

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России

_____ М.В. Хорева

«31» августа 2020 г.

**Подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации
в аспирантуре**

**Направление подготовки:
31.06.01 Клиническая медицина**

**Направленность (профиль) программы:
14.01.14 Стоматология**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА»**

**Блок 1 «Дисциплины (модули)». Вариативная часть.
Дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ.1.2 (72 часа, 2 з.е.)**

Москва, 2020

Оглавление

I. Цель и задачи дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика».....	3
1.1. Формируемые компетенции.....	3
1.2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).....	4
1.3. Карта компетенций дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика».....	6
II. Содержание дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика».....	9
III. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика».....	10
IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика».....	10
4.1. Формы контроля и критерии оценивания.....	10
4.2. Примерные задания.....	11
4.2.1. Примерные задания для текущего контроля.....	11
4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля.....	14
4.2.3. Виды и занятия по самостоятельной работе (примеры).....	16
V. Учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика».....	17
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика».....	18

I. Цель и задачи дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика»

Цель дисциплины (модуля):

подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации медицинского профиля в области научной специальности «Стоматология», умеющих самостоятельно ставить и решать научные проблемы, способных к квалифицированной педагогической работе, обладающих глубокими теоретическими знаниями и практическими навыками лучевой диагностики различных заболеваний челюстно-лицевой области.

Задачи дисциплины (модуля):

- формирование у аспиранта углублённых профессиональных знаний по лучевой диагностике разнообразных заболеваний зубов и челюстей;
- сформировать у аспиранта систему теоретических знаний, практических умений и навыков по важнейшим разделам и направлениям лучевой диагностики заболеваний зубов и челюстей, закономерностям постановки диагноза с учётом результатов инструментальных исследований;
- обеспечение специалиста современными знаниями о возможностях различных методов лучевой диагностики заболеваний зубов и челюстей;
- формирование навыков подготовки пациентов для исследований и оформления направлений для их проведения; навыков общения и взаимодействия с коллективом, коллегами, пациентами и их родственниками.

I.1. Формируемые компетенции

В результате освоения программы дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

Профессиональные компетенции:

- способность и готовность к организации, проведению прикладных исследований в области биологии и медицины, анализу, обобщению, интерпретации полученных данных и представлению результатов научных исследований, рецензированию научных работ по направленности программы аспирантуры (ПК-1);
- способность и готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по дисциплинам образовательных программ высшего образования в соответствии с направленностью программы аспирантуры (ПК-2);
- способность и готовность к внедрению разработанных методов и методик

диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека (по направленности программы), направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем (ПК-3).

I.2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающегося по направленности (профилю) 14.01.14 Стоматология в рамках освоения дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика» предполагает формирование соответствующих знаний, умений и владений:

Знать:

- современные научные достижения по наиболее актуальным вопросам в области по направленности (профилю) подготовки;
- нормативно-правовую базу в сфере научно-исследовательской деятельности в области биологии и медицины;
- наиболее актуальные вопросы Стоматологии, лучевой диагностики заболеваний зубов и челюстей и междисциплинарные аспекты направленности (профиля) подготовки;
- актуальные направления развития науки в области по направленности (профилю) подготовки;
- методологию организации и проведения прикладных исследований;
- методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных;
- способы представления результатов научных исследований;
- методику рецензирования научных работ по наиболее актуальным вопросам направленности программы аспирантуры;
- наиболее актуальные разделы дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры;
- Порядки и Стандарты оказания медицинской помощи больным;
- современные Рекомендации и современные достижения в диагностике, лечении и профилактике заболеваний человека;
- методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей;
- эпидемиологию, этиологию и клиническую картину заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры;

Уметь:

- анализировать современные научные достижения в области по направленности (профилю) подготовки, проводить сравнительный анализ возможностей и ограничений их использования, предлагать и обосновывать возможные решения практических задач;
- пользоваться базами данных, необходимыми для решения научных и научно-образовательных задач по направленности (профилю) подготовки;
- предлагать подходы к диагностике, профилактике и лечению на основе знаний этиологии и патогенеза патологии человека в области по направленности (профилю) подготовки;

- вести необходимую документацию;
- составлять план своей работы, отчёт о работе;
- излагать информацию по заданной теме на профессиональном языке;
- организовать и провести прикладные исследования в области Стоматологии, лучевой диагностики заболеваний зубов и челюстей;
- применять методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных;
- представлять результаты научных исследований в области Стоматологии, лучевой диагностики заболеваний зубов и челюстей;
- уметь рецензировать научные работы по направленности программы аспирантуры;
- составлять план изложения материала основных разделов дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры, с учётом новейших знаний и достижений;
- применять разработанные методы и методики диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека в соответствии с Порядками и Стандартами оказания медицинской помощи больным в области по направленности программы аспирантуры;
- применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития заболеваний человека, для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека в области по направленности программы аспирантуры;
- проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях в области по направленности программы аспирантуры.

Владеть:

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений в области по направленности (профилю) подготовки;
- генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками аргументированной дискуссии на профессиональные темы;
- методами, используемыми при обследовании пациентов и интерпретацией их результатов;
- методами терапии и профилактики патологии в области клинической медицины, в т.ч. стоматологии;
- навыками организации, проведения прикладных исследований в области по направленности программы аспирантуры;
- навыками анализа, обобщения, интерпретации полученных данных;
- навыками представления результатов научных исследований в области по направленности программы аспирантуры;
- навыками рецензирования научных работ по направленности программы аспирантуры;
- навыками подробного, логичного изложения материала наиболее актуальных разделов дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры, с учётом новейших знаний и достижений;
- навыками проведения разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека, направленных на улучшение качества жизни

населения, обусловленного общим соматическим здоровьем в области по направленности программы аспирантуры;

- навыками оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры;

- основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры;

принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов, в области по направленности программы аспирантуры.

I.3. Карта компетенций дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика»

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции или её части	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	- современные научные достижения по наиболее актуальным вопросам в области клинической медицины, в т.ч. стоматологии	- анализировать современные научные достижения в области клинической медицины, в т.ч. стоматологии, проводить сравнительный анализ возможностей и ограничений их использования, предлагать и обосновывать возможные решения практических задач	- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений в клинической медицины, в т.ч. стоматологии; - навыками генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
2.	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	- нормативно-правовую базу в сфере научно-исследовательской деятельности в области биологии и медицины; - наиболее актуальные вопросы Стоматологии, лучевой диагностики заболеваний зубов и челюстей и междисциплинарные аспекты направленности (профиля) подготовки; - актуальные	- пользоваться базами данных, необходимыми для решения научных и научно-образовательных задач по направленности (профилю) подготовки; - предлагать подходы к диагностике, профилактике и лечению на основе знаний этиологии и патогенеза патологии человека в области	- навыками аргументированной дискуссии на профессиональные темы; - методами, используемыми при обследовании пациентов и интерпретацией их результатов; - методами терапии и профилактики патологии в области клинической медицины, в т.ч. стоматологии

			направления развития науки в области клинической медицины, в т.ч. стоматологии	клинической медицины, в т.ч. стоматологии; - вести необходимую документацию; - составлять план своей работы, отчёт о работе; - излагать информацию по заданной теме на профессиональном языке	
3.	ПК-1	Способность и готовность к организации, проведению прикладных исследований в области биологии и медицины, анализу, обобщению, интерпретации полученных данных и представлению результатов научных исследований, рецензированию научных работ по направленности программы аспирантуры	- методологию организации и проведения прикладных исследований; - методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных; - способы представления результатов научных исследований; - методику рецензирования научных работ по наиболее актуальным вопросам направленности программы аспирантуры	- организовать и провести прикладные исследования в области Стоматологии, лучевой диагностики заболеваний зубов и челюстей; - применять методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных; - представлять результаты научных исследований в области Стоматологии, лучевой диагностики заболеваний зубов и челюстей; - уметь рецензировать научные работы по направленности программы аспирантуры	- навыками организации, проведения прикладных исследований в области по направленности программы аспирантуры; - навыками анализа, обобщения, интерпретации полученных данных; - навыками представления результатов научных исследований в области по направленности программы аспирантуры; - навыками рецензирования научных работ по направленности программы аспирантуры
4.	ПК-2	Способность и готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по дисциплинам образовательных программ высшего образования в	- наиболее актуальные разделы дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры	- составлять план изложения материала наиболее актуальных на современном этапе разделов дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры, с учётом новейших	- навыками подробного, логичного изложения материала наиболее актуальных на современном этапе разделов дисциплины, соответствующей направленности программы

		соответствии с направленностью программы аспирантуры		знаний и достижений	аспирантуры, с учётом новейших знаний и достижений
5.	ПК-3	Способность и готовность к внедрению разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека (по направленности программы), направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем	<ul style="list-style-type: none"> - Порядки и Стандарты оказания медицинской помощи больным; - современные Рекомендации и современные достижения в диагностике, лечении и профилактике заболеваний человека; - методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; - эпидемиологию, этиологию и клиническую картину заболеваний человека в стоматологии 	<ul style="list-style-type: none"> - применять разработанные методы и методики диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека в соответствии с Порядками и Стандартами оказания медицинской помощи больным в области по направленности программы аспирантуры; - применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития заболеваний человека, для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека в области по направленности программы аспирантуры; - проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях в области по направленности программы аспирантуры 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека, направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем в области по направленности программы аспирантуры; - навыками оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры; - основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры; - принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов, в

					области по направленности программы аспирантуры
--	--	--	--	--	---

II. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика»

Индекс / Раздел	Наименование дисциплины, разделов	Шифр компетенций
Б1.В.ДВ	Вариативная часть. Дисциплины по выбору	
Б1.В.ДВ.1.2	Лучевая диагностика	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 1	Методы рентгенологического исследования в стоматологии	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 2	Лучевая терапия	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 3	Рентгенодиагностика заболеваний	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3

Раздел 1. Методы рентгенологического исследования в стоматологии.

Принципы и методы лучевой диагностики. Методы рентгенологического исследования в стоматологии. Рентгеносемиотика. Лучевая диагностика повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Раздел 2. Лучевая терапия.

биологическое действие ионизирующих излучений, физические и радиологические основы лучевой терапии: Лучевая терапия. Биологическое действие ионизирующих излучений. Физические и радиологические основы лучевой терапии. Методы лучевой терапии. Лучевая терапия в онкологии. Местные и общие лучевые реакции и 1 осложнения, их профилактика и лечение.

Раздел 3. Рентгенодиагностика заболеваний.

Рентгенодиагностика аномалий зубов и челюстей, кариеса, периодонтита, пародонтита, травматических повреждений зубов и челюстей, остеомиелита, одонтогенного гайморита. Рентгенодиагностика заболеваний слюнных желез, височно-нижнечелюстного сустава, кист челюстей, одонтогенных опухолей, доброкачественных (остеома, гемангиома) и злокачественных (рак, саркома) опухолей. Лучевая диагностика заболеваний легких. Лучевая диагностика заболеваний органов пищеварения.

III. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика»

Индекс / Раздел	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	Кредит (з.е.)	Количество часов					Форма контроля
			Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	
Б1.В.ДВ.1.2	Лучевая диагностика	2	72	18	-	18	36	Зачёт
Раздел 1	Методы рентгенологического исследования в стоматологии	2	24	6	-	6	12	

Раздел 2	Лучевая терапия		24	6	-	6	12	
Раздел 3	Рентгенодиагностика заболеваний		24	6	-	6	12	

IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине (модулю) «Лучевая диагностика»

4.1. Формы контроля и критерии оценивания

Текущий контроль проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде тестового контроля, или устного собеседования, или решения ситуационных задач.

Промежуточный контроль знаний и умений аспирантов проводится по итогам освоения дисциплины в виде собеседования: обучающийся готовит реферат (доклад с презентацией) в соответствии с пройденным материалом и утверждённой темой научного исследования, по результатам которого проводится собеседование-дискуссия – задаются дополнительные теоретические вопросы.

Критерии оценки результатов контроля:

За тестовые задания выставляются оценки:

оценка	% правильных ответов
Отлично	90-100%
Хорошо	80-89%
Удовлетворительно	71 – 79%
Неудовлетворительно	70% и менее

За ответы на устные вопросы:

- **«Зачтено»** – обучающийся подробно отвечает на теоретические вопросы.
- **«Не зачтено»** – обучающийся не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

За защиту реферата:

- **«Зачтено»** – обучающийся подробно, аргументированно, наглядно излагает содержание темы реферата, отвечает на дополнительные теоретические вопросы.
- **«Не зачтено»** – обучающийся не владеет теоретическим материалом, не последовательно и не аргументированно излагает содержание реферата, допускает грубые ошибки при ответе на дополнительные теоретические вопросы.

Обучающийся считается аттестованным по дисциплине («зачтено») при наличии положительных оценок для всех видов и этапов контроля.

4.2. Примерные задания

4.2.1. Примерные задания для текущего контроля

Вариант тестового контроля:

1. Рецидивирующие носовые кровотечения наблюдаются при хроническом рините:
 - a. - вазомоторном
 - b. - гипертрофическом
 - c. - катаральном
 - d. - атрофическом (+)

2. Характерный симптом озоны:
 - a. - зловонный насморк (+)
 - b. - гипертрофия носовых раковин
 - c. - вязкий секрет
 - d. - узкие носовые ходы

3. Воспаление всех околоносовых пазух называется:
 - a. - полисинусит
 - b. - пансинусит (+)
 - c. - гемисинусит
 - d. - риносинусит

4. Отток крови наружного носа происходит в:
 - a. - глазничную вену
 - b. - переднюю лицевую вену (+)
 - c. - щитовидную вену
 - d. - язычную вену

5. Ведущий рентгенологический симптом в дифференциальной диагностике опухоли и воспалительного заболевания костей челюсти это
 - a. - остеопороз
 - b. - деструкция (+)
 - c. - секвестрация
 - d. - периостальные наслоения

6. Чаще всего к развитию остеосклероза костей челюсти приводят
 - a. - одонтогенные кисты
 - b. - хронический периодонтит
 - c. - хронический остеомиелит (+)
 - d. - остеолитическая саркома

7. Кистозная форма амелобластомы на рентгенограмме имеет типичную локализацию
 - a. - в области угла нижней челюсти
 - b. - задние отделы тела нижней челюсти (+)
 - c. - передний отдел тела нижней челюсти
 - d. - верхняя челюсть

8. К доброкачественным новообразованиям относится

- a. - ретикулосаркома
 - b. - рак
 - c. - липома (+)
 - d. - липосаркома
9. Однотомма это
- a. - доброкачественная опухоль, состоящая из различных тканей зуба (+)
 - b. - порок развития костной ткани челюсти
 - c. - исход хронического периодонтита
 - d. - злокачественная опухоль периодонта
10. Однотомма может быть
- a. - обычной
 - b. - составной
 - c. - простой
 - d. - комбинированной (+)
11. Амелобластома это
- a. - это доброкачественная одонтогенная эпителиальная опухоль (+)
 - b. - это злокачественная одонтогенная эпителиальная опухоль
 - c. - это доброкачественная мезенхимальная опухоль
 - d. - это доброкачественная тератогенная опухоль
12. К злокачественным новообразованиям относится
- a. - фиброма
 - b. - липома
 - c. - карцинома (+)
 - d. - остеома
13. Рентгенологически при однотомме полоска просветления по контуру образования
- a. - выявляется, как один из отличительных признаков (+)
 - b. - отсутствует
 - c. - появление полоски просветления зависит от стадии процесса
 - d. - такой симптом не характерен для однотоммы
14. Сходную с амелобластомой (адаментиномой) рентгенологическую картину имеет
- a. - фолликулярная киста (+)
 - b. - ячеистая форма гигантоклеточной опухоли
 - c. - абсцесс мягких тканей челюсти
 - d. - однотомма
15. Ретинированный зуб на рентгенограмме всегда обнаруживается при
- a. - радикулярной кисте
 - b. - фолликулярной кисте (+)

- c. - аплазии нижней челюсти
- d. Кистозной форме амелобластомы

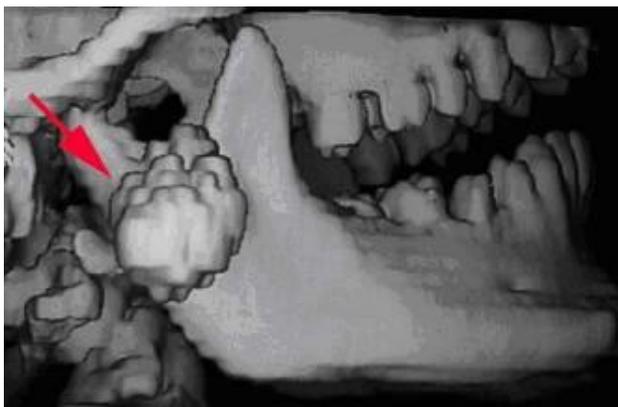
Примерные вопросы:

1. Лучевые синдромы доброкачественных новообразований челюстей;
2. Лучевая диагностика злокачественных новообразований челюстей;
3. Лучевая диагностика болезней височно-нижнечелюстного сустава;
4. Значение и задачи лучевого исследования костно-суставного аппарата;
5. Роль и место современных методов исследования (УЗИ, КТ, МРТ) в диагностике доброкачественных и злокачественных новообразований челюстно-лицевой области;
6. Роль и место современных методов исследования (УЗИ, КТ, МРТ) в диагностике травматических повреждений челюстно-лицевой области;
7. Роль и место современных методов исследования (УЗИ, КТ, МРТ) в диагностике гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.

Примерные задачи и задания:

Задача №1.

Указать методику исследования. Распознать патологический процесс, определить его локализацию.



Задача №2.

Указать методику исследования. Распознать патологический процесс, определить его локализацию.



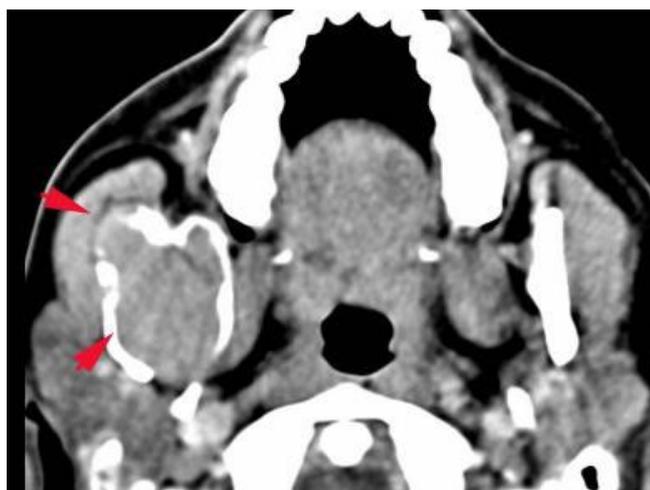
Задача №3.

Указать методику исследования. Распознать патологический процесс, определить его локализацию.



Задача №4.

Указать методику исследования. Распознать патологический процесс, определить его локализацию.



Задача №5.

Указать методику исследования. Распознать патологический процесс, определить его локализацию.



Задача №6.

Больной жалуется на периодическую заложенность носа, водянистые выделения из носовых ходов, пароксизмальное чихание. Данные симптомы усиливаются во время уборки квартиры. В носовой слизи и в периферической крови – повышенное содержание эозинофилов.

Вопросы

1. Какой диагноз можно поставить?
2. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
3. Причины заболевания.
4. Необходима ли консультация других специалистов?
5. Назовите основные способы лечения данного заболевания.

Ответы 1

1. Аллергический ринит.
2. Нейровегетативная форма вазомоторного ринита.
3. Идиосинкразия на домашнюю пыль.
4. Иммунолог, аллерголог.
5. Специфическая и неспецифическая гипосенсибилизация (топические интраназальные стероиды, антигистаминные препараты, препараты кальция).

4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля

Примерные темы рефератов

1. Разрешающие возможности методов лучевой диагностики кист челюстей.
 2. УЗИ слюнных желёз.
 3. Дифференциальная диагностика рентгенологических признаков новообразований челюстей.
 4. Значение рентгенологической диагностики в планировании дентальной имплантации
- Возможности УЗИ, КИ и МРТ в распознавании заболеваний слюнных желёз.

4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе (примеры)

1. Реферирование научных статей на русском и иностранных языках по теме дисциплины.

2. Работа с информационно-поисковыми диагностическими системами.
3. Решение ситуационных задач.
4. Подготовка реферата к промежуточной аттестации.

Оценочные средства для контроля качества подготовки (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля)) представлены в Приложении № 1 Фонд оценочных средств по дисциплине «Лучевая диагностика».

V. Учебно - методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика»

Основная литература:

1. Королюк, И. П. Лучевая диагностика [Текст] : [учеб. для вузов] / И. П. Королюк, Л. Д. Линденбратен. – 3-е изд., перераб и доп. – Москва : БИНОМ, 2015. – 492 с. : ил. – (Учебная литература для студентов медицинских вузов).
2. Лучевая диагностика [Текст] : [учеб. для мед. вузов]. Т. 1 / [Р. М. Акиев, А. Г. Атаев, С. С. Багненко и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 416 с. : [16] л. ил., ил. – Авт. указ. на с. 3. – Загл. 2 т. : Лучевая терапия.
3. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [Г. Е. Труфанов и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 496 с. : ил. – URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
4. Труфанов Г. Е. Лучевая терапия [Текст] : [учеб. для мед. вузов]. Т. 2 / Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г. М. Жаринов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 187 с. : [3] л. Ил., ил. – Библиогр. : с. 186-187. – Загл. 1 т. : Лучевая диагностика.
5. Лучевая терапия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г. М. Жариков, В. Н. Малаховский] ; под ред. Г. Е. Труфанова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 208 с. : ил. – URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
6. Прокоп, М. Спиральная и многослойная компьютерная томография [Текст] : [учеб. пособие для послевуз. образования врачей] : в 2 т. / М. Прокоп, М. Галански ; [пер. с англ. Ш. Ш. Шотемор ; пер с англ. под общ. ред. А. В. Зубарева, Ш. Ш. Шотемора]. - 3-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2011. - Пер. изд.: Spiral and Mulyislice Computer Tomography of the Body / M. Prokop, M. Galanski (Stuttgart, New York : Thieme). Т. 1. - 2011.
7. Прокоп, М. Спиральная и многослойная компьютерная томография [Текст] : [учеб. пособие для послевуз. образования врачей] : в 2 т. / М. Прокоп, М. Галански ; [пер с англ. : Ш. Ш. Шотемор ; под общ. ред. А. В. Зубарева, Ш. Ш. Шотемора]. - 3-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2011. - Пер. изд.: Spiral and Mulyislice Computer Tomography of the Body / M. Prokop, M. Galanski (Stuttgart, New York : Thieme). Т. 2. - 2011.

Дополнительная литература:

1. Основы лучевой диагностики и терапии [Электронный ресурс] : [нац. рук.] / [Абдураимов А. Б. и др.] ; гл. ред. сер. и тома С. К. Терновой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 996 с. : ил. – URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

2. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : [учебник для вузов] / С. К. Терновой, В. Е. Сеницын. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 300 с.
3. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Текст] : [учеб. для педиатр. вузов и фак.] / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
4. Лучевая диагностика в педиатрии [Электронный ресурс] : [нац. рук.] / Алексахина Т. Ю. и др.] ; гл. ред. : А. Ю. Васильев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 361 с. ил., табл. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
5. Морозов, С. П. Мультиспиральная компьютерная томография : [учебное пособие для системы послевуз. проф. образования врачей] / С. П. Морозов, И. Ю. Насникова, В. Е. Сеницын ; под ред. С. К. Тернового. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 108 с. : [8] л. ил. : ил. - (Библиотека врача-специалиста) (Лучевая диагностика).
6. Рентгеновская компьютерная томография : руководство для врачей : [учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей] / под ред. Г. Е. Труфанова, С. Д. Рудя ; [К. Н. Алексеев, А. Г. Атаев, М. А. Аш-Шавах и др. ; Военно-медицинская академия ; Кафедра рентгенологии и радиологии]. - Санкт-Петербург : ФОЛИАНТ, 2008. - 1195 с
7. Уэстбрук К. Магнитно-резонансная томография [Электронный ресурс] : справочник : пер. с англ. / К. Уэстбрук.–2-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2015.– 451 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
8. Уэстбрук К. Магнитно-резонансная томография [Электронный ресурс] : практ. рук. : пер. с англ. / К. Уэстбрук, Р. К. Каут, Дж. Тэлбот. – 2-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2013. – 449 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
9. Зеликман, М.И. Цифровые системы в медицинской рентгенодиагностике / М.И. Зеликман. - М. : Медицина, 2007.
10. Каплунова, О. А. Малый атлас рентгеноанатомии [Текст] : [учеб. пособие для мед. вузов] / О. А. Каплунова, А. А. Швырев, А. В. Кондрашев. - Ростов на Дону : Феникс, 2012.
11. Лучевая диагностика в стоматологии : учеб. пособие для студентов, обучающихся по спец. "Стоматология" / А. Ю. Васильев и др. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010.
12. Лучевая диагностика в стоматологии [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / [А. Ю. Васильев и др.] ; под ред. А. Ю. Васильева. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 361 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Информационное обеспечение:

1. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
2. ЭБС «Консультант студента» - неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
3. ЭБС «Издательство Лань» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
4. ЭБС «Юрайт» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
5. ЭБС «Айбукс» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
6. ЭБС «Букап» – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся;

7. Журналы издательства Taylor & Francis– доступ из внутренней сети вуза;
8. База данных отечественных и зарубежных публикаций Polpred.com Обзор СМИ – доступ из внутренней сети вуза;
9. Аналитическая и реферативная зарубежная база данных – доступ из внутренней сети вуза;
10. Аналитическая и цитатная зарубежная база данных журнальных статей Web of Science Core (доступ в рамках конкурса Минобрнауки и ГПНТБ – доступ из внутренней сети вуза);
11. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс – доступ из внутренней сети вуза.

VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика»

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы

- столы – 6;
- стулья – 15;
- доски учебные – 1;
- шкафы – 1;
- ноутбук – 1;
- сканер – 1;
- принтеры – 1;
- многофункциональное устройство – 1.
- таблицы для лекций и практических занятий;
- визиограф дентальный – 1;
- ортопантомограф – 1;
- мультимедийный проектор – 1;
- компьютерный томограф;
- магнитно-резонансный томограф.

Перечень программного обеспечения:

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7,10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astra Linux;
- Debian.