

№ ОРД-РЕНТ-19

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО

Протоколом заседания Центрального
координационного учебно -
методического совета
от « 28» 08. 2020 г. № 1

Фонд оценочных средств

«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография полости рта.»

ординаторов 2 года

по специальности - 31.08.74 стоматология хирургическая

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»

Заведующий кафедрой, профессор

А.В.Хасигов

г. Владикавказ 2020 г

СТРУКТУРА ФОС

1. Титульный лист
2. Структура ФОС
3. Рецензия на ФОС
4. Паспорт оценочных средств
5. Комплект оценочных средств:
 - эталоны тестовых заданий (с титульным листом и оглавлением);
 - билет по практическим навыкам;
 - билет к зачету.

Паспорт фонда оценочных средств по «лучевой диагностики, лучевой терапии, визиографии полости рта»

№п/п	Наименование контролируемого раздела(темы)дисциплины/ модуля	Код формируемой компетенции(этапа)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
Вид контроля			
1	Физические основы рентгенологии. Методы рентгенологического исследования у стоматологических больных.	УК-1;	Устный, тестирование
2	Рентгенанатомию челюстно-лицевой области,	ПК-1	Устный, тестирование
3	Лучевая диагностика аномалий и деформаций зубочелюстной системы.	ПК-2	Устный, тестирование, Решение ситуационных задач.
4	Лучевая диагностика патологии твердых тканей зуба, заболеваний пародонта, патологической стираемости, \	ПК-3	Устный, тестирование, Решение ситуационных задач.
5	Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи., лучевая диагностика патологии височно-нижнечелюстного сустава;	ПК-5	Устный, тестирование, Решение ситуационных задач.
6	Лучевая диагностика заболеваний слюнных желез и региональных лимфатических	ПК-6	Устный, тестирование, Решение

	узлов.		ситуационных задач.
7	Лучевая диагностика травматических повреждений	ПК-8	Устный, тестирование, Решение ситуационных задач.
8	Лучевая диагностика доброкачественных и злокачественных образований	ПК-10	Устный, тестирование, Решение ситуационных задач.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Эталоны тестовых заданий

по дисциплине

«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография полости рта.»

ординаторов 2 года

по специальности - 31.08.74 стоматология хирургическая

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры

от « 26 » 08 2020 г., протокол № 1 .

Заведующий кафедрой

Хасигов А.В.

Тестовые задания

Профилактическое флюорографическое обследование обязательных контингентов проводится

+"сплошное" - один раз в 2 год

дифференцированное - один раз в 2 года

дифференцированное при благоприятной

эпидемиологической обстановке по туберкулезу - один раз в 3 года
сплошное" - с возраста 7-12 лет

Какие органы и ткани пациента нуждаются в первоочередной защите от ионизирующего излучения?

щитовидная железа

молочная железа

+костный мозг, гонады

кожа

Источником электронов для получения рентгеновских лучей в трубке служит вращающийся анод

+нить накала

фокусирующая чашечка

вольфрамовая мишень

Процент энергии электронов, соударяющихся с анодом рентгеновской трубки и преобразующийся в рентгеновское излучение составляет

+1%

5%

10%

50%

98%

На качество снимка влияют следующие параметры рентгеновской кассеты

+материал корпуса

конструкция замка

упругий материал прижима экранов

масса кассеты

Где следует располагать индивидуальный дозиметр?

над фартуком на уровне груди

под фартуком на уровне груди

+над фартуком на уровне таза

под фартуком на уровне таза

Развитие рентгенологии связано с именем В.Рентгена, который открыл излучение, названное впоследствии его именем

в 1890 году

+в 1895 году

в 1900 году

в 1905 году

Ослабление пучка излучения при прохождении через различные предметы зависит от поглощения веществом объекта

от конвергенции лучей

от интерференции лучей

от рассеяния

+правильно а) и г)

Обычное изображение, получаемое при помощи рентгеновских лучей

+больше снимаемого объекта
меньше снимаемого объекта
равно снимаемому объекту
все ответы правильны

При исследовании в косых проекциях можно произвести
два снимка
четыре снимка
восемь снимков
+неограниченное количество снимков

Какое свойство рентгеновского излучения является определяющим в его биологическом действии?

Проникающая способность
Преломление в биологических тканях
Скорость распространения излучения
+ Способность к ионизации атомов

Какая ткань наиболее чувствительна к ионизирующему излучению:

Мышечная ткань
Миокард
Эпителиальная ткань
+ Кровотворная ткань

В индивидуальных дозиметрах используется все перечисленное, кроме
фотопленки
конденсаторной камеры
термолюминесцентного кристалла
+ сцинтилляционного датчика

При острой лучевой болезни клинические изменения обязательно имеют место в следующей системе:

центральной нервной
сердечно-сосудистой
органов кроветворения
пищеварительной
+ иммунной

Изображения, получаемые при КТ, представляют из себя:

+множество послойных срезов объекта;
проекцию объекта на плоскость;
одномерное амплитудное изображение в виде всплесков на осевой линии;
развертку амплитудного сигнала во времени.

Гиподенсные структуры в КТ-изображении выглядят:

белыми;
серыми;
+черными;
возможен любой из перечисленных вариантов.

Гиперденсные структуры в КТ-изображении выглядят:

- +белыми;
 - серыми;
 - черными;
- возможен любой из перечисленных вариантов.

Гиподенсными при КТ являются:

- +газ, ликвор, область отека;
 - костная ткань, свежая кровь;
 - головной мозг, паренхиматозные органы;
- все перечисленные структуры.

Гиперденсными на КТ являются:

- газ, ликвор, область отека;
 - +костная ткань, свежая кровь;
 - головной мозг, паренхиматозные органы;
- все перечисленные структуры.

МРТ основана:

- на способности тканей резонировать с частотой ультразвуковых волн;
- на искривлении рентгеновских лучей в магнитном поле;
- +на способности ядер некоторых атомов вести себя как магнитные диполи;
- на ускорении спонтанного распада некоторых атомов в магнитном поле.

Современные МР-томографы «настроены» на ядра:

- +водорода, т.е. протоны;
- кальция;
- железа;
- углерода.

МР-излучения получают:

- при торможении электронов в момент столкновения с анодом;
- +при возбуждении ядер водорода биологического объекта в магнитном поле;
- за счет пьезоэффекта;
- при спонтанном распаде ядер.

Клиническим симптомом, наиболее рано возникающим при острой лучевой болезни, является:

- + тошнота и рвота
- лейкопения
- эритема кожи
- выпадение волос
- жидкий стул

На риск развития рака у лиц, подвергшихся облучению зависят следующие факторы:

- характер облучения (доза, качество излучения)
- генетические особенности человека, подвергшегося облучению
- возраст в момент облучения

+ наличие сопутствующих заболеваний

Поражение плода наиболее часто возникает на следующих сроках беременности:

до 4 недель

+ 4-25 недель

25-40 недель

все ответы правильные

Наиболее информативной в диагностике линейного перелома костей свода черепа являются

обзорные (прямая и боковая) рентгенограммы

+прицельные касательные рентгенограммы

прицельные контактные рентгенограммы

прямые томограммы

Наиболее часто переломы черепа бывают в области

затылочной кости

+лобной кости

височной кости

клиновидной кости

К вариантам переломов костей черепа относятся

по типу "зеленой ветки"

поперечный

+вдавленный

косой с расхождением отломков

К наиболее часто определяемым нормальным формам турецкого седла относятся

колбовидная

плоская

+овальная

округлая

Возрастные особенности черепа включают

+состояние швов

рисунок сосудистых борозд

выраженность развития пальцевых вдавлений

развитие выпускников

Наиболее достоверным рентгенологическим признаком аденомы гипофиза является

+увеличение размеров турецкого седла

остеопороз деталей седла

повышенная пневматизация основной пазухи

понижение пневматизации основной пазухи

Под термином "рельеф костей свода черепа" понимают

рисунок венозных синусов

рисунок артериальных борозд

рисунок пальцевых вдавлений

+рисунок всех перечисленных выше образований

Наиболее информативной методикой исследования при черепной травме является

- +краниография
- томография
- ангиография
- пневмоэнцефалография

К часто встречающимся доброкачественным опухолям свода черепа относятся

- остеома
- +гемангиома
- остеохондрома
- киста

Симптом вздутия костей свода черепа наблюдается

- при остеосаркоме
- при остеомиелите
- при остеоме
- +при фиброзной дисплазии

Для гемангиомы костей свода черепа характерны

- ограниченный остеосклероз
- гиперостоз
- +локальный остеопороз с грубоячеистой структурой
- распространенная ячеистость

Наиболее достоверным рентгенологическим признаком внутричерепной гипертензии у ребенка является

- истончение костей свода
- +расхождение швов
- углубление пальцевых вдавлений
- расширение каналов диплоических вен

Очаг деструкции в костях свода может самопроизвольно исчезнуть

- при метастазе опухоли
- при миеломе
- при эозинофильной гранулеме
- +при остеомиелите

Основным симптомом полного краниостеноза является

- деформация черепа
- истончение костей свода черепа
- усиление пальцевых вдавлений
- +раннее закрытие швов

Рентгенологическая картина метастазов в череп характеризуется чаще

- +множественными очагами деструкции
- единичными очагами деструкции
- очагами склероза
- очагами гиперостоза

Вздутие нижней челюсти характерно

- для одонтогенного остеомиелита
- для остеосаркомы
- + для амелобластомы

для одонтомы

Основным рентгенологическим симптомом кисты пазухи является
тень с полициклическими контурами на фоне пазух
+ полукруглая гомогенная тень на широком основании
округлый дефект пазухи
овальной формы пристеночное утолщение

Оптимальной методикой для дифференциальной диагностики одонтогенной и
внутрипазушной кисты является
томография черепа в аксиальной проекции
рентгеноскопия черепа в боковой проекции
ангиография
+контрастная гайморография

Рентгенологическая картина сложной и составной одонтомы характеризуется
отсутствием костных изменений в области одонтомы
+ ограниченной гомогенной тенью плотности коронки зуба
резорбцией кортикальной пластинки на всем протяжении челюсти
очаговой деструкцией губчатого вещества на всем протяжении челюсти

Амелобластома относится к группе
предраков
восполительных заболеваний
злокачественных одонтогенных опухолей
+ доброкачественных одонтогенных опухолей

Окончательный диагноз «амелобластома» ставится на основании данных
опроса
анализа крови
+ гистологии
клинико-рентгенологического исследования

Рентгенологическая картина гигантоклеточной опухоли характеризуется
разновидностями
полиморфной, мономорфной
+ячеистой, кистозной, литической
субпериостальной, периапикальной
пролиферативной, костеобразующей

Основным методом лечения гигантоклеточной опухоли является
химиотерапия
криодеструкция
выскабливание
+удаление опухоли в пределах здоровых тканей

Показания индивидуального рентгеновского дозиметра зависят
от мощности излучения
от жесткости излучения
от продолжительности облучения

+ все ответы правильны

Основным клиническим проявлением рака слизистой оболочки дна полости рта является, эрозия без инфильтрации краев

язва без инфильтрации краев

гиперемия и отек участка слизистой оболочки

+изъязвляющийся инфильтрат, спаянный с окружающими тканями

Наиболее распространенная локализация рака в полости рта

дно полости рта

слизистая оболочка щеки

альвеолярный отросток верхней челюсти

+язык

Ранними клиническими симптомами рака верхней челюсти являются

насморк

снижения зрения

кровотечения из носа

+паталогические разрастания в лунке удаленного зуба верхней челюсти

Одним из основных хирургических методов лечения рака верхне-челюстной пазухи является

СВЧ-гипертермия

операция Крайля

операция по Бильроту

+резекция верхней челюсти

Саркомы развиваются из

эпителия

железистой ткани

+соединительной ткани

Симптомами саркомы верхней челюсти является

+сукровичные выделения из носа, экзофтальм

сухость во рту, приступообразные острые боли, затруднение глотания

гиперсаливация, ознобы, муфтообразный инфильтрат челюсти

парез ветвей лицевого нерва

Фиброзная дисплазия-это

костная опухоль

мягкотканная опухоль

истинная одонтогенная опухоль

+опухолеподобное образование кости

Основным методом лечения фиброматоза десен

химиотерапия

лучевая терапия

комбинированное

+иссечение новообразования вместе с надкостницей

Одонтома относится к группе

воспалительных заболеваний

опухолеподобных образований

+пороков развития зубных тканей
злокачественных одонтогенных опухолей

Амелобластома относится к группе
предраков
восполительных заболеваний
злокачественных одонтогенных опухолей
+доброкачественных одонтогенных опухолей

Окончательный диагноз «амелобластома» ставится на основании данных
опроса
анализа крови
+гистологии
клинико-рентгенологического исследования

Гигантоклеточная опухоль относится к группе
опухолеподбных образований
злокачественных одонтогенных опухолей
злокачественных одонтогенных опухолей
+доброкачественных одонтогенных опухолей
истинных опухолей

Синоним гигантоклеточной опухоли
цилиндрома
остеосаркома
+остеокластома
ретенционная киста

Рентгенологическая картина гигантоклеточной опухоли характеризуется разновидностями
полиморфной, мономорфной
+ячеистой, кистозной, литической
субпериостальной, периапикальной
пролиферативной, костеобразующей

Основным методом лечения гигантоклеточной опухоли является
химиотерапия
криодеструкция
выскабливание
+удаление опухоли в пределах здоровых тканей

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

Вопросы к зачету

по дисциплине

«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография полости рта.»

ординаторов 2 года

по специальности - 31.08.74 стоматология хирургическая

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры

от « 26 » 08 2020 г., протокол № 1 .

Заведующий кафедрой

Хасигов А.В.

Вопросы к зачету.

1. В каком году были открыты рентгеновские лучи, что они собой представляют, их свойства.
2. Радиоактивность, радиоактивные излучения и их характеристика.
3. Основные методы рентгенологического исследования, принцип получения изображений.
4. Дополнительные методы рентгенологического исследования, принцип получения изображений.
5. Специальные методы рентгенологического исследования, принцип получения изображений.
6. Аномалии развития и заболевания зубочелюстной области
7. Повреждения челюстно-лицевой области.
8. Лучевая диагностика доброкачественных образований челюстей
9. Лучевая диагностика злокачественных опухолей костей
10. Заболевания височно-нижне челюстного сустава
11. дополнительным методом исследования злокачественных новообразований челюстно-лицевой области относится
12. Рак околоушной слюнной железы
13. Картина рака в\чел. Пазухи на ранних стадиях
14. Лучевая диагностика новообразований у детей
15. Наиболее распространенная форма рака в полости рта.
16. В каком году были открыты рентгеновские лучи, что они собой представляют, их свойства.
17. Радиоактивность, радиоактивные излучения и их характеристика.
18. Строение атома и атомного ядра.
19. Взаимодействие ионизирующих излучений с атомами вещества.
20. Строение атома и периодическая система элементов Д.И. Менделеева.
21. Естественная радиация и ее компоненты.
22. Активность, единицы активности.
23. Единицы дозы проникающих излучений и методы дозиметрии.
24. Искусственная радиоактивность, радиоактивные изотопы и их получение. Кому принадлежит открытие искусственной радиоактивности.
25. Методы регистрации излучения, устройство газоразрядных и сцинтилляционных детекторов.
26. Методика термографии или тепловидения, принцип получения изображений.
27. Методика ультразвуковой диагностики, принцип получения изображений.
28. Классификация методов рентгенологического исследования, принцип получения изображений.
29. Основные методы рентгенологического исследования, принцип получения изображений.
30. Дополнительные методы рентгенологического исследования, принцип получения изображений.
31. Специальные методы рентгенологического исследования, принцип получения изображений.
32. Компьютерная томография и ее диагностические возможности, принцип получения изображений.
33. Магнитно-резонансная томография и ее диагностические возможности, принцип получения изображений.
34. Радионуклидная диагностика, основы и возможности, принцип получения изображений.
35. Рентгенохирургические методы диагностики и лечения.
36. Ультразвуковая диагностика, ее виды, диагностические возможности, принципы получения изображения.
37. Лучевая анатомия костей и суставов.

38. Рентгенологические особенности изображения костей и суставов у детей.
39. Лучевые методы исследования костей и суставов.
40. Возрастные особенности костей и суставов при лучевых исследованиях.
41. Возможности радионуклидной диагностики при исследованиях костей и суставов.
42. Синдром остеопороза.
43. Синдром остеосклероза.
44. Виды переломов, рентгенодиагностика переломов.
45. Рентгенодиагностика вывихов и подвывихов.
46. Особенности переломов в детском возрасте.
47. Заживление переломов в рентгеновском изображении.
48. Лучевая диагностика острого и подострого (хронического) гематогенного остеомиелита.
49. Лучевая диагностика травматического остеомиелита.
50. Рентгенодиагностика туберкулезного спондилита.
51. Лучевая диагностика доброкачественных опухолей костей.
52. Лучевая диагностика злокачественных опухолей костей.
53. Что понимают под биологическим действием проникающей радиации.
54. Каков первичный механизм биологического действия проникающей радиации.
55. В чем сущность биохимических и патоморфологических процессов, происходящих под влиянием проникающей радиации.
56. Радиочувствительность тканей, биологические закономерности ее, факторы зависимости радиочувствительности. Управление радиочувствительностью. Понятие радиотерапевтического интервала.
57. Действие ионизирующего излучения на опухоль на клеточном уровне.
58. Классификация методов лучевой терапии.
59. Основные задачи лучевой терапии.
60. Выбор оптимальных условий облучения.
61. Мероприятия по подготовке больных к лучевой терапии. Клиническая топометрия.
62. Понятие о поглощенной дозе, единицы измерения. Мощность экспозиционной дозы.
63. Организация радиологического отделения.
64. Аппаратура, используемая для лучевой терапии.
65. Виды и методика внутрисполостной терапии, показания к ней.
66. Виды и методика аппликационной лучевой терапии, показания к ней.
67. Виды и методика интратканевой лучевой терапии, показания к ней.
68. Радиохирургический метод.

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

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»
ординаторов 2 года
по специальности - 31.08.74 стоматология хирургическая

Билет к зачету №1
по дисциплине
«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография полости рта.»

- 1.** В каком году были открыты рентгеновские лучи, что они собой представляют, их свойства.
- 2.** Лучевая диагностика патологии височно-нижнечелюстного сустава.

Зав. Кафедрой
Дата утверждения на ЦКУМС
от « 28 » 08. 2020 г., протокол № 1 .

Хасигов А.В.

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

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»
ординаторов 2 года
по специальности - 31.08.74 стоматология хирургическая

Билет к зачету №2
по дисциплине
«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография полости рта»

1. В каком году были открыты рентгеновские лучи, что они собой представляют, их свойства.
2. Лучевая диагностика патологии височно-нижнечелюстного сустава.

Зав. Кафедрой
Дата утверждения на ЦКУМС
от « 28 » 08. 2020 г., протокол № 1 .

Хасигов А.В.

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

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»
ординаторов 2 года

по специальности - 31.08.74 стоматология хирургическая

Билет к зачету №3

по дисциплине

«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография полости рта»

1. В каком году были открыты рентгеновские лучи, что они собой представляют, их свойства.

2. Заболевания зубов и челюстей.

Зав. Кафедрой

Хасигов А.В.

Дата утверждения на ЦКУМС

от « 28 » 08. 2020 г., протокол № 1 .

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

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»
ординаторов 2 года

по специальности - 31.08.74 стоматология хирургическая

Билет к зачету №4

по дисциплине

«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография полости рта .»

1. В каком году были открыты рентгеновские лучи, что они собой представляют, их свойства.

2 Аномалии развития зубов и челюстей.

Зав. Кафедрой

Дата утверждения на ЦКУМС

от « 28 » 08. 2020 г., протокол № 1 .

Хасигов А.В.

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

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»
ординаторов 2 года

по специальности - 31.08.74 стоматология хирургическая

Билет к зачету №5

по дисциплине

«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография полости рта.»

1. В каком году были открыты рентгеновские лучи, что они собой представляют, их свойства.

2. Воспалительные заболевания зубов и челюстей.

Зав. Кафедрой

Дата утверждения на ЦКУМС

от « 28 » 08. 2020 г., протокол № 1 .

Хасигов А.В.

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

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»
ординаторов 2 года
по специальности - 31.08.74 стоматология хирургическая

Билет к зачету №6
по дисциплине
«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография . полости рта»

1. В каком году были открыты рентгеновские лучи, что они собой представляют, их свойства.
2. Доброкачественные опухоли в стоматологии..

Зав. Кафедрой
Дата утверждения на ЦКУМС
от « 28 » 08. 2020 г., протокол № 1 .

Хасигов А.В.

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

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»
ординаторов 2года
по специальности -31.08.74 стоматология хирургическая

Билет к зачету №7
по дисциплине
«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография полости рта.»

1. В каком году были открыты рентгеновские лучи, что они собой представляют, их свойства.
2. Злокачественные опухоли в стоматологии.

Зав. Кафедрой
Дата утверждения на ЦКУМС
от « 28 » 08. 2020 г., протокол № 1 .

Хасигов А.В.

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

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»
ординаторов 2 года
по специальности - 31.08.74 стоматология хирургическая

Билет к зачету №8
по дисциплине
«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография полости рта .»

1. В каком году были открыты рентгеновские лучи, что они собой представляют, их свойства.

2. Заболеваний пародонта, патологической стираемости,

Зав. Кафедрой
Дата утверждения на ЦКУМС
от « 28 » 08. 2020 г., протокол № 1 .

Хасигов А.В.

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

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»
ординаторов 2 года
по специальности - 31.08.74 стоматология хирургическая

Билет к зачету №9

по дисциплине

«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография полости рта.»

1. В каком году были открыты рентгеновские лучи, что они собой представляют, их свойства.
2. Лучевая диагностика патологии твердых тканей зуба.

Зав. Кафедрой
Дата утверждения на ЦКУМС
от « 28 » 08. 2020 г., протокол № 1 .

Хасигов А.В.

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

Кафедра «Лучевой диагностикой и лучевой терапии с онкологией»

Ординаторов 2 года

по специальности - 31.08.74 стоматология хирургическая

Билет к зачету №10

по дисциплине

«Лучевая диагностика, лучевая терапия, визиография полости рта »

1. В каком году были открыты рентгеновские лучи, что они собой представляют, их свойства.

2. Лучевая диагностика патологии височно-нижнечелюстного сустава.

Зав. Кафедрой

Дата утверждения на ЦКУМС

от « 28 » 08. 2020 г., протокол № 1 .

Хасигов А.В.