



При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов» в основу положены

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации, специальность 31.08.58 Оториноларингология, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 26 августа 2014 г. № 1101

2) Учебный план по специальности 31.08.58 Оториноларингология, утвержденный ученым советом ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от «08» апреля 2015г. 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».

### **Разработчики программы:**

Заведующая кафедрой,  
профессор

\_\_\_\_\_ Гапшоева Э.Т.

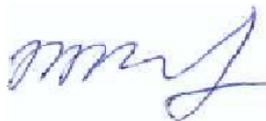
Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов» одобрена на заседании кафедры «Фтизиатрии с лучевой диагностикой и лучевой терапией» от 07 февраля 2016 г., протокол № 11.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов» утверждена на заседании ЦКУМС ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 24 февраля 2016 г., протокол № 4

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов» утверждена на заседании ученого совета ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России от 26 февраля 2016 г., протокол №10

### **Рецензенты**

Заведующий кафедрой  
Хирургических болезней №1,



Беслекоев У.С.

Декан факультета подготовки кадров  
высшей квалификации по программам  
интернатуры, ординатуры и дополнительного  
профессионального образования,  
доцент.



Лолаева А.Т.

## **1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1.1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины (модуля) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов»**

**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 компьютеризацией 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) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.58 Оториноларингология:**

Дисциплина вариативной части блока I «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов», 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) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов»**

В результате изучения дисциплины (модуля) ординатор должен:

#### **Знать:**

- общие вопросы организации отоларингологической помощи, организацию работы скорой и неотложной помощи при ЛОР - патологии;
- топографическую и клиническую анатомию верхних дыхательных путей и уха в возрастном аспекте;
- физиологию ЛОР-органов, взаимосвязь функциональных систем организма и

уровни их регуляции;

- клинические и функциональные методы исследования в отоларингологии;

**Уметь:**

- получить информацию о заболевании, выявить общие и специфические признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;
- оценить тяжесть состояния, принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую срочную первую помощь;
- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных и др.), уметь интерпретировать их результаты;
- провести дифференциальную диагностику заболеваний ЛОР - органов, обосновать клинический диагноз, план ведения больного, показания и противопоказания к операции;

**Владеть:**

- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных и др.), уметь интерпретировать их результаты;
- провести дифференциальную диагностику заболеваний ЛОР - органов, обосновать клинический диагноз, план ведения больного, показания и противопоказания к операции;

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

№ п/п	Номер/индекс компетенции	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	физику рентгеновских лучей;	Уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет и чечным Интернет - порталом для профессиональной деятельности.	определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных и др.), уметь интерпретировать их результаты;	Собеседование, устный опрос
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,	Особенностями радиационной защиты персонала и	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

		осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения				
3.	ПК-5	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	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
4.	ПК-6	готовность к применению методов лучевой	Знать лучевые методы	Уметь интерпре	Владеть методами лучевой	Собеседование, устный опрос

	диагностики и интерпретации результатов;	и их	диагностики: рентгеноскопия, рентгенографию, КТ, МРТ,	апии результаты лучевого исследования	диагностики для обследования больного	
--	--	------	---	---------------------------------------	---------------------------------------	--

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Объем учебной дисциплины (модуля) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов» и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Год обучения	
		1	Количество часов
1			3
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	72/ 2 з.е.		72
Лекции (Л)	4		4
Практические занятия (ПЗ),	44		44
<b>Самостоятельная работа (СРС), в том числе:</b>	24		24
<i>Подготовка к занятиям(ПЗ)</i>			
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК))</i>			
<b>Вид аттестации</b>	зачет		зачет
<b>ИТОГО: общая трудоемкость</b>	час.	<b>72</b>	72
	ЗЕТ	<b>2</b>	2

**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)	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения		Формы текущего и промежуточного контроля успеваемости
		Лекции	Практические занятия				Традиционные	Интерактивные	
1	Рентгеноанатомия и рентгенофизиология ЛОР-органов	-	6	6	4	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседование, тестирование
2	Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов	2	4	6	6	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседование, тестирование

3	Заболевания уха		6	6	-	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседование, тестирование
4	Опухоли уха Доброкачественные Злокачественные Оперированное ухо Виды операций и особенности их рентгенологической картины	-	10	10	2	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседование, тестирование
5	Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	-	6	6	6	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседование, тестирование
6	Опухоли носа Доброкачественные Злокачественные	-	8	8	2	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседование, тестирование

7	Опухоли носоглотки, Доброкачественные Злокачественные опухоли	-	6	6	4	УК-1; УК-3; ПК-5.	традиционная лекция, практическое занятие	круглый стол, дискуссии	Устный опрос, собеседование, тестирование
---	---	---	---	---	---	-------------------	---	-------------------------	---

**2.1.2. Название тем лекций и количество часов учебной дисциплины (модуля) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов»**

№ п/п	Наименование тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Количество часов
1.	Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов	2
ИТОГО:		2

**2.1.3. Название тем практических занятий и количество часов учебной дисциплины (модуля) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов»**

№ п/п	Наименование тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Формы контроля	Количество часов
1.	Рентгеноанатомия и рентгенофизиология ЛОР-органов	Устный опрос, собеседование	6
2.	Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов	Устный опрос, собеседование	4
3.	Заболевания уха	Устный опрос,	6

		собеседование	
4.	Опухоли уха Доброкачественные Злокачественные Оперированное ухо Виды операций и особенности их рентгенологической картины	Устный опрос, собеседование	10
5.	Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	Устный опрос, собеседование	6
6.	Опухоли носа Доброкачественные Злокачественные	Устный опрос, собеседование	8
7.	Опухоли носоглотки, Доброкачественные Злокачественные опухоли	Устный опрос, собеседование	6
ИТОГО:			44

**2.1.4. Виды самостоятельной работы учебной дисциплины (модуля)  
«Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов»**

№ п/п	Наименование тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1.	Рентгеноанатомия и рентгенофизиология ЛОР-органов	Подготовка к практическим занятиям; изучение специальной литературы по Рентгеноанатомия и рентгенофизиология ЛОР- органов	4
2.	Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов	Изучение принципов Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов	6
3.	Заболевания уха	Изучение Заболевания уха	-
4.	Опухоли уха Доброкачественные Злокачественные Оперированное ухо Виды операций и особенности их рентгенологической картины	Изучение Опухоли уха Доброкачественные Злокачественные Оперированное ухо Виды операций и особенности их рентгенологической картины	2
5.	Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	Изучение Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	6
6.	Опухоли носа Доброкачественные Злокачественные	Изучение Опухоли носа Доброкачественные Злокачественные	2

7.	Опухоли носоглотки, Доброкачественные Злокачественные опухоли	Изучение Опухоли носоглотки, Доброкачественные Злокачественные опухоли	4
ИТОГО:			24

### 2.1.5. Самостоятельная работа

Наименование темы	Содержание работы	Всего часов	Вид контроля
Рентгеноанатомия и рентгенофизиология ЛОР-органов	Подготовка к практическим занятиям; изучение специальной литературы по Рентгеноанатомия и рентгенофизиология ЛОР-органов	4	зачет
Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов	Изучение принципов Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов	6	зачет
Заболевания уха	Изучение Заболевания уха	-	зачет
Опухоли уха Доброкачественные Злокачественные Оперированное ухо Виды операций и особенности их рентгенологической картины	Изучение Опухоли уха Доброкачественные Злокачественные Оперированное ухо Виды операций и особенности их рентгенологической картины	2	зачет
Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	Изучение Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	6	
Опухоли носа Доброкачественные Злокачественные	Изучение Опухоли носа Доброкачественные Злокачественные	2	зачет
Опухоли носоглотки, Доброкачественные Злокачественные опухоли	Изучение Опухоли носоглотки, Доброкачественные Злокачественные опухоли	4	зачет

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

### 2.2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

<b>№ п/п</b>	<b>Вид контроля</b>	<b>Наименование темы учебной дисциплины (модуля)</b>	<b>Форма оценочных средств</b>
<b>1.</b>	Устный опрос, собеседование	Рентгеноанатомия и рентгенофизиология ЛОР-органов	Тестовые задания для проведения зачета
<b>2.</b>	Устный опрос, собеседование	Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов	Тестовые задания для проведения зачета
<b>3.</b>	Устный опрос, собеседование	Заболевания уха	Тестовые задания для проведения зачета
<b>4.</b>	Устный опрос, собеседование	Опухоли уха Доброкачественные Злокачественные Оперированное ухо Виды операций и особенности их рентгенологической картины	Тестовые задания для проведения зачета
<b>5.</b>	Устный опрос, собеседование	Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух	Тестовые задания для проведения зачета
<b>6.</b>	Устный опрос, собеседование	Опухоли носа Доброкачественные Злокачественные	
<b>7.</b>	Устный опрос, собеседование	Опухоли носоглотки, Доброкачественные Злокачественные опухоли	Тестовые задания для проведения зачета

### **2.2.2. Примеры оценочных средств**

#### **Тесты для проведения зачета по дисциплине (модулю) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов»:**

Малодоступными для ларингоскопии, но хорошо выявляемыми при рентгенологическом исследовании, отделами гортани являются

- а) преддверье
- б) голосовые и желудочковые складки
- в) гортанные желудочки
- г) подскладочное пространство

Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является

- а) томография в боковой проекции
- б) ларингография
- в) фронтальная томография в передней проекции
- г) контрастная фарингография

Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают

- а) расширение превертебральной клетчатки
- б) симптом "стрелки"
- в) воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"
- г) отек надгортанника

Расширение гортанного желудочка является симптомом

- а) паралича гортани
- б) рака голосовой складки
- в) папилломатоза гортани
- г) ларингита

Асимметрия голосовых складок наблюдается

- а) при параличе гортани
- б) при раке голосовой складки
- в) при фиброме голосовой складки
- г) при папилломатозе гортани

Раковая опухоль в гортани чаще локализуется

- а) в подскладочном пространстве
- б) в гортаноглотке
- в) в голосовых складках
- г) в гортанных желудочках

Характерными симптомами рака гортани является все, кроме

- а) наличия дополнительной тени
- б) нарушения подвижности элементов гортани
- в) ограниченности процесса
- г) расширения гортанных желудочков

Рентгеносемиотика хондро-перихондрита включает

- а) окостенение хрящей гортани
- б) отсутствие обызвествления хрящей
- в) обызвествление складок
- г) беспорядочное обызвествление хрящей гортани

Рентгенологическими симптомами доброкачественных опухолей гортани являются

- а) округлая дополнительная тень с четкими контурами
- б) множественные дополнительные тени
- в) отсутствие подвижности складок
- г) правильно а) и б)

Основными областями локализации кист шеи являются

- а) подскладочное пространство
- б) голосовые складки
- в) преднадгортанниковое пространство
- г) надгортанник

Наиболее частой причиной сужений просвета гортани является

- а) ожог
- б) рак

- в) аллергический процесс
- г) рубцовые процессы (разной этиологии)

К рентгенологическим симптомам травм гортани чаще относятся

- а) перелом черпаловидных хрящей
- б) перелом щитовидного хряща
- в) перелом свободного края надгортанника
- г) перелом подъязычной кости

Рентгенологическими симптомами ларингита являются

- а) утолщение надгортанника
- б) увеличение гортанных желудочков
- в) неподвижность элементов гортани
- г) утолщение складок гортани

Рентгенологическими симптомами парезов гортаноглотки при контрастном исследовании являются

- а) задержка бариевой взвеси в желудочках гортани
- б) задержка бариевой взвеси в карманах глотки
- в) поступление бариевой взвеси в пищевод
- г) поступление бариевой взвеси в глотку

К рентгенологическим симптомам аденоидов относятся

- а) дополнительная тень в полости носа
- б) дополнительная тень в гортаноглотке
- в) дополнительная тень в носоглотке
- г) дополнительная тень в ротоглотке

Характерным рентгенологическим симптомом опухоли носоглотки является

- а) деструкция костей носа
- б) затемнение клиновидной пазухи
- в) дополнительная тень в носоглотке
- г) затемнение верхнечелюстной пазухи

Рентгенологическая методика исследования носоглотки включает все перечисленное, кроме

- а) телерентгенографии носоглотки в боковой проекции с открытым ртом
- б) рентгенографии черепа в полуаксиальной проекции
- в) томографии носоглотки в боковой проекции
- г) рентгенографии черепа в носо-лобной проекции

Функциональная томография при исследовании гортани необходима во всех случаях, кроме

- а) рака гортани
- б) парезов, параличей гортани
- в) абсцесса надгортанника
- г) доброкачественных опухолей гортани

К методикам рентгенологического исследования при заболеваниях щитовидной железы относятся

- а) томография щитовидной железы
- б) рентгенография шеи в прямой проекции

- в) рентгенография трахеи в прямой и боковой проекциях
- г) контрастное исследование ниже-грудного отдела пищевода

Кисты щитовидной железы при УЗИ определяются в виде образований

- а) правильной округлой формы с четкими контурами
- б) неправильной формы с четкими контурами
- в) правильной округлой формы с нечеткими контурами
- г) неправильной формы с нечеткими контурами

Раки щитовидной железы выявляются на эхограммах в виде образований

- а) однородной эхогенности с размытыми, нечеткими границами
- б) однородной эхогенности с четкими границами
- в) неоднородной эхогенности с четкими, подчеркнутыми контурами

**Примеры ситуационных задач по дисциплине (модулю) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов»:**

- 1.
- 2.

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

<b>Вид и номер компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Элемент компетенции</b>	<b>Результат освоения</b>	<b>Показатели оценивания</b>
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	Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского (фармацевтического) и программам ДПО	Знать, уметь, владеть	Устный опрос, собеседование

	<p>профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>			
ПК-5	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм</p>	<p>Знать, уметь, владеть</p>	<p>Устный опрос, собеседование</p>
ПК-6	<p>готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов;</p>	<p>готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов;</p>	<p>Знать, уметь, владеть</p>	<p>Устный опрос, собеседование</p>

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

<b>Номер темы</b>	<b>Основные показатели оценки результатов</b>	<b>Формы и методы контроля</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Шкала оценивания</b>
Тема № 1	1. Демонстрация навыков знания о Рентгеноанатомия и рентгенофизиология ЛОР-органов	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт
Тема № 2	Демонстрация знаний о Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт
Тема № 3	1 Демонстрация знаний о Заболевания уха	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт
Тема № 4	1. Демонстрация знаний о Опухоли уха Доброкачественных опухолях  2. Демонстрация знаний о Злокачественных опухолях  3. Демонстрация знаний о Оперированном ухе Виды операций и особенности их рентгенологической картины	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт
Тема № 5	1. Демонстрация знаний о Заболеваниях носа, носоглотки и околоносовых пазух	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт
Тема № 6	1. Демонстрация знаний о Опухоли носа Доброкачественные Злокачественные	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт
Тема № 7	1. Демонстрация знаний о Опухоли носоглотки, Доброкачественные Злокачественные опухоли	Устный опрос, собеседование, тестирование	Стандарт	стандарт



**3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
«Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов»**

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» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970419274.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970419274.html</a>
	Лучевая диагностика: учебник	ред. Г. Е. Труфанов	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010 2015	1		«Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425152.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425152.html</a>
	Лучевая терапия : учебник. Т.2	Труфанов Г. Е., Асатурян М. А., Жаринов Г. М.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009, 2010	197	1	«Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415658.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970415658.html</a>
	Лучевая терапия : учебник	Труфанов Г. Е.,	М. : ГЭОТАР-			«Консультант студента»

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

### Дополнительная литература

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

				библиотеке	кафедре	
1	2	3	4	5	6	7
	Медицинская радиология и рентгенология (основы лучевой диагностики и лучевой терапии) : учебник	Линденбрaтен 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» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408698.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408698.htm</a>
	Лучевая диагностика: учебное пособие	Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2013			«Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427200.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427200.html</a>
	Атлас лучевой анатомии человека	Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2010			«Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html</a>

	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»  <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408353.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408353.html</a>

## 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) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-  
органов»**

№/ п	Наименование оборудования	Количество
1	2	3
<b>Специальное оборудование</b>		
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

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используемые образовательные технологии при изучении дисциплины (модуля) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов»

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) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов»

Вид занятий Л, Пр, Ср	Используемые образовательные технологии (активные, интерактивные)	Количество часов	% занятий в интерактивной форме	Перечень программного обеспечения
Лекция	лекция дискуссия	4	5%	Microsoft Office PowerPoint; Acrobat Reader; Internet Explorer
Практическое занятие	круглый стол, дискуссия	44	5%	
Самостоятельная работа	Интернет-ресурсы	24	-	

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов»

Обучение складывается из аудиторных занятий (72 ч), включающих лекционный курс (4 ч), практические занятия (44 ч), и самостоятельной работы (24 ч). Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению дисциплины (модуля) «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов».

При изучении «Рентген- и КТ диагностика патологии ЛОР-органов» 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.