

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Северо-Осетинская
государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения
Российской Федерации**



Кафедра фтизиатрии с лучевой диагностикой и лучевой терапией

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Модуль 5 «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»

Уровень высшего образования:	Подготовка кадров высшей квалификации
Образовательная программа:	Образовательная программа высшего образования – программа ординатуры
Укрупненная группа специальностей:	Рентгенология
Код:	31.08.09
Наименование специальности:	Рентгенология
Квалификация:	Врач-рентгенолог

Владикавказ 2016

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей» в основу положены:

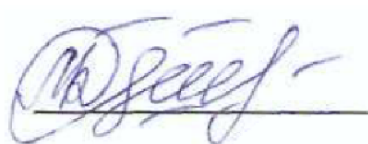
1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, уровень высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации, специальность 31.08.09 Рентгенология, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1051;

2) Учебный план по специальности 31.08.09 Рентгенология утвержденный ученым советом ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 8 апреля 2015 г., протокол № 7.

3) Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры».

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) Лучевая диагностика заболеваний головы и шей» утверждена одобрена на заседании кафедры фтизиатрии с лучевой диагностикой и лучевой терапией от 7 февраля 2016 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой
фтизиатрии с лучевой диагностикой
и лучевой терапией, профессор

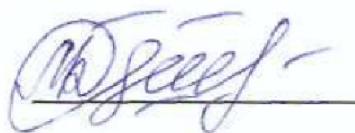


Б.М. Малиев

Рабочая программа по специальности ««Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»» утверждена на заседании ЦКУМС ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 24 февраля 2016 г., протокол № 4

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой
фтизиатрии с лучевой диагностикой
и лучевой терапией, профессор



Б.М. Малиев

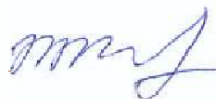
Доцент кафедры



И.Х. Кораева

Рецензенты:

Заведующий кафедрой
Хирургических болезней №1,



Беслекоев У.С.

Зав. Радиологическим отд
ГБУЗ РОД Минздрава РСО-Алания



С.А. Гагиева

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»

Целью послевузовского образования по рентгенологии является формирование широко образованного врача-рентгенолога с гуманистическим и естественно-научным мировоззрением, высокой общей культурой, способного ориентироваться и работать в современных технических условиях, обусловленных проводимой компьютеризации профессиональной деятельности в медицинских учреждениях.

Задачи учебной дисциплины (модуля):

- обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-рентгенолога, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов диагностики с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний;
- сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача-рентгенолога с целью самостоятельного проведения рентгенологического исследования в амбулаторно-поликлинических условиях работы, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи;
- совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике;

1. 2. Место дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности **31.08.09 Рентгенология:**

Дисциплина вариативной части блока I «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей», относится к дисциплинам, направленным на подготовку кадров высшей квалификации в ординатуре, сдаче государственной итоговой аттестации и получения квалификации врача-рентгенолога.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»

В результате изучения дисциплины (модуля) ординатор должен:

Знать:

- Методика рентгенологического исследования черепа
- Методики лучевой диагностики заболеваний головного мозга
- Лучевые методики исследования уха
- Лучевые методики исследования носа, носоглотки, околоносовых пазух
- Лучевые методики исследования щитовидной и околощитовидных желез

Уметь:

- Обзорная рентгенография
- Рентгенография в дополнительных проекциях
- Томография (линейная, КТ,МРТ)

Владеть:

- методики лучевой диагностики заболеваний головного мозга
- методика рентгенологического исследования черепа
- методики исследования уха
- методики исследования носа, носоглотки, околоносовых пазух
- методики исследования глаза и глазницы
- методики исследования зубов и челюстей
- методики исследования гортани

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие универсальных и профессиональных компетенций:

№ п/п	Номер/ индекс компе тенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины ординаторы должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	УК-1	Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Методик рентгенологического исследования	Уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет и чечным Интернет - порталом для профессиональной деятельности.	методики лучевой диагностики заболеваний головного мозга методика рентгенологического исследования черепа методики исследования уха методики исследования носа, носоглотки, околоносовых пазух методики исследования	Собеседование, устный опрос

					глаза и глазницы методики исследов ания зубов и челюстей методики исследов ания гортани	
2.	УК-3	Готовностью 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, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому	закономе рности формиро вания рентгено вского изображе ния; ;	Грамотно и самостоятельно проводить анализ проблемы, и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа	Готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области рентгенологии	Собеседование, устный опрос

		регулированию в сфере здравоохранения				
3.	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	информативность (детальность) рентгеновского изображения	Уметь интегрировать результаты наиболее распространенных методов лучевой диагностики	Владеть методами лучевой диагностики для обследования больного; владеть навыками интерпретации результатов исследований у детей и взрослых; владеть информацией о симптомах синдромах заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней	Собеседование, устный опрос

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей» и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Год обучения
			1
			Количество часов
1			3
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		216/ 6 з.е.	216
Лекции (Л)		14	14
Практические занятия (ПЗ),		130	130
Самостоятельная работа (СРС), в том числе:		72	72
<i>Подготовка к занятиям(ПЗ)</i>			
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>			
Вид аттестации	зачет		зачет
ИТОГО: общая трудоемкость	час.	216	216
	ЗЕТ	6	6

2.1.1. Темы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности, формы контроля и матрица компетенций

	Наименование темы дисциплины (модуля)	Аудиторные занятия (часы)		Аудиторная работа (часы)	Самостоятельная работа	Формируемые компетенции (коды)	Использу емые образователь ные технологии, способы и методы обучения		Формы текущего и промежуточно го контроля успеваемости
		Лекции	Практические занятия				Традиционные	Интерактивные	
1	Методики исследования	2	16	18	8	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседова ние, тестировани е
2	Рентгеноанатом ия и рентгенофизиол огия	-	14	14	6	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседова ние, тестировани е
3	Заболевания черепа	2	12	14	6	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседова ние, тестировани е

4	Заболевания головного мозга	2	10	12	8	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседа ние, тестировани е
5	Заболевания уха	2	12	14	6	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседа ние, тестировани е
6	Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	2	16	18	6	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседа ние, тестировани е
7	Заболевания глаза и глазницы	2	12	14	6	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседа ние, тестировани е

8	Заболевания зубов и челюстей	-	14	14	10	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседа ние, тестировани е
9	Заболевания гортани	2	10	12	8	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседа ние, тестировани е
10	Заболевания щитовидной и околощитовидн ых желез	-	14	14	8	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседа ние, тестировани е

2.1.2. Название тем лекций и количество часов учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»

№ п/п	Наименование тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Количество часов
1.	Методики исследования	2
2.	Заболевания черепа	2
3.	Заболевания головного мозга	2
4.	Заболевания уха	2
5.	Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	2
6.	Заболевания глаза и глазницы	2
7.	Заболевания гортани	2
ИТОГО:		14

2.1.3. Название тем практических занятий и количество часов учебной дисциплины (модуля) «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»

№ п/п	Наименование тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Формы контроля	Количество часов
1.	Методики исследования	Устный опрос, собеседование	16
2.	Рентгеноанатомия и рентгенофизиология	Устный опрос, собеседование	14
3.	Заболевания черепа	Устный опрос, собеседование	12
4.	Заболевания головного мозга	Устный опрос, собеседование	10
5.	Заболевания уха	Устный опрос, собеседование	12

6.	Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	Устный опрос, собеседование	16
7.	Заболевания глаза и глазницы	Устный опрос, собеседование	12
8.	Заболевания зубов и челюстей	Устный опрос, собеседование	14
9.	Заболевания гортани	Устный опрос, собеседование	10
10.	Заболевания щитовидной и околощитовидных желез	Устный опрос, собеседование	14
ИТОГО:			130

2.1.4. Виды самостоятельной работы учебной дисциплины (модуля)
«Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»

№ п/п	Наименование тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Методики исследования	Подготовка к практическим занятиям; изучение специальной литературы по Методика рентгенологического исследования черепа Обзорная рентгенография Рентгенография в дополнительных проекциях Томография (линейная, КТ,МРТ) Методики лучевой диагностики заболеваний головного мозга	8
2.	Рентгеноанатомия и рентгенофизиология	Изучение Рентгеноанатомия черепа Рентгеноанатомия и элементы рентгенофизиологии головного мозга Рентгеноанатомия ликворных пространств и крупных сосудов мозга Рентгеноанатомия черепных нервов Рентгеноанатомия уха Рентгеноанатомия носа, носоглотки и околоносовых	6

		пазух Рентгеноанатомия глаза и глазницы Рентгеноанатомия зубов и челюстей Рентгеноанатомия и рентгенофизиология гортани Рентгеноанатомия щитовидной и околощитовидных желез	
3.	Заболевания черепа	Изучение Аномалии развития черепа Врожденные дефекты свода черепа Остеомиелит Остеомы Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования черепа Злокачественные опухоли черепа Прочие первичные злокачественные опухоли Метастатические поражения Травматические повреждения черепа Механизмы повреждений и их классификация Типы переломов Переломы основания черепа	6
4.	Заболевания головного мозга	Аномалии развития головного мозга Гипоплазия мозга Аномалии развития ликворной системы Аномалии развития сосудов головного мозга Рентгеносемиотика при внутричерепных патологических процессах Энцефалит Абсцессы мозга Воспалительные заболевания оболочек Туберкулез и прочие воспалительные заболевания Внутричерепные новообразования Классификация новообразований Особенности локализации	8

		новообразований Менингососудистые опухоли Мозговая травма и ее последствия	
5.	Заболевания уха	Аномалии развития уха Классификация аномалий Воспалительные заболевания уха Опухоли уха Травматические повреждения уха	6
6.	Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	Заболевания носа и носоглотки Аномалии носа и носоглотки Доброкачественные опухоли носа Злокачественные опухоли носа Доброкачественные опухоли носоглотки, юношеская ангиофиброма Злокачественные опухоли носоглотки: первичные, вторичные Заболевания околоносовых пазух Аномалия развития пазух Аномалии лицевого скелета Острый воспалительный процесс в пазухах Хронический воспалительный процесс в пазухах	6
7.	Заболевания глаза и глазницы	Аномалии развития глаза и глазницы Воспалительные заболевания глаза и глазницы Ложная опухоль и эмфизема глазницы Опухоли глаза и глазницы Доброкачественные Первичные злокачественные Вторичные злокачественные (Опухоли "по продолжению") Метастатические Заболевания слезоотводящих путей Аномалии слезоотводящих путей Травматические повреждения глаза	6
8.	Заболевания зубов и челюстей	Аномалии развития зубов и челюстей	10

		Аномалии формы, величины, числа и положения зубов Недоразвитие челюстей Воспалительные заболевания зубов и челюстей Остеомиелит челюстей Специфические воспалительные заболевания челюстей Опухоли челюстей Доброкачественные Злокачественные одонтогенные опухоли Злокачественные неодонтогенные опухоли Травматические повреждения зубов и челюстей	
9.	Заболевания гортани	Аномалии развития гортани Воспалительные заболевания гортани Опухоли гортани Кисты Травматические повреждения гортани Изменения шейного отдела позвоночника при повреждениях гортани Инородные тела Осложнения травм гортани	8
10.	Заболевания щитовидной и околощитовидных желез	Аномалии развития желез в области шеи Аномалии положения и локализации желез Воспалительные заболевания желез Опухоли и опухолевидные образования желез Доброкачественные опухоли Рак щитовидной железы Вторичные изменения щитовидной железы. Метастатические поражения. Рубцовые поражения	8
ИТОГО:			72

2.1.5. Самостоятельная работа

Наименование темы	Содержание работы	Всего часов	Вид контроля
Методики исследования	Подготовка к практическим занятиям; изучение специальной литературы по Методика рентгенологического исследования черепа Обзорная рентгенография Рентгенография в дополнительных проекциях Томография (линейная, КТ,МРТ) Методики лучевой диагностики заболеваний головного мозга	8	зачет
Рентгеноанатомия и рентгенофизиология	Изучение Рентгеноанатомия черепа Рентгеноанатомия и элементы рентгенофизиологии головного мозга Рентгеноанатомия ликворных пространств и крупных сосудов мозга Рентгеноанатомия черепных нервов Рентгеноанатомия уха Рентгеноанатомия носа, носоглотки и околоносовых пазух Рентгеноанатомия глаза и глазницы Рентгеноанатомия зубов и челюстей Рентгеноанатомия и рентгенофизиология гортани Рентгеноанатомия щитовидной и околощитовидных желез	6	зачет
Заболевания черепа	Изучение Аномалии развития черепа Врожденные дефекты свода черепа Остеомиелит Остеомы Доброкачественные	6	зачет

	опухоли и опухолевидные образования черепа Злокачественные опухоли черепа Прочие первичные злокачественные опухоли Метастатические поражения Травматические повреждения черепа Механизмы повреждений и их классификация Типы переломов Переломы основания черепа		
Заболевания головного мозга	Аномалии развития головного мозга Гипоплазия мозга Аномалии развития ликворной системы Аномалии развития сосудов головного мозга Рентгеносемиотика при внутричерепных патологических процессах Энцефалит Абсцессы мозга Воспалительные заболевания оболочек Туберкулез и прочие воспалительные заболевания Внутричерепные новообразования Классификация новообразований Особенности локализации новообразований Менингососудистые опухоли Мозговая травма и ее последствия	8	зачет
Заболевания уха	Аномалии развития уха Классификация аномалий Воспалительные заболевания уха Опухоли уха Травматические повреждения уха	6	
Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	Заболевания носа и носоглотки Аномалии носа и	6	зачет

	носоглотки Доброкачественные опухоли носа Злокачественные опухоли носа Доброкачественные опухоли носоглотки, юношеская ангиофиброма Злокачественные опухоли носоглотки: первичные, вторичные Заболевания околоносовых пазух Аномалия развития пазух Аномалии лицевого скелета Острый воспалительный процесс в пазухах Хронический воспалительный процесс в пазухах		
Заболевания глаза и глазницы	Аномалии развития глаза и глазницы Воспалительные заболевания глаза и глазницы Ложная опухоль и эмфизема глазницы Опухоли глаза и глазницы Доброкачественные Первичные злокачественные Вторичные злокачественные (Опухоли "по продолжению") Метастатические Заболевания слезоотводящих путей Аномалии слезоотводящих путей Травматические повреждения глаза	6	зачет
Заболевания зубов и челюстей	Аномалии развития зубов и челюстей Аномалии формы, величины, числа и положения зубов Недоразвитие челюстей Воспалительные заболевания зубов и челюстей Остеомиелит челюстей	10	зачет

	Специфические воспалительные заболевания челюстей Опухоли челюстей Доброкачественные Злокачественные одонтогенные опухоли Злокачественные неодонтогенные опухоли Травматические повреждения зубов и челюстей		
Заболевания гортани	Аномалии развития гортани Воспалительные заболевания гортани Опухоли гортани Кисты Травматические повреждения гортани Изменения шейного отдела позвоночника при повреждениях гортани Инородные тела Осложнения травм гортани	8	зачет
Заболевания щитовидной и околощитовидных желез	Аномалии развития желез в области шеи Аномалии положения и локализации желез Воспалительные заболевания желез Опухоли и опухолевидные образования желез Доброкачественные опухоли Рак щитовидной железы Вторичные изменения щитовидной железы. Метастатические поражения. Рубцовые поражения	8	зачет

2.2. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

2.2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Вид контроля	Наименование темы учебной дисциплины (модуля)	Форма оценочных средств
1.	Устный опрос, собеседование	Методики исследования	Тестовые задания для проведения зачета
2.	Устный опрос, собеседование	Рентгеноанатомия и рентгенофизиология	Тестовые задания для проведения зачета
3.	Устный опрос, собеседование	Заболевания черепа	Тестовые задания для проведения зачета
4.	Устный опрос, собеседование	Заболевания головного мозга	Тестовые задания для проведения зачета
5.	Устный опрос, собеседование	Заболевания уха	Тестовые задания для проведения зачета
6.	Устный опрос, собеседование	Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	Тестовые задания для проведения зачета
7.	Устный опрос, собеседование	Заболевания глаза и глазницы	Тестовые задания для проведения зачета
8.	Устный опрос, собеседование	Заболевания зубов и челюстей	Тестовые задания для проведения зачета
9.	Устный опрос, собеседование	Заболевания гортани	Тестовые задания для проведения зачета
10.	Устный опрос, собеседование	Заболевания щитовидной и околощитовидных желез	Тестовые задания для проведения зачета

2.2.2. Примеры оценочных средств

Тесты для проведения зачета по дисциплине (модулю) «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»:

Наибольшую информацию о состоянии канала зрительного нерва дает рентгенограмма черепа

- а) в носо-подбородочной проекции
- б) в носо-лобной проекции
- в) в прямой задней проекции
- г) в косой проекции по Резе

Наибольшую информацию о состоянии костей лицевого черепа

дает рентгенограмма

- а) в прямой передней проекции
- б) в прямой задней проекции
- в) в носо-подбородочной проекции
- г) в боковой проекции

Наибольшую информацию при переломе боковой стенки глазниц

дает рентгенограмма

- а) в носо-подбородочной проекции
- б) в прямой задней проекции
- в) в носо-лобной проекции
- г) в аксиальной проекции

Для определения инородного тела глазницы

следует выполнить рентгенограмму

- а) в прямой задней проекции
- б) в носо-лобной, задней и боковой проекциях
- в) в носо-подбородочной проекции
- г) в косой проекции по Резе

Наибольшую информацию

о соотношении костей краниовертебральной области дает рентгенограмма

- а) в прямой задней проекции
- б) в боковой проекции
- в) в прямой задней проекции
- г) в носо-подбородочной проекции

Наиболее важным рентгенологическим симптомов базилярной импрессии является

- а) расположение зубовидного отростка второго шейного позвонка выше линий Мак-Грегера и Чемберлена на 6 мм и более
- б) уплощение базального угла в 140°
- в) углубление задней черепной ямки
- г) углубление передней черепной ямки

Наиболее информативной

в диагностике линейного перелома костей свода черепа являются

- а) обзорные (прямая и боковая) рентгенограммы
- б) прицельные касательные рентгенограммы
- в) прицельные контактные рентгенограммы
- г) прямые томограммы

Наиболее точную информацию

при вдавленном переломе костей свода черепа дает

- а) обзорная рентгенограмма в прямой и боковой проекции
- б) томограммы в прямой и боковой проекции
- в) прицельные контактные рентгенограммы
- г) прицельные касательные рентгенограммы

Наиболее часто переломы черепа бывают в области

- а) затылочной кости
- б) лобной кости

- в) височной кости
- г) клиновидной кости

Для выявления перелома костей основания черепа рекомендуется произвести

- а) обзорную рентгенограмму в боковой проекции
- б) обзорную рентгенограмму в аксиальной проекции
- в) обзорную рентгенограмму в прямой проекции
- г) обзорную рентгенограмму в лобно-носовой проекции

Принципы исследования больных при острой мозговой травме включают, в первую очередь, выполнение только

- а) обзорных рентгенограмм черепа в прямой и боковой проекциях
- б) рентгенограмм черепа в аксиальной проекции
- в) томограмм черепа
- г) ангиографии

К вариантам переломов костей черепа относятся

- а) по типу "зеленой ветки"
- б) поперечный
- в) вдавленный
- г) косой с расхождением отломков

Для выявления переломов лицевого скелета применяются

- а) задняя обзорная рентгенограмма
- б) боковая обзорная рентгенограмма
- в) аксиальная рентгенограмма
- г) рентгенограмма в носо-подбородочной проекции

Предлежание венозного сигмовидного синуса лучше всего определяется в проекции

- а) обзорной боковой черепа
- б) по Стенверсу
- в) по Майеру
- г) по Шюллеру

Гемосинус является косвенным симптомом

- а) острого синусита
- б) травматического поражения костей черепа
- в) хронического синусита
- г) остеомы придаточных пазух носа

Продольный перелом пирамиды височной кости определяется на рентгенограммах

- а) в носо-лобной проекции
- б) в проекции по Стенверсу
- в) в проекциях по Шюллеру и Майеру
- г) в обзорной прямой задней рентгенограмме черепа

Воздушная киста гортани (ларингоцеле) располагается

- а) в надгортаннике
- б) в подскладочном отделе

- в) в черпалонадгортанной складке и грушевидном синусе
- г) в голосовых складках

Развитие верхнечелюстных пазух заканчивается

- а) к 5 годам
- б) к 20 годам
- в) к 25 годам
- г) ко второму прорезыванию зубов

Наиболее информативной для исследования турецкого седла является

- а) рентгенограмма черепа в боковой проекции
- б) рентгенограмма черепа в затылочной проекции
- в) рентгенограмма черепа в лобно-носовой проекции
- г) рентгенограмма прицельная в боковой проекции

Нормальные сагиттальные размеры турецкого седла у взрослых составляют

- а) 3-6 мм
- б) 7-9 мм
- в) 9-14 мм
- г) 7-16 мм

Нормальные вертикальные размеры турецкого седла на рентгенограммах в боковой проекции составляют

- а) 5-7 мм
- б) 4-10 мм
- в) 7-12 мм
- г) 6-14 мм

К наиболее часто определяемым нормальным формам турецкого седла относятся

- а) колбовидная
- б) плоская
- в) овальная
- г) округлая

Возрастные особенности черепа включают

- а) состояние швов
- б) рисунок сосудистых борозд
- в) выраженность развития пальцевых вдавлений
- г) развитие выпускников

К обызвествлениям нормальных анатомических образований черепа относятся все перечисленные ниже, кроме

- а) шишковидной железы
- б) серповидного отростка
- в) диафрагмы турецкого седла
- г) сосудистых сплетений

Наиболее достоверным рентгенологическим признаком аденомы гипофиза является

- а) увеличение размеров турецкого седла
- б) остеопороз деталей седла

- в) повышенная пневматизация основной пазухи
- г) понижение пневматизации основной пазухи

Под термином "рельеф костей свода черепа" понимают

- а) рисунок венозных синусов
- б) рисунок артериальных борозд
- в) рисунок пальцевых вдавлений
- г) рисунок всех перечисленных выше образований

Наиболее информативной методикой исследования при черепной травме является

- а) краниография
- б) томография
- в) ангиография
- г) пневмоэнцефалография

К часто встречающимся доброкачественным опухолям свода черепа относятся

- а) остеома
- б) гемангиома
- в) остеохондрома
- г) киста

Характерными особенностями очагов деструкции черепа при миеломной болезни являются

- а) размытые контуры
- б) способность к слиянию
- в) отсутствие слияния
- г) мягкотканый компонент

Чаще всего метастазируют в кости черепа

- а) рак желудка
- б) злокачественные опухоли скелета
- в) рак легкого
- г) рак толстой кишки

Примеры ситуационных задач по дисциплине (модулю) «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»:

- 1.
- 2.

2.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Вид и номер компетенции	Содержание компетенции	Элемент компетенции	Результат освоения	Показатели оценивания
УК-1	Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать, уметь, владеть	Устный опрос, собеседование
УК-3	Готовностью 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, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в	Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского (фармацевтического) и программам ДПО	Знать, уметь, владеть	Устный опрос, собеседование

	сфере здравоохранения			
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	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм	Знать, уметь, владеть	Устный опрос, собеседование

2.3.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Номер темы	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Тема № 1	1. Демонстрация навыков знания о Методика рентгенологического исследования черепа	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт
Тема № 2	1. Демонстрация знаний о Рентгеноанатомии черепа Рентгеноанатомии и элементах рентгенофизиологии головного мозга 2. Демонстрация знаний о Рентгеноанатомии уха Рентгеноанатомии носа, носоглотки и околоносовых пазух 3. Демонстрация знаний о Рентгеноанатомии глаза и глазницы Рентгеноанатомии зубов и челюстей	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт

	4. Демонстрация знаний о Рентгеноанатомии и рентгенофизиологии гортани Рентгеноанатомии щитовидной и околощитовидных желез			
Тема № 3	1 Демонстрация знаний о Аномалии развития черепа Врожденные дефекты свода черепа 2. Демонстрация знаний о Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования черепа Злокачественные опухоли черепа Прочие первичные злокачественные опухоли Метастатические поражения Травматические повреждения черепа Механизмы повреждений и их классификация	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт
Тема № 4	1. Демонстрация знаний о Аномалии развития головного мозга Гипоплазия мозга Аномалии развития ликворной системы Аномалии развития сосудов головного мозга 2. Демонстрация знаний о Внутричерепные новообразования Классификация новообразований Особенности локализации новообразований Менингососудистые опухоли Мозговая травма и ее последствия 3. Демонстрация знаний о Энцефалит Абсцессы мозга Воспалительные заболевания оболочек Туберкулез и прочие	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт

	воспалительные заболевания			
Тема № 5	1. Демонстрация знаний о Аномалии развития уха Классификация аномалий 2. Демонстрация знаний о Воспалительные заболевания уха Опухоли уха Травматические повреждения уха	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт
Тема № 6	1. Демонстрация знаний о Заболевания носа и носоглотки Аномалии носа и носоглотки Доброкачественные опухоли носа Злокачественные опухоли носа 2. Демонстрация знаний о Злокачественные опухоли носоглотки: первичные, вторичные Заболевания околоносовых пазух Аномалия развития пазух Аномалии лицевого скелета	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт
Тема № 7	1. Демонстрация знаний о Аномалии развития глаза и глазницы Воспалительные заболевания глаза и глазницы Ложная опухоль и эмфизема глазницы Опухоли глаза и глазницы Демонстрация знаний о Заболевания слезоотводящих путей Аномалии слезоотводящих путей Демонстрация знаний о Первичные злокачественные Вторичные злокачественные (Опухоли "по продолжению") Метастатические Травматические повреждения	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт

	глаза			
Тема № 8	Демонстрация знаний о Аномалии развития зубов и челюстей Аномалии формы, величины, числа и положения зубов Недоразвитие челюстей Демонстрация знаний о Воспалительные заболевания зубов и челюстей Остеомиелит челюстей Специфические воспалительные заболевания челюстей Демонстрация знаний о Опухоли челюстей Доброкачественные Злокачественные одонтогенные опухоли Злокачественные неодонтогенные опухоли Травматические повреждения зубов и челюстей	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт
Тема № 9	Демонстрация знаний о Аномалии развития гортани Воспалительные заболевания гортани Опухоли гортани Кисты Демонстрация знаний о Травматические повреждения гортани Изменения шейного отдела позвоночника при повреждениях гортани Инородные тела Осложнения травм гортани	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт
Тема № 10	Демонстрация знаний о Аномалии развития желез в области шеи Аномалии положения и локализации желез Воспалительные заболевания желез Демонстрация знаний о Опухоли и опухолевидные образования	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт

	желез Доброкачественные опухоли Рак щитовидной железы Вторичные изменения щитовидной железы. Метастатические поражения. Рубцовые поражения			
--	--	--	--	--

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»

Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС
				в библиотеке	на кафедре	
1	2	3	4	5	6	7
	Лучевая диагностика : учебник. Т.1	ред. Г. Е. Труфанов	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009 2011	198	1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970419274.html
	Лучевая диагностика: учебник	ред. Г. Е. Труфанов	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010 2015	1		«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425152.html
	Лучевая терапия : учебник. Т.2	Труфанов Г. Е., Асатурян М. А., Жаринов Г. М.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009, 2010	197	1	«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415658.html
	Лучевая терапия : учебник	Труфанов Г. Е.,	М. : ГЭОТАР-			«Консультант студента»

		Асатурян М. А., Жаринов Г. М.	Медиа, 2013			http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425145.html
	Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика	С. К Терновой. и др.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2014			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html
	Рентгенология: учеб. пособие	ред. А.Ю. Васильев	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2008			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409251.html
	Лучевая диагностика в стоматологии: учеб. пособие	Васильев А.Ю., Воробьев Ю.И., Серова Н.С.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2010			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970415955.html

Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров		Наименование ЭБС
				в	на	Ссылка в ЭБС

				библиотеке	кафедре	
1	2	3	4	5	6	7
	Медицинская радиология и рентгенология (основы лучевой диагностики и лучевой терапии) : учебник	Линденбрaten Л. Д.	М. : Медицина, 1993	278	1	
	Краткий атлас по цифровой рентгенографии : учеб. пособие	ред. А. Ю. Васильев	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008	7	1	
	Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. В 2-х т.	Сергиенко В. И., Петросян Э. А, Фраучи И. В.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010	Т. 1– 147 Т.2 - 148	-	
	Лучевая маммология	Терновой С. К.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	5		
	Рентгенологическая диагностика стоматологических заболеваний: учеб. пособие	Водолацкий М. П., Водолацкий В. М., Самохина Н. В.	Ставрополь : СГМА, 2006	1		
	Лучевая диагностика заболеваний печени (МРТ, КТ, УЗИ, ОФЭКТ и ПЭТ)	ред. Г. Е. Труфанов	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. -	2		
	Лучевая диагностика заболеваний мочевыделительной системы, печени и желчных путей и	Олисаева Е.Т. Георгиади С.Г.	Владикавказ, 2010	10		

	репродуктивной системы женщины: метод. пособие для студентов лечебного, педиатрического, стоматологического факультетов	Кораева И.Х. Созаонти З.Р.				
	Лучевая диагностика заболеваний поджелудочной железы и селезенки, спинного и головного мозга: метод. пособие для студентов лечебного, педиатрического, стоматологического факультетов	Олисаева Е.Т. Георгиади С.Г. Кораева И.Х. Созаонти З.Р.	Владикавказ, 2010	10		
	Лучевая диагностика заболеваний легких: метод. рекомендации для студентов лечебного, педиатрического, медико- профилактического, стоматологического факультетов /	ред. Е. Т. Олисаева	Владикавказ, 2011	8		
	Лучевая диагностика сердца и сосудов	Олисаева Е.Т. Георгиади С.Г. Кораева И.Х. Созаонти З.Р.	Владикавказ, 2011	8		
	Лучевая диагностика заболеваний пищевода, желудка, кишечника :	Олисаева Е.Т. Георгиади С.Г.	Владикавказ, 2009	18		

	учеб.-метод. пособи	Кораева И.Х. Созаонти З.Р.				
	Физические основы лучевой диагностики и лучевой терапии: учеб.-метод. разработка для студентов СОГМА	Олисаева Е.Т. Георгиади С.Г. Кораева И.Х. Созаонти З.Р.	Владикавказ, 2008	10		
	Анализ данных лучевых методов исследования на основе принципов доказательной медицины	Васильев А.Ю., Малый А.Ю., Серов Н.С.	ГЭОТАР- Медиа, 2008			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408698.htm
	Лучевая диагностика: учебное пособие	Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2013			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427200.html
	Атлас лучевой анатомии человека	Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2010			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html

	Магнитно-резонансная томография: руководство для врачей	ред. Г. Е. Труфанов	СПб.: Фолиант, 2007	1		
	Магнитно-резонансная томография: учебное пособие	ред. С.К. Терновой	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2008			«Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/b ook/ISBN9785970408353. html

Методические пособия

Е.Т.Олисаева «Физические основы лучевой диагностики и лучевой терапии»
Методическое пособие. Владикавказ 2008 г.

Е.Т.Олисаева « Физические основы радиологии.

Радиоактивность, радиоактивное излучение, их характеристика. Радионуклидная диагностика.» Владикавказ 2008 г.

Е.Т.Олисаева, С.Г.Георгиади, И.Х. Кораева, З.А. Карацева, З. Р. Созаонти. «Лучевая диагностика заболеваний пищевода, желудка, кишечника.» Методическое пособие. Владикавказ 2009 г.

Е.Т.Олисаева, С.Г.Георгиади, И.Х. Кораева, З. Р. Созаонти. «Лучевая диагностика заболеваний поджелудочной железы и селезенки , спинного и головного мозга. Методическое пособие. Владикавказ 2009 г.

Е.Т.Олисаева, С.Г.Георгиади, И.Х. Кораева, З. Р. Созаонти. «Лучевая диагностика заболеваний мочевыделительной системы, печени и желчных путей и репродуктивной системы женщины. Методическое пособие. Владикавказ 2010 г.

Е.Т.Олисаева, С.Г.Георгиади, И.Х. Кораева, З.А. Карацева, З. Р. Созаонти. «Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата.» Методическое пособие. Владикавказ 2010 г.

И.Х. Кораева, Е.Т. Олисаева, З.А. Карацева, З. Р. Созаонти «Лучевая диагностика заболеваний легких.» Методическое пособие. Владикавказ 2011 г.

И.Х. Кораева , Е.Т. Олисаева, З.А. Карацева, З. Р. Созаонти

«Лучевая диагностика сердца и сосудов»

Методическое пособие. Владикавказ 2011 г.

**4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»**

№/ п	Наименование оборудования	Количество
1	2	3
Специальное оборудование		
1.	учебные классы (19,1 кв.м, 22,7кв.м,13,6 кв.м)	3
2.	ординаторская (18 кв.м)	1
3.	лекционный зал (141,8 кв.м)	1
4.	компьютеры	3
5.	ноут-бук	1
6.	мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)	1
7.	негатоскоп	10
8.	слайдоскоп	1
9.	комплект рентгенограмм, КТ и МР	370
10.	протоколы описания рентгенограмм	90
11.	видео фильмы	
12.	ситуационные задачи	
13.	тесты	
14.	ламинированные таблицы	200
15.	Рентгено-диагностические аппараты РОД	4
16.	Аппараты для лучевой терапии РОД	3

Используемые образовательные технологии при изучении дисциплины (модуля) «**Лучевая диагностика заболеваний головы и шей**»

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 10 % от аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

- выполнение творческих заданий (составление реферативного сообщения по актуальным вопросам рентгенологии);
- проведение Power point презентаций результатов самостоятельной работы;
- дискуссия (групповое собеседование).

5.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»

Вид занятий Л, Пр, Ср	Используемые образовательные технологии (активные, интерактивные)	Количество часов	% занятий в интерактивной форме	Перечень программного обеспечения
Лекция	лекция дискуссия	14	5%	Microsoft Office PowerPoint; Acrobat Reader; Internet Explorer
Практическое занятие	круглый стол, дискуссия	130	5%	
Самостоятельная работа	Интернет-ресурсы	72	-	

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «Лучевая диагностика заболеваний головы и шей»

Обучение складывается из аудиторных занятий (216 ч), включающих лекционный курс (14 ч), практические занятия (130 ч), и самостоятельной работы (72 ч). Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению дисциплины (модуля) «**Лучевая диагностика заболеваний головы и шей**».

При изучении организации рентгенологической службы в Российской Федерации как учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания Российского законодательства о здравоохранении, его задачи. Основы трудового права, права и обязанности сотрудников рентгенологических кабинетов и отделений, охрана труда работников рентгенологической службы

Практические занятия проводятся в виде семинаров, демонстрации с использованием наглядных пособий.