

Федеральное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ДПО

Вопросы для собеседования

по дисциплине «**Рентгенология**»

Темы дисциплины:

История рентгенологии и других методов лучевой диагностики (КТ, МСКТ, МРТ)

Основы рентгеновской сциалогии.

Построение рентгенологического диагноза.

Компьютерная томография. Устройство аппарата диагностические возможности.

Флюорография. Устройство аппарата диагностические возможности.

Серийная рентгенография. Устройство аппарата диагностические возможности.

Вопросы:

1. свойства рентгеновского излучения;
2. устройство рентгеновской трубки;
3. основы рентгенологического метода исследования (источник излучения, объект исследования, приемник излучения);
4. основные рентгенологические симптомы: затемнение и просветление;
5. морфологические субстраты синдромов затемнения и просветления;
6. искусственное контрастирование объекта обследования;
7. основные отличия флюорографии от рентгенографии органов грудной полости;
8. достоинства и недостатки рентгеноскопического исследования;
9. общие и частные методики рентгеноскопического исследования;
10. особенности получения изображения при цифровой рентгенографии;
11. особенности получения изображения при линейной томографии;
12. показания и противопоказания (абсолютные и относительные) к проведению рентгенологических методик исследования: рентгенография, рентгеноскопия, флюорография, цифровая рентгенография, линейная томография;
13. устройство современного компьютерного томографа;
14. принципы получения изображений при проведении компьютерной томографии.
15. денситометрические характеристики КТ-изображений.
16. основные виды контрастного усиления при компьютерной томографии.
17. плановые и экстренные показания к выполнению компьютерной томографии.
18. абсолютные и относительные противопоказания к выполнению компьютерной томографии, с контрастным усилением и без него.
19. использование в медицине явления ядерно-магнитного резонанса;
20. устройство магнитно-резонансного томографа;
21. основные отличия метода магнитно-резонансной томографии от компьютерной томографии;
22. диагностические возможности магнитно-резонансной томографии;
23. показания к ведению гадолиний содержащего контрастного вещества;
24. показания к выполнению магнитно-резонансной томографии.
25. абсолютные и относительные противопоказания к выполнению магнитно-резонансной томографии.

Тема дисциплины:

Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях.

Вопросы:

1. три основополагающих принципа обеспечения радиационной безопасности при

- проведении медицинских рентгенологических исследований;
2. годовая эффективная доза облучения для работников практического здравоохранения и для практически здоровых лиц при проведении профилактических исследований;
 3. основные принципы оптимизации или обоснования уровней облучения при проведении рентгенологических исследований;
 4. основные принципы безопасности для проведения рентгенологических исследований;
 5. история развития методов лучевой диагностики (рентгенография, рентгеноскопия, , компьютерная томография, магнитно-резонансная томография);
 6. физические основы лучевой диагностики;
 7. виды излучений применяемых в лучевой диагностике;
 8. устройство рентгенкабинета;
 9. организация работы отделений лучевой диагностики;

Тема дисциплины:

Клинические радиационные эффекты.

Вопросы:

1. основные соматические радиационные эффекты;
2. основные генетические радиационные эффекты;
3. понятие пороговых и сверхстатических радиационных эффектов;
4. последствие воздействия различных доз облучения на человеческий организм;
5. органы максимального накопления радионуклидов;
6. перечислить нормы радиационной безопасности;

Тема дисциплины:

Ядерные и радиационные аварии.

Вопросы:

1. наиболее типичные причины радиационных аварий;
2. обязанности администрации объектов при радиационных авариях;
3. условная классификация радиационных аварий;
4. какие мероприятия предусматривает программа ликвидации аварий и их последствий;
5. основные критерии вмешательства при локальных загрязнениях окружающей среды;
6. медицинские последствия аварии на ЧАЭС;

Тема дисциплины:

Лучевая анатомия черепа и головного мозга.

Вопросы:

1. основные отличия лучевой анатомии головного мозга при КТ и МРТ исследованиях;
2. преимущества МРТ при исследованиях головного и спинного мозга;
3. какой метод диагностики назначают пациентам при подозрении на острое нарушение мозгового кровообращения;
4. с помощью каких методов возможно изучение перфузии головного мозга;

Тема дисциплины:

Лучевая диагностика заболеваний глаза и глазницы.

Вопросы:

1. основные методы лучевого исследования глаза и глазницы;
2. перечислите методики (общие и специальные) рентгенологического исследования глазниц;
3. показания для проведения рентгеновской компьютерной томографии глазниц;
4. нормальная магнитно-резонансная анатомия глаза и глазницы;

Тема дисциплины:

Рентгеноанатомия зубов и челюстей.

Вопросы:

1. рентгенологические методики исследования заболеваний и повреждений зубов и челюстей;
2. диагностические возможности КТ и МРТ методов исследования;
3. рентгеноанатомия зубного ряда и лицевого скелета;

Тема дисциплины:

Заболевания черепа, головного мозга, внутричерепные новообразования - лучевая диагностика.

Вопросы:

1. перечислить рентгенологические признаки повреждений костей свода черепа;
2. перечислить рентгеноконтрастные методики исследования головного мозга;
3. диагностические возможности рентгеновской компьютерной томографии при исследовании головного мозга;
4. основные и специальные методики магнитно-резонансной томографии, их диагностические возможности при патологии головного мозга;

Тема дисциплины:

Заболевания уха, носа, носоглотки и околоносовых пазух - лучевая диагностика.

Вопросы:

1. перечислите магнитно-резонансные признаки острого отита;
2. перечислите рентгенологические признаки мастоидита;
3. назовите компьютерно-томографические признаки отосклероза;
4. перечислите рентгенологические признаки острого синусита;
5. лучевые признаки одонтогенных опухолей и кист;
6. тактика лучевого обследования больных с подозрением на рак носоглотки;

Тема дисциплины:

Заболевания щитовидной железы и околощитовидной железы - лучевая диагностика.

Вопросы:

1. нормальная лучевая анатомия щитовидной железы у взрослых и детей; эхографические признаки диффузного токсического зоба, узлового зоба, тиреоидита;
2. диагностические возможности компьютерной томографии исследования щитовидной и паращитовидной желез;

Тема дисциплины:

Рентгенодиагностика органов дыхания и средостения. Методики исследования.

Вопросы:

1. лучевая анатомия сердца и сосудов;
2. варианты расположения сердца в норме;
3. нормальная конфигурация сердца на рентгенограммах;
4. методы лучевого исследования морфологии и функции сердечно-сосудистой системы: неинвазивные и инвазивные;
5. особенности изображения сердца и сосудов при рентгенографии сердца, эхокардиографии, КТ-ангиографии, магнитно-резонансной томографии, радионуклидной диагностики;

Тема дисциплины:

Лучевая диагностика воспалительных заболеваний легких и бронхов.

Вопросы:

1. основные изменения легочной ткани при синдромах ограниченного и обширного затемнения легочного поля;
2. рентгенологические признаки острых и хронических воспалительных заболеваний легких;
3. рентгенологические признаки долевых, сегментарных и субсегментарных ателектазов;

Тема дисциплины:

Лучевая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей легких.

Вопросы:

1. основные методы лучевого исследования при объемных процессах в легких;
2. дифференциальная рентгенодиагностика при синдромах круглой, кольцевидной и очаговых теней;
3. рентгенологические признаки злокачественных и доброкачественных опухолей легких;
4. дифференциальная диагностика центрального и периферического рака легкого.
5. основные отличия различных видов центрального рака легкого (эндобронхиального, перибронхиально-узлового и перибронхиально-разветвленного) на компьютерных томограммах;
6. основные рентгенологические признаки метастатического поражения легких;

Тема дисциплины:

Заболевания средостения. Рентгеносемиотика.

Вопросы:

1. различные формы сердечно-сосудистой тени;

Тема дисциплины:

Заболевания плевры. Рентгеносемиотика.

Вопросы:

1. патологические изменения плевральной полости на рентгенограммах и компьютерных томограммах при гидротораксе, плевритах, эмпиеме плевры;
2. перечислите основные формы плевритов;
3. лучевые признаки мезотелиомы и канцероматоза плевры;

Тема дисциплины:

Неотложная лучевая диагностика повреждений грудной полости.

Вопросы:

1. диагностические возможности рентгенографии и компьютерной томографии ОГП при пневмотораксе;
2. перечислите рентгенологические признаки пневмоторакса и гемоторакса;
3. перечислите компьютерно-томографические признаки разрыва и ушиба легкого;

Тема дисциплины:

Лучевая диагностика заболеваний и повреждений органов пищеварительной системы и брюшной полости. Методы исследования.

Вопросы:

1. лучевая анатомия пищевода, желудка, толстого и тонкого кишечника;
2. методы лучевой диагностики заболеваний пищевода, желудка, тонкой кишки, толстого кишечника;
3. лучевая семиотика заболеваний и повреждений желудочно-кишечного тракта;
4. методика и техника искусственного контрастирования органов пищеварения;
5. лучевая анатомия печени, поджелудочной железы и желчевыводящих путей;
6. комплексная лучевая диагностика наиболее частых заболеваний гепато-билиарной зоны: холецистит, холецисто- и холелитиаз, панкреатит, гепатоцеллюлярный рак, опухоль фатерова сосочка, опухоль поджелудочной железы, врожденные аномалии желчевыводящих путей;

Тема дисциплины:

Лучевая диагностика заболеваний молочных желез. Современные методы исследования.

Вопросы:

1. основные лучевые методы исследования молочных желез;
2. нормальное изображение молочных желез на маммограммах;
3. нормальное изображение молочной железы на маммограммах в различные возрастные периоды;
4. основные преимущества рентгеновской маммографии;
5. диагностические возможности дуктографии;
6. диагностические возможности МРТ молочных желез;

Тема дисциплины:

Заболевания сердечно - сосудистой системы. Семиотика, рентгенодиагностика, лучевая диагностика (МРТ, КТ).

Вопросы:

1. диагностика основных макроструктурных изменений сердца и крупных сосудов при выполнении КТ-ангиографии и КТ-коронарографии;
2. диагностика основных патологических изменений сосудов при выполнении магнитно-резонансной томографии;

Тема дисциплины:

Лучевая диагностика повреждений и воспалительных заболеваний костно-суставного аппарата. Лучевая диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей костей.

Вопросы:

1. лучевая анатомия костей и скелета;
2. рентгенологические признаки повреждений костей и суставов;
3. этапы формирования костной мозоли при переломах кости;
4. рентгенологические признаки хронического и острого остеомиелита;
5. определение костного возраста или скелетной зрелости;
6. основные рентгенологические признаки доброкачественных и злокачественных опухолей костей;
7. рентгенологические признаки остеолитических, остеосклеротических и смешанных метастазов;

8. определение расположения первичной опухоли по характеру метастатического поражения костей;

Тема дисциплины:

Лучевая диагностика заболеваний и повреждений почек и мочевыводящих путей.

Вопросы:

1. лучевые методы исследования мочевыделительной системы;
2. основные клинические синдромы и тактика лучевого исследования почек и мочевыводящих путей;
3. пороки развития почек и мочевыводящих путей;
4. воспалительные заболевания почек, нефроптоз, гидронефроз, уролитиаз;
5. злокачественные и доброкачественные опухоли почек;
6. травматические повреждения почек и мочевыводящих путей;