрос, тестирование, собеседование

		больными	значение фундаментальных исследований анатомической науки в возрастном аспекте для практической и теоретической педиатрии;			
6	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	анатомо-физиологические возрастно-половые и индивидуальные особенности строения здорового и больного организма; теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.	пользоваться справочной, научно-медицинской литературой, сетью Интернет	навыками информационного поиска.	опрос, собеседование
7	ПК-6	готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и	основные детали строения и лучевой	классифицировать, систематизировать,	Навыками логического мышления	опрос, собеседование

		интерпретации их результатов	топографии органов и систем организма, во взаимодействии с их функцией.	дифференцировать факты, явления, объекты, системы, методы		
8	ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Знать основы охраны здоровья и здравоохранения	объяснить безопасность ультразвуковых методов исследования	Различным и методами ультразвуковых исследований	опрос
9	ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	функциональные системы организма, их регуляцию при взаимодействии с внешней средой в норме и при патологии;	объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов, аномалий и пороков;	Необходимым минимумом ультразвуковых методик	опрос, тестирование, собеседование
10	ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Основные принципы организации ЛПУ здравоохранения, основы медицинской статистики	Интерпретировать медико-статистические показатели	базовыми технологиями преобразования информации	опрос, тестирование, собеседование

3. Основная часть

3.1. Объем учебной дисциплины «Лучевая диагностика» и виды учебной нагрузки.

Вид учебной работы		Всего часов / зачетных единиц
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		48/0,7
Лекции (Л)		4/0,06
Семинары (С)		8/0,1
Практические занятия (ПЗ),		36/0,5
Самостоятельная работа (СР), в том числе:		24/0,3
<i>История болезни (ИБ)</i>		-
<i>Курсовая работа (КР)</i>		-
<i>Реферат (Реф)</i>		4/0,06
<i>Расчетно-графические работы (РГР)</i>		-
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		8/0,1
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		6/0,08
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		6/0,08
Вид промежуточной аттестации	зачтено (З)	+
	экзамен (Э)	
ИТОГО: Общая трудоемкость	час. ЗЕТ	72 1

3.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.2.1. Содержание разделов дисциплины

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1.	УК-1 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-5	Основы лучевых методов исследования	Тема 1. Физические основы лучевых методов исследования Тема 2. Методы лучевой диагностики, применяемые в гастроэнтерологии.
2.	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-6 ПК-8 ПК-9	Лучевая диагностика в гастроэнтерологии	Тема 1. Рентгенологические методы исследования при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Тема 2. Ультразвуковая и магнитно-резонансная диагностика в гастроэнтерологии. Тема 3. Радионуклидная диагностика в гастроэнтерологии.

3.2.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	С	ПЗ	СР	всего	
1	Основы лучевых методов исследования	1	2	12	8	23	Устный опрос, тестирование, ситуационные задачи
2	Лучевая диагностика в гастроэнтерологии	3	6	24	16	49	
	Итого	4	8	36	24	72	

3.2.3 Название тем лекций и количество часов изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Всего часов
1.	<i>Основы лучевых методов исследования</i> Тема 1. Физические основы лучевых методов исследования Тема 2. Методы лучевой диагностики, применяемые в гастроэнтерологии.	1
2.	<i>Лучевая диагностика в гастроэнтерологии</i> Тема 1. Рентгенологические методы исследования при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Тема 2. Ультразвуковая и магнитно-резонансная диагностика в гастроэнтерологии. Тема 3. Радионуклидная диагностика в гастроэнтерологии.	3
	Итого	4

3.2.4 Название тем практических занятий и количество часов изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Всего часов
1.	<i>Основы лучевых методов исследования</i> Тема 1. Физические основы лучевых методов исследования Тема 2. Методы лучевой диагностики, применяемые в гастроэнтерологии.	18
2.	<i>Лучевая диагностика в гастроэнтерологии</i> Тема 1. Рентгенологические методы исследования при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Тема 2. Ультразвуковая и магнитно-резонансная диагностика в гастроэнтерологии. Тема 3. Радионуклидная диагностика в гастроэнтерологии.	18
	Итого	36

3.2.5 Название тем семинарских занятий и количество часов изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем семинарских занятий учебной дисциплины (модуля)	Всего часов
1.	<i>Основы лучевых методов исследования</i> Тема 1. Физические основы лучевых методов исследования Тема 2. Методы лучевой диагностики, применяемые в гастроэнтерологии.	4
2.	<i>Лучевая диагностика в гастроэнтерологии</i> Тема 1. Рентгенологические методы исследования при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Тема 2. Ультразвуковая и магнитно-резонансная диагностика в гастроэнтерологии. Тема 3. Радионуклидная диагностика в гастроэнтерологии.	4
	Итого	8

3.3 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

3.3.1 Виды СР

№ п/п	№ курса	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	1	Основы лучевых методов исследования	Написание рефератов Подготовка к занятиям Подготовка к тестированию Подготовка к текущему контролю	12
2	1	Лучевая диагностика в гастроэнтерологии	Написание рефератов Подготовка к занятиям Подготовка к тестированию Подготовка к текущему контролю	12
		Итого		24

3.3.2 Примерная тематика рефератов, контрольных вопросов

1. Биологическое действие ультразвука.
2. Устройство современных УЗ-сканеров, "линейки" оборудования
3. Контроль качества работы УЗ-аппаратуры.
4. Новые направления в УЗ-диагностике.
5. Основные исторические вехи лучевой диагностики.
6. Принципиальная схема устройства аппаратов для получения лучевых изображений.
7. Биологическое действие рентгеновского излучения на организм человека.
8. Характеристика рентгеновского излучения, применяемого в лучевой диагностике.
9. Устройство рентгеновской трубки.
10. Понятие о разрешающей способности аппарата; разрешающая способность по высокому и по низкому контрасту, временная разрешающая способность.

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.4.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
	ВК	Основы лучевых методов исследования	Устный опрос	4	4
	ТК	Лучевая диагностика в гастроэнтерологии	Письменное тестирование	10	3

3.4.2 ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

<p>для входного контроля (ВК)- устный опрос</p>	<p>Физические свойства рентгенологических лучей и ультразвука.</p> <p>Методы лучевой диагностики.</p> <p>Новые направления лучевой диагностики в гастроэнтерологии.</p>
<p>для текущего контроля (ТК)- письменное тестирование</p>	<p>1. Обзорное исследование живота у новорожденных детей целесообразно выполнять с помощью:</p> <p>а) рентгеноскопии;</p> <p>б) рентгенографии;</p> <p>в) ультразвукового метода;</p> <p>г) магнитно-резонансного метода.</p> <p>2. Структуру стенки желудка или кишки можно выявить с помощью</p> <p>а) париетографии</p> <p>б) двойного контрастирования</p> <p>в) РКТ</p> <p>г) УЗИ</p> <p>3. Прямой признак врожденного пилоростеноза:</p> <p>а) значительное увеличение размеров желудка;</p> <p>б) замедленное выделение контрастного вещества из желудка в кишку;</p> <p>в) удлинение пилорического отдела желудка;</p> <p>г) гиперперистальтика.</p> <p>4. С осторожностью следует вводить контрастные вещества орально детям первых месяцев жизни:</p> <p>а) с родовой травмой;</p> <p>б) с гидроцефалией;</p> <p>в) страдающим запорами;</p> <p>г) с обезвоживанием.</p> <p>5. Основные методики рентгенологического исследования пищевода, желудка, кишечника:</p> <p>а) рентгеноскопия, рентгенография, флюорография</p> <p>б) рентгеноскопия, рентгенография, томография</p> <p>в) рентгенография, рентгеноскопия, полиграфия</p> <p>6. Необходимый объем контрастного вещества для исследования верхних отделов пищеварительного тракта по отношению к разовой порции пищи детей первого года жизни составляет:</p> <p>а) 100%;</p> <p>б) 50%;</p> <p>в) 33%;</p> <p>г) 20%</p> <p>7. Конкременты желчного пузыря при ультразвуковом исследовании определяются как:</p> <p>а) гипэхогенные образования с четким контуром и акустической тенью</p> <p>б) гиперэхогенные образования с четким контуром и акустической тенью</p>

в) многокамерные неоднородные экоструктуры
г) образования с четким контуром, деформирующие контуры желчного пузыря

8. Анализ ангиографической картины печени основывается на изучении трех последовательных фаз:

- а) артериальной, паренхиматозной, венозной
- б) паренхиматозной, артериальной, венозной
- в) артериальной, венозной, паренхиматозной**

9. Достоверным рентгенологическим признаком перфорации гастродуоденальной язвы является:

- а) высокое стояние диафрагмы
- б) наличие свободного газа в брюшной полости
- в) чаши Клойбера
- г) увеличенный газовый пузырь желудка**

10. В.К. Рентген открыл излучение, названное впоследствии его именем в

- а) 1890 году
- б) 1895 году**
- в) 1900 году
- г) 1905 году

11. Рентгеновское излучение это поток

- а) электронов
- б) квантов
- в) альфа-частиц
- г) нейтронов**
- д) пи-мезонов

12. После получения аналоговых изображений изменять их яркость и интенсивность

- а) можно**
- б) можно с использованием специальной программы
- в) нельзя

13. Наибольшую лучевую нагрузку дает

- а) рентгенография**
- б) флюорография
- в) рентгеноскопия с люминесцентным экраном
- г) рентгеноскопия с УРИ

14. Рентгенография основана на свойстве рентгеновского излучения вызывать

- а) флюоресценцию
- б) фотохимические изменения**
- в) ионизацию среды
- г) биологическое действие

15. Структурным элементом цифрового изображения являются

- а) воксели
- б) цифры
- в) пиксели
- г) графики**
- д) всё вышеперечисленное

	<p>16. Критические органы для данного радиофармацевтического препарата а) накапливают изотоп больше, чем другие органы б) обладают большей радиочувствительностью</p> <p>17. Требования, предъявляемые ко всем РФП а) короткий период полураспада б) избирательное накопление в изучаемом органе в) быстрое выведение препарата из организма г) высокая энергия гамма-излучения д) все верно</p> <p>18. Толщина стенки желчного пузыря при ультразвуковом исследовании у здорового ребенка: а) не определяется; б) до 1 мм; в) до 2 мм; г) до 3 мм.</p> <p>19. Образование камней желчного пузыря обусловлено процессами а) механическими б) химическими в) физико-химическими г) инфекционными</p> <p>20. Динамическая сцинтиграфия гепатобиллиарной системы (гепатобилисцинтиграфия) включает в себя: а) оценку функционального состояния печени б) концентрационной и двигательной (моторной) функции желчного пузыря в) проходимость желчных путей г) диагностику органической патологии желчевыделительной системы д) а, б е) в, г ж) а, б, в, г</p>
<p>для промежуточного контроля (ПК)- устный опрос</p>	<p>Особенности лучевого обследования детей.</p>
	<p>Понятие дозы излучения. Определение поглощенной, эквивалентной и эффективной дозы.</p>
	<p>Основы радиационной безопасности при проведении диагностических исследований</p>

3.5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.5.1 Основная литература

п\№	Наименование	Авторы	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Лучевая диагностика. Т.1	Труфанов Г. Е.	М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009.- 188с.	6	1
2	Лучевая терапия. Т.2	Труфанов Г. Е.	М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009.- 188с.	6	1

Дополнительная литература

п\№	Наименование	Авторы	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии	Г.Г. Кармаз	ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 920 с.	1	1
2	Методы лучевой диагностики. Лучевая диагностика в гастроэнтерологии	Приходько А. Г.	Ростов-на-Дону: «Феникс», 2008.-142с.	9	1

3.5.3 Программное обеспечение, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Материально-техническое и дидактическое обеспечение учебной дисциплины

Использование лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, слайдоскоп, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Наглядные пособия, фантомы, стенды. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Учебные доски.

Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины: имитационные технологии, неимитационные технологии: составляют 10% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

имитационные технологии: компьютерная симуляция, ситуация-кейс;
неимитационные технологии: лекции, дискуссия, программированное обучение

4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (24 час.), включающих лекционный курс, семинарские занятия, практические занятия и самостоятельной работы (12 час.).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Лучевая диагностика» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят информационный поиск по разделам изучаемой дисциплины, оформляют рефераты и представляют слайд-презентации.

Исходный уровень знаний определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине включаются в государственную итоговую аттестацию.

МЕЖКАФЕДРАЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочей программы дисциплины «Лучевая диагностика»
Кафедра лучевой диагностики
Специальность 31.08.28 «Гастроэнтерология»

Специальность, изучение которой опирается на учебный материал данной дисциплины	Кафедра	Вопросы согласования	Дата согласования Протокол № _____
Гастроэнтерология	Кафедра терапии №2 ФПК и ППС	Для изучения учебной дисциплины «Лучевая диагностика» необходимы следующие знания, умения и навыки: - принципы социальной гигиены и организации терапевтической помощи населению; - топографическую анатомию и оперативную хирургию органов брюшной полости и забрюшинного пространства; - заболевания органов брюшной полости и забрюшинного пространства.	Протокол № _____ от _____
Лучевая анатомия, лучевая диагностика	Кафедра лучевой диагностики	Для изучения учебной дисциплины «Лучевая диагностика» необходимы следующие знания, умения и навыки: - знать нормальную анатомию желудочно-кишечного тракта, определять анатомические структуры и ориентиры с использованием медицинских терминов, физические основы лучевых методов диагностики, лучевые методы диагностики, применяемые в эндоскопии.	Протокол № _____ от _____

Зав. кафедрой лучевой диагностики,

д.м.н., профессор

А.В. Поморцев

Зав. кафедрой терапии №2 ФПК и ППС,

д.м.н., профессор

С.Г. Канорский