

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра анатомии человека
Кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии им. С.С. Михайлова

«Утверждаю»
проректор по научной и клинической работе
профессор _____ Н.П. Сетко
« » _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ
«ОСНОВЫ МЕТОДОВ ПРИЖИЗНЕННОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ»
К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(АСПИРАНТУРА)
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 14.03.01 «АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА»**

Присуждается ученая степень
кандидат медицинских наук

Форма обучения

очно

Оренбург, 2012

Содержание

1	Цели и задачи освоения дисциплины.....	3
2	Место дисциплины в структуре ОПП	3
3	Требования к результатам освоения содержания дисциплины (разделов)	3
4	Объем дисциплины и виды учебной работы.....	3
5	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	6
6	Материально-техническое обеспечение дисциплины (раздела).....	7
7	Лист регистрации внесения изменений.....	8

1. Цель и задачи дисциплины

Цель – обеспечение аспирантов информацией для овладения знаниями по лучевой и эндоскопической анатомии в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности в медицине (практическом здравоохранении).

Задачи:

1. Освоение теоретических основ методов прижизненной визуализации;
2. Получение систематизированных сведений по прижизненной анатомии и топографии важнейших органов и областей;
3. Получение навыков топографо-анатомического анализа рентгенограмм, компьютерных и магнитно-резонансных томограмм, ультразвуковых и эндоскопических изображений.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Основы методов прижизненной визуализации» относится к образовательной составляющей цикла дисциплин по выбору аспиранта ОД.А.06 в соответствии с утвержденными федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программе послевузовского профессионального образования (аспирантура) от 16.03.2011 № 1365.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих дисциплинах: анатомия человека, нормальная физиология, гистология, эмбриология, цитология, патологическая физиология, патологическая анатомия.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: кафедр терапевтического профиля, кафедр хирургического профиля, акушерство и гинекология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины аспирант должен овладеть сведениями по прижизненной анатомии органов и областей тела человека для понимания анатомических основ прижизненной инструментальной диагностики, для использования в научной и практической деятельности при визуальной диагностике патологических процессов, анализе и оценке результатов исследований методами прижизненной визуализации: компьютерной и магнитно-резонансной томографии, ультрасонографии, эндоскопии.

Использование программы обеспечивает усиление клинической направленности в подготовке аспирантов, обучающихся по теоретической специальности, на их приобщение к современным направлениям клинической анатомии, на выработку навыков анатомического анализа результатов прижизненной визуализации: компьютерных и магнитно-резонансных томограмм, ультразвуковых и эндоскопических изображений.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины:

- анатомия человека, физические основы методов прижизненной визуализации, принципы устройства рентгеновской, ультразвуковой и эндоскопической аппаратуры.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Вид работы	Трудоемкость
	Всего часов
Общая трудоемкость	180
Аудиторная работа:	60

Вид работы	Трудоемкость
	Всего часов
<i>Лекции (Л)</i>	30
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	30
Самостоятельная работа:	120
Самостоятельное изучение разделов Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)	
Вид итогового контроля	собеседование

		Лекции	Пр.зан.
I	Общая часть	6	-
1	Физические основы методов прижизненной визуализации: компьютерной и магнитно-резонансной томографии, ультразвукового сканирования	2	-
2	Клиническая анатомия в современной медицине	2	-
3	Лучевая и эндоскопическая анатомия – основа диагностических методов прижизненной визуализации	2	-
II	Голова	4	4
4	Череп. Топографо-анатомические особенности. Рентгеновская и КТ-анатомия основания черепа. КТ- и МРТ- анатомия глазницы. Рентгеновская и КТ-анатомия придаточных пазух носа, зубов и челюстей.	2	2
5	Головной мозг. Анатомические отделы и кровеносные сосуды. МРТ-анатомия структур головного мозга Морфометрическая характеристика. Индивидуальные, половые и возрастные различия. Ангиографическая анатомия кровеносных сосудов головного мозга.	2	2
III	Шея	2	4
6	Щитовидная железа. Топографо-анатомические особенности. Ультразвуковая, КТ- и МРТ-анатомия щитовидной железы в норме и при зобе.	1	2
7	Гортань. КТ- и МРТ-анатомия гортани.	1	2
IV	Грудь	3	4
8	Молочная железа. Ультразвуковая анатомия в норме и при патологии.	1	1

9	Трахея, бронхи, легкие. Топографо-анатомические особенности. Эндоскопическая и КТ-анатомия трахеи и бронхов. Рентгеновская и КТ-анатомия легких.	1	1
10	Средостение и сердце. Топографо-анатомические особенности. КТ-анатомия средостения и его органов. ультразвуковая анатомия сердца в норме и при пороках.	1	2
V	Брюшная полость	6	8
11	Верхний этаж брюшной полости. Топографо-анатомические особенности. КТ-анатомия верхнего этажа брюшной полости.	2	2
12	Желудок. Рентгеновская и эндоскопическая анатомия желудка. Эндоскопическая анатомия пищевода-желудочного и гастро-дуоденального переходов.	1	2
13	Печень, желчные пути, поджелудочная железа. Ультразвуковая анатомия печени и поджелудочной железы. Рентгеновская и МРТ-анатомия желчных протоков.	1	2
14	Нижний этаж брюшной полости. Эндоскопическая анатомия тонкой, толстой кишки и илеоцекального перехода. Рентгеновская анатомия слепой и ободочной кишки.	2	2
VI	Забрюшинное пространство	2	2
15	Топографо-анатомические особенности забрюшинного пространства. КТ-анатомия забрюшинного пространства.	1	1
	Почки и надпочечники. Ультразвуковая анатомия почек. КТ-анатомия надпочечников.	1	1
VII	Таз.	2	3
16	Мужской таз. Топографо-анатомические особенности. КТ- и МРТ-анатомия мужского таза. Ультразвуковая анатомия мочевого пузыря и предстательной железы. Эндоскопическая анатомия мочеиспускательного канала.	1	2
17	Женский таз. Топографо-анатомические особенности. КТ- и МРТ-анатомия женского таза. Ультразвуковая анатомия матки и придатков.	1	1
VIII	Конечности	5	5
18	Рентгеновская анатомия суставов верхней конечности и кисти.	2	2
19	Рентгеновская анатомия суставов нижней конечности. Эндоскопическая анатомия коленного сустава.	2	2
20	Ультразвуковая анатомия вен нижних конечностей в норме и при варикозной болезни.	1	1
	Итого	30	30

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

1. Каган И.И. Чемезов С.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
2. Райан С., МакНиколаас М., Юстейс С. Анатомия человека при лучевых исследованиях. – М.: МЕДпресс-информ, 2009.
3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия / Под ред. И.И. Кагана и И.Д. Кирпатовского. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – Т. 1 и 2.
4. Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. Атлас лучевой анатомии человека. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
5. Эллис Г., Логан Б.М., Диксон Э.К. Атлас анатомии человека в срезах, КТ- и МРТ-изображениях. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

5.2. Дополнительная литература

1. Беленков Ю.Н., Терновой С.К., Сеницын В.Е. Магнитно-резонансная томография сердца и сосудов. – М., 1998.
2. Верещагин Н.В., Брагина Л.К., Вавилов С.Б., Левина Г.Я. Компьютерная томография мозга. – М.: Медицина, 1986.
3. Каган И.И., Адегамова А.М. Рентгеноанатомическая изменчивость ободочной кишки. – Оренбург: Издат. центр ОГАУ, 2009.
4. Каган И.И., Железнов Л.М. Поджелудочная железа: микрохирургическая и компьютерно-томографическая анатомия. – М.: Медицина, 2003.
5. Каган И.И., Струкова С.С. Магнитно-резонансно-томографическая анатомия структур головного мозга в детском возрасте. – М.: Медицина, 2009.
6. Кармазановский Г.Г., Гузеева Е.Б., Башкиров И.В. КТ-анатомия брюшной полости и малого таза. – М.: Видар, 1999.
7. Королюк И.П. Рентгеноанатомический атлас скелета (норма, варианты, ошибки интерпретации). – М.: Видар, 1996.
8. Лучевая анатомия человека / Под ред. Т.Н. Трофимовой. – СПб.: Издат. дом СПбМАПО, 2005.
9. Митьков В.В. Руководство по ультразвуковой диагностике. – М.: Видар, 1996.
10. Годуа Ф.И., Федоров В.Д., Кузин М.И. Компьютерная томография органов брюшной полости. – М.: Медицина, 1991.
11. Тюрин И.Е. Компьютерная томография органов грудной клетки. – СПб., 2003.
12. Ультразвуковая анатомия здорового ребенка / Под ред. И.В. Дворяковского. – М.: ООО «Фирма СТРОМ», 2009.
13. Higgins C.B., Hricak H., Helms C.A. Magnetic resonance imaging of the body. – 2nd ed. – New York: Raven Press, 1992.
14. Robett R., John R., Clinical Magnetic Resonance Imagine. – Philadelphia, 1990.
15. Stark D.D., Bradley W.G. Magnetic resonance imaging. – 2nd ed. – St. Louis: Mosby – Year Book, 1992.
16. Wegener O.H., Whole Body Computed Tomography. – Boston, 1992.

5.3. Учебные пособия кафедры

1. Каган И.И. Основы клинической анатомии сердца: учебное пособие. – Изд. 2-е доп. – Оренбург, 1999.
2. Каган И.И., Железнов Л.М. Основы клинической анатомии поджелудочной железы: учебное пособие. – Оренбург, 2003.
3. Каган И.И., Чемезов С.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия в терминах, понятиях и классификациях (Понятийный словарь). – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Оренбург, 2007.

4. Общая методика изучения оперативной хирургии и топографической анатомии: методическое пособие / Каган И.И., Коноплев А.А., Фатеев И.Н., Чемезов С.В. – изд. 2-е, перераб. и допол. – Оренбург, 2004.

5. Основы клинической анатомии крупных суставов: учебное пособие / Каган И.И., Ким В.И., Коноплев А.А., Лященко С.Н., Фатеев И.Н., Чемезов С.В. Под ред. И.И. Кагана и С.В. Чемезова. – Оренбург, 2003.

6. Тестовый контроль по топографической анатомии и оперативной хирургии: учебное пособие / Каган И.И., Железнов Л.М., Ким В.И., Коноплев А.А., Фатеев И.Н., Чемезов С.В. Под ред. проф. И.И. Кагана. – Оренбург, 2004.

5.4. Электронные учебные пособия

1. Мультимедийная презентация по клинической анатомии.

2. Мультимедийная презентация по применению методов прижизненной визуализации при изучении клинической анатомии.

3. СД диск понятийного словаря по топографической анатомии.

5.5. Программное обеспечение

1. Windows

2. MicrosoftOffice

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные помещения

1. Конференц-зал – 35,1 м²

2. Демонстрационная аудитория – 14,6 м²

3. Библиотека кафедры – 16,1 м²

4. Учебная комната – 16,1 м²

5. Компьютерная лаборатория – 14,1 м²

Технические устройства и наглядные пособия

1. Мультимедийный проектор с ноутбуком – 2

2. Компьютер – 2

3. Диапроектор – 1

4. Негатоскоп – 4

5. Комплект МРТ-грамм головного мозга

6. Комплект КТ-грамм средостения

7. Комплект эхокардиограмм сердца

8. Комплект КТ-грамм брюшной полости

и забрюшинного пространства

9. Комплект эндофотографий пищеводно-желудочного перехода

10. Комплект эндофотографий гастродуоденального перехода

11. Комплект рентгенограмм ободочной кишки

12. Комплект рентгенограмм крупных суставов

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ВНЕСЕНИЙ ИЗМЕНЕНИЙ

Утверждено на совещании кафедры оперативной
хирургии и клинической анатомии им. С.С.
Михайлова

Протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой д.м.н., проф. С.В. Чемезов _____

№	Раздел УМКД	Наименование пункта УМКД дисциплины	Дата введения изменений в действие	Подпись исполнителя	Подпись зав. кафедрой

№	Раздел, пункт УМКД	Содержание внесенных изменений	Подпись зав. кафедрой

Программа составлена в соответствии с утвержденными федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программе послевузовского профессионального образования (аспирантура), утверждённого приказом Минобрнауки России 16.03.2011 № 1365.

Разработчик:

Профессор кафедры оперативной хирургии
и клинической анатомии им. С.С. Михайлова
д.м.н., проф. _____ «__» _____ 20__ г. И.И. Каган

Программа одобрена на заседании кафедры оперативной хирургии и
клинической анатомии им. С.С. Михайлова протокол № ____ от «__»
_____ 20__ г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета по
аспирантуре от «15»мая 2012года, протокол № 2.

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой анатомии человека
д.м.н., профессор _____ «__» _____ 20__ г. Л.М. Железнов

Председатель
методического совета по аспирантуре
д.м.н. профессор. _____ «__» _____ 20__ г. А.А. Вялкова

Начальник отдела
аспирантуры, докторантуры и организации
научных исследований _____ «__» _____ 20__ г. М.В. Фомина