

Тесты с вопросами по специальности «Радиология» для аттестации высшая категория

Купить базу с ответами можно здесь:

→ medik-otvet.ru/product/radiologiya/ ←

Полезные ссылки

1) Тесты «Радиология» для аккредитации и других экзаменов (2000 вопросов)

→ medik-otvet.ru/product/radiolog/

2) Тесты для аккредитации «Медицинский физик» (1600 вопросов)

→ medik-otvet.ru/product/fizik/

Обратите внимание: вопросы могут перемещаться между категориями и повторяться в разных разделах. Для полноценной подготовки рекомендуем изучить все категории.

Быстрый поиск: нажмите **Ctrl** + **F** и введите несколько первых слов вопроса подряд. Не копируйте вопрос целиком — переносы строк, лишние пробелы или скрытые символы могут помешать поиску. Если вопрос не находится, попробуйте ввести часть варианта ответа, а затем сравните найденный вопрос с исходным.

высшая категория

[Вернуться в начало](#)

Сцинтиграфия щитовидной железы ^{99m}Tc -пертехнетатом:

- А. 300 МБк
- Б. 200 МБк
- В. 74 МБк
- Г. 10 МБк

Какая гистологическая форма рака пищевода характерна для эндемичных районов с высокой заболеваемостью:

- 1. аденокарцинома**
- 2. мелкоклеточный рак**
- 3. аденоплоскоклеточный рак**
- 4. плоскоклеточный рак**

А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4

Ведущим методом лечения резектабельного немелкоклеточного рака легкого является:

- 1. хирургическое лечение**
- 2. лучевая терапия**
- 3. химиотерапия**
- 4. комбинированное и комплексное лечение**

А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4

Больная

З., обратилась в клинику с жалобами: сухой кашель, одышка. Клинический диагноз: бронхиальная астма. Больной назначена вентиляционная сцинтиграфия легких. Как включается изотоп в легких?

- А. в альвеолярных капиллярах в виде проходящей микроэмболизации
Б. временно оседают тонкодисперсные радиоактивные аэрозоли на поверхности бронхиального дерева и альвеолярных протоков
В. одновременно в альвеолярных капиллярах в виде проходящей микроэмболизации и временно оседают тонкодисперсные радиоактивные аэрозоли на поверхности бронхиального дерева и альвеолярных протоков
Г. верно и

Для выявления возможных путей лимфогенного метастазирования перед оперативным лечением меланомы выполняется следующее исследование:

- 1. радионуклеидная непрямая лимфосцинтиграфия**
- 2. прямая лимфография**
- 3. ультразвуковое исследование**
- 4. компьютерная томография**

А. верно 1, 2, 3
Б. верно 1, 2, 3, 4
В. верно 1
Г. верно 2
Д. верно 3, 4

Основной метод лечения рака пищевода I стадии:

- 1.лучевая терапия**
- 2.хирургическое лечение**
- 3.химиотерапия**
- 4.симптоматическая терапия**

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Каков уровень трийодтиронина (Т3) в крови в норме:

- А. 1-8 мед/л
- Б. 1-3 мед/л
- В. 50-70 мед/л
- Г. 100-150 мед/л

Сцинтиграфия почек:

- А. противопоказаний и ограничений нет
- Б. противопоказано беременным и кормящим матерям
- В. ограничения беременным и кормящим матерям
- Г. почечная недостаточность

Больная

З., обратилась в клинику с жалобами: сухой кашель, одышка. Клинический диагноз: бронхиальная астма. Больной назначена вентиляционная сцинтиграфия легких. Как включается изотоп в легких?

- А. в альвеолярных капиллярах в виде проходящей микроэмболизации
- Б. временно оседают тонкодисперсные радиоактивные аэрозоли на поверхности бронхиального дерева и альвеолярных протоков
- В. одновременно в альвеолярных капиллярах в виде проходящей микроэмболизации и временно оседают тонкодисперсные радиоактивные
- Г. аэрозоли на поверхности бронхиального дерева и альвеолярных протоков

Регистрация результатов статической сцинтиграфии ЩЖ:

- А. одномоментно с началом введения ^{99m}Tc в течении 20 минут
- Б. через 20 минут после введения
- В. через 24 часа
- Г. через 48 часов

Внутриполостная лучевая терапия – это

- 1.размещение источников излучения на поверхности опухоли**
- 2.внедрение источников излучения в ткани**
- 3.внедрение источников излучения в полость опухоли при ее распаде**
- 4.внедрение источников излучения в полостные органы**
- 5.прием источников излучения пероральным путем**

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4
Д. верно 5

В течении какого времени производится сканирование у больного с патологией щитовидной железы при данной сцинтиграфии ^{99m}Tc :

- А. одномоментное с началом введения ^{99m}Tc и в течении 20 мин от начала введения
Б. через 40 минут после введения
В. через 24 часа
Г. через 36 часов

Больная

А., обратилась в клинику с жалобами сухой кашли, одышки. Клинический диагноз: бронхиальная астма. Больному производится сцинтиграфия. Для вентиляционной сцинтиграфии легких применяется?

- А. альбумин человеческой сыворотки меченый ^{99m}Tc - ^{99m}Tc АЧС
Б. ^{99m}Tc - пертехнетат
В. ^{99m}Tc -коллоид
Г. ^{131}I

Очаг острого инфаркта ^{201}Tl визуализируется как область:

- А. резко повышенного накопления
Б. резко сниженного накопления
В. равномерного распределения
Г. повышение накопления

Динамическая сцинтиграфия почек позволяет определить:

- А. анатомо-топографическое состояние почек
Б. секреторно-экскреторную функцию почек
В. а и б вместе
Г. изменения не выявляет

В диагностике опухоли яичника на дооперационном этапе используются следующие методы, за исключением:

- 1. диагностическая пункция опухоли яичника**
- 2. исследование уровня маркера СА-125**
- 3.УЗИ органов малого таза, брюшной полости**
- 4.МРТ органов малого таза, брюшной полости**
- 5.КТ органов малого таза, брюшной полости**

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4
- Д. верно 5

Какие формы заболевания относят к раннему раку шейки матки:

- 1.интраэпителиальный рак (сгinsitu)**
- 2.тяжелая степень дисплазии**
- 3.рак шейки матки 1 а стадии**
- 4.рак шейки матки II стадии**

- А. верно 1,2,3
- Б. верно 1,3
- В. верно 2,4
- Г. верно 4
- Д. верно все

Больной

Т., обратился в клинику с жалобами сухой кашли, одышка. Клинический диагноз: хронический бронхит с частыми обострениями. Больной предложен вентиляционная сцинтиграфия легких. РФП применяется в виде?

- А. внутривенного введения
- Б. аэрозольной ингаляции
- В. внутримышечного введения
- Г. подкожное введение

Все следующие показатели определяются при гепатобилисцинтиграфии, кроме:

- А. показатель поглотительно-выделительной функции печени
- Б. показатель двигательной функции желчного пузыря
- В. показатель концентрационной функции почек
- Г. анатомо-топографических данных

Паллиативная помощь должна осуществляться:

- 1. медицинскими работниками,**
- 2. членами семьи и/или друзьями больного**
- 3. социальными работниками и священнослужителями,**
- 4. всеми перечисленными группами.**

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Вводимая внутривенно радиоактивность ^{99m}Tc -пертехнетат, ^{99m}Tc -ДТПА, ^{99m}Tc -ГМПАО (гексаметилпропиленаминоксим) ^{99m}Tc -ЭДС (этиленцистеинт-димер):

- А. 100-150 МБк
- Б. 185-740 МБк
- В. 74-100 МБк
- Г. 30-40 МБк

Какая должна быть оптимальная энергия гамма излучения ^{131}I для регистрации на гаммах установках?

- А. 93 кэВ
- Б. 140 кэВ
- В. 364 кэВ
- Г. 700 кэВ

Укажите время после введения РФП, когда проводится сцинтиграфия скелета?

- А. 1 час
- Б. 1,5 часа
- В. 2 часа
- Г. 3 часа

Больной

П., обратился в клинику с жалобами кашель с мокротой, боли в области грудной клетки, больше справа, клинический диагноз: бронхоэктатическая форма хронической пневмонии. Больной предложена перфузионная сцинтиграфия легких. Укажите оптимальные позиции при исследовании?

- А. передне - задняя, правая и левая боковые
- Б. передне-задняя. задне-передняя, правая и левая косые
- В. правая и левая косые, задне-передняя
- Г. на животе

Период полураспада ($T_{1/2}$) ^{99m}Tc :

- А. 1,66 часа
- Б. 6,08 часа
- В. 13,3 часа
- Г. 1 месяц

Для динамической сцинтиграфии ЩЖ ^{99m}Tc -пертехнетат вводится внутривенно с радиоактивностью в среднем:

- А. 300 МБк
- Б. 200 МБк
- В. 74 МБк
- Г. 10 МБк

Укажите среди перечисленных ниже методы диагностики раннего рака шейки матки:

- 1.кольпоскопия
- 2.гистерография
- 3.цитологическое исследование мазков
- 4.лимфография

- А. верно 1,2,3
- Б. верно 1,3
- В. верно 2,4
- Г. верно 4
- Д. верно все

При какой гистологической форме опухоли шейки матки наблюдается повышение маркера SCC?

- 1.аденокарцинома.
- 2.плоскоклеточный рак.
- 3.серозный рак.
- 4.муцинозный рак.

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Уровень тироксина (T_4) при гипертиреозе:

- А. >8 нмоль/л
- Б. >3 нмоль/л
- В. >160 нмоль/л
- Г. >500 нмоль/л

К доброкачественным опухолям относят:

- 1.аденокарциному**
- 2.папиллому**
- 3.липосаркому**
- 4.цилиндрому**
- 5.карциносаркому**

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4
Д. верно 5

Очаг инфаркта с ^{99m}Tc -пирофосфатом на сцинтиграммах проявляется

- А. локальное включение в очаге инфаркта на фоне отсутствия накопления
Б. отсутствие накопления в очаге на фоне изображения нормальной ткани миокарда
В. на фоне слабого накопления препарата в нормальном миокарде высокое включение в очаге инфаркта
Г. не выявляется

Что является скриннинговым тестом для предопухолевых и опухолевых заболеваний шейки матки?

- 1.Кольпоскопия**
- 2.Расширенная кольпоскопия.**
- 3.Мазок на онкоцитологическое исследование**
- 4.Биопсия шейки матки с гистологическим исследованием**

- А. верно 2,3
Б. верно 1,2
В. верно 2,4
Г. верно 4
Д. верно все

Какие злокачественные опухоли часто метастазируют в костную систему:

- 1.рак молочной железы**
- 2.остеосаркома**
- 3.рак почки**
- 4.рак предстательной железы**
- 5.рак яичников**

- А. верно 2
Б. верно 1,3,5
В. верно 2,5
Г. верно 1,3,4
Д. верно все

При приеме изотопа I131 внутрь соблюдается следующие правило?

- А. проводится после завтрака
- Б. подготовка не требуется
- В. натошак и еще 2 часа соблюдается
- Г. голодный режим

Позиции перфузионной сцинтиграфии легких:

- А. передне-задняя, правая и левая боковые
- Б. передне-задняя, задне-передняя, правая и левая косые
- В. правая и левая косые, задне-передняя
- Г. не имеет значения

Больная

Н., обратилась в клинику с жалобами на кашель приступами, одышка, временами удушье. Клинический диагноз: Бронхиальная астма. Больной произведена перфузионная сцинтиграфия легких. Как проявляется нарушения капиллярного и альвеолярного кровотока?

- А. повышенного включения на фоне равномерного распределения препарата
- Б. сниженного или отсутствия включения
- В. повышенного включения на фоне отсутствия изображения нормального легкого
- Г. очаговое включение РФП

Больная

П., обратилась в клинику с жалобами на кашель с мокротой, боли грудной клетки, больше справа, клинический диагноз: бронхоэктатическая форма хронической пневмонии. Больной предложен перфузионный сцинтиграфия легких. Укажите оптимальные позиции при исследовании

- А. передне - задняя, правая и левая боковые
- Б. передне-задняя. задне-передняя, правая и левая косые
- В. правая и левая косые, задне-передняя
- Г. на животе

Современный опухолетропный РФП в диагностике опухолей молочной железы и регионарных лимфоузлов:

- А. 99mTc-MIBI
- Б. 99mTc-коллоид
- В. 111In-коллоид
- Г. 133Xe

Повторение исследования с фармакологической нагрузкой внутривенно АТФ в дозе:

- А. 100 мкг/кг/мин
- Б. 200 мкг/кг/мин
- В. 300 мкг/кг/мин
- Г. 400 мкг/кг/мин

Какой метод лечения является основным при злокачественных опухолях мягких тканей G2, G3?

- 1.химиотерапия
- 2.лучевая терапия
- 3.хирургический
- 4.комбинированный
- 5.фотодинамическая терапия

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4
- Д. верно 5

Для сканирования щитовидной железы радиоактивность I131 для приема внутрь должен быть?

- А. 2 МБк
- Б. 10 МБк
- В. 20 МБк
- Г. 30 МБк

Больной

М., обратился в клинику с жалобами на наличие ангиоспазматической боли в области сердца. Больной предложен сцинтиграфия миокарда с ^{201}Tl . После внутривенного введения с ^{201}Tl распределяется относительно равномерно в паренхиматозных органа (почки, печени, щитовидной железы), а также накапливаясь в сердечной мышце.

Оптимальное время для исследования после введения:

- А. от 1 до 10 минут
- Б. от 10 до 45 минут
- В. через 45 минут и более
- Г. через 24 часа

Каким из этих РФП предпочтение отдается для плоскостной и ОФЭКТ головного мозга :

- А. $^{99\text{mTc}}$ -ДТПА
- Б. $^{99\text{mTc}}$ -пертехнетат
- В. $^{99\text{mTc}}$ -ГМПАО. $^{99\text{mTc}}$ -ЭДС
- Г. верно и

Уровень тироксина (Т4) в норме:

- А. 1-8 нмоль/л
- Б. 1-3 нмоль/л
- В. 55-160 нмоль/л
- Г. 200-300 нмоль/л

Наиболее часто встречающаяся гистологическая форма при забрюшинных неорганных опухолях:

- 1. лейомиосаркома**
- 2. липосаркома**
- 3. десмоидная фиброма**
- 4. злокачественная фиброзная гистиоцитома**

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Оптимальная энергия гамма-излучения (E) ^{99m}Tc для регистрации на гамма установках:

- А. 93 кэВ
- Б. 140 кэВ
- В. 364 кэВ
- Г. 500 кэВ

Наиболее частой локализацией рака полости рта является

- А. дно полости рта
- Б. мягкое небо
- В. язык
- Г. слизистая щеки

Основанием выбора тактики лечения лимфом служит:

- 1. морфологический вариант опухоли**
- 2. распространенность процесса**
- 3. локализация первичного очага опухоли**
- 4. наличие симптомов интоксикации**

- А. верно 2,3
- Б. верно 1,2
- В. верно 2,4
- Г. верно 4
- Д. верно все

Вводимая радиоактивность АЧС-99mTc для вентиляционной сцинтиграфия легких:

- А. 200-300 МБк
- Б. 250-3500 МБк
- В. 74-148 МБк
- Г. 20-30 МБк

У больного имеется патология щитовидной железы рекомендовано радионуклидное исследование щитовидной железы. Когда проводится исследование после приема изотопа I131?

- А. через 6 часов
- Б. через сутки
- В. через 3 суток
- Г. через 5 суток

Чем проявляется нарушение мозгового кровотока?

- А. средний объемный мозговой кровоток и индекс асимметрии не изменяется
- Б. снижение среднего объемного мозгового кровотока и индекса асимметрии
- В. повышаются средний объемный мозговой кровоток и индекс асимметрии
- Г. объемный мозговой кровоток не меняется

Какое место по частоте среди всех злокачественных новообразований в России занимает рак легкого?

- 1.первое
- 2.второе
- 3.третье
- 4.каждый год разные места

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Кровь на анализ гормонов ЩЖ берется

- А. натощак
- Б. после завтрака
- В. без специальной подготовки
- Г. после ужина

Какой метод диагностики помогает определить инвазию рака в миометрий?

1. лапароскопия

2. кольпоскопия.

3. УЗИ органов малого таза с цветным доплеровским картированием

4. гистеросальпингография.

А. верно 1

Б. верно 2

В. верно 3

Г. верно 4

Висцеральная боль вызывается повреждением:

1. внутренних органов, серозных оболочек, сосудов

2. костей, суставов, сухожилий, связок, мягких тканей

3. периферических и центральных нервных структур

4. всем перечисленным.

А. верно 1

Б. верно 2

В. верно 3

Г. верно 4

Полуколичественный показатель индекс асимметрии в состоянии покоя и фармакологической нагрузки при снижении функционального резерва перфузии головного мозга проявляется в виде:

А. появление межполушарной асимметрии более 7% или усиление ранее существующей асимметрии

Б. исчезновение межполушарной асимметрии

В. появление межполушарной асимметрии менее 7%

Г. изменения не выявляются

Какая доза радиоактивности вводится при статической сцинтиграфии печени?

А. 74-100МБк

Б. 180-200МБк

В. 250-370МБк

Г. 500-700 МБк

Преимущества интра-операционной лучевой терапии (ИОЛТ):

- 1. простота воспроизведения**
- 2. щажение окружающих тканей**
- 3. экономичность**
- 4. временной фактор**

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4

Укажите уровень трийодтиронина (Т3) при гипертиреозе

- А. > 8 мед/л
Б. >3нмоль/л
В. >160нмоль/л
Г. >150 нмоль/л

Противопоказания к сцинтиграфии миокарда с ^{99m}Tc -МИБИ (метиленизопропиленбутилоизонитрил) или ^{201}Tl -хлоридом:

- А. высокое артериальное давление и высокая температура тела
Б. женщины репродуктивного возраста, относящиеся к категориям БД и ВД в период беременности или возможной беременности, дети до 16 лет, относящиеся к категориям ВД
В. боли в области сердца, учащенный пульс, тошнота
Г. противопоказания не имеется

Какие формы рака щитовидной железы сохраняют йодонакопительную функцию:

- 1. папиллярная аденокарцинома**
- 2. фолликулярная аденокарцинома**
- 3. медулярный рак**
- 4. плоскоклеточный рак**
- 5. недифференцированный рак**

- А. верно 1,2
Б. верно 1,3
В. верно 2,4
Г. верно 4,5
Д. верно все

Какой метод лечения является основным при хондросаркоме G1, G2?

- 1. химиотерапия**
- 2. лучевая терапия**
- 3. хирургический**
- 4. комбинированный**
- 5. комплексный**

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4
Д. верно 5

При каком условии только лучевое лечение у больных раком тела матки является методом выбора:

- 1. III стадия заболевания**
- 2. недифференцированный рак эндометрия**
- 3. тяжелая сопутствующая патология**
- 4. распространение опухоли на влагалище**
- 5. все перечисленное выше**

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4
Д. верно 5

Сцинтиграфия миокарда с ^{99m}Tc -пирофосфатом у больных острым инфарктом миокарда:

- А. 74-180 МБк в 1-2 мл с содержанием чистого пирофосфата 5-10 мг
Б. 270-355 МБк в 2,-3,5 мл с содержанием чистого пирофосфата 11-13 мг
В. 370-740 МБк в 0,5-1 мл с содержанием чистого пирофосфата 2-3 мг
Г. 20-30 МБк

Какая лечебная тактика оправдана при локализованном раке предстательной железы:

- 1. радикальная простатэктомия**
- 2. брахитерапия**
- 3. дистанционная лучевая терапия**
- 4. гормональная терапия**

- А. верно 1,2,3
Б. верно 1,3
В. верно 4
Г. верно все

Когда производится анализ крови на гормоны щитовидной железы:

- А. натощак
- Б. после завтрака
- В. без специальной подготовки
- Г. через 2 часа после завтрака

У больного на гепатобилицинограмме определяют "отключенный" желчный пузырь, что характеризуется:

- А. отсутствием двигательной функции желчного пузыря
- Б. отсутствием концентрационной функции желчного пузыря
- В. отсутствием визуализации желчного пузыря
- Г. наличие двигательной и концентрационной функции желчного пузыря

Регистрация результатов динамической сцинтиграфии ЩЖ:

- А. одномоментно с началом введения ^{99m}Tc и в течении 20 минут
- Б. через 20 минут после введения
- В. через 24 часа
- Г. через 48 часов

Вводимая внутривенно радиоактивность ^{99m}Tc -ДТПА, ^{99m}Tc -пертехнетат, ^{99m}Tc -альбумин:

- А. 40-80 МБк
- Б. 185-242 МБк
- В. 300-500 МБк
- Г. 600-800 МБк

Радиоиммунологические in vitro исследования диагностики заболеваний ЩЖ:

- А. натощак
- Б. после завтрака
- В. без специальной подготовки
- Г. после ужина

Для перфузионной сцинтиграфии легких применяются меченые частицы с оптимальными размерами:

- А. 5-10 мкм
- Б. 400 А
- В. 15-45 мкм
- Г. 80-90 мкм

Нормальное изображение щитовидной железы:

- А. наличие очагов интенсивного или сниженного (отсутствия) накопления
- Б. нечеткие контуры, неровные края, увеличенные размеры, часть щитовидной железы расположена за грудиной
- В. четкие контуры, ровные края, равномерное распределение препаратов, обычное расположение
- Г. наличие кистозных изменений

Каковы показатели нормы поглощения I131 при обследовании щитовидной железы?

- А. через 2 часа 2-5 %, 4 часа 7-10 %, 24 часа 12-20 %
- Б. через 2 часа 10-15 %, 4 часа 20-35 %, 24 часа 45-60 %
- В. через 2 часа 7-10%, 4 часа 15-17 %, 24 часа 29-32 %
- Г. через 2 часа 20-30%, 4 часа 25-35 %, 24 часа 70-80 %

Когда показатели поглощения 131I ЩЖ в норме:

- А. гипотиреоз
- Б. гипертиреоз
- В. эутиреоз
- Г. неправильно и

Предпочтительная физическая нагрузка в виде

- А. приседание
- Б. бег на месте
- В. катание на велоэргометре
- Г. ходьба

Показанием к проведению послеоперационного курса дистанционной лучевой терапии у больных раком предстательной железы является:

- 1.определяемый уровень ПСА через 1 неделю после выполнения радикальной простатэктомии
- 2.наличие «положительного» хирургического края
- 3.наличие метастазов опухоли в удалённых лимфатических узлах
- 4.биохимический рецидив

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Сцинтиграфическое изображение при гипертрофии левого желудочка:

- А. "утолщение" видимых стенок миокарда, полость сердца хорошо дифференцируется
- Б. "утолщение" видимых стенок миокарда, полость сердца либо плохо, либо вовсе не дифференцируется
- В. утончение видимых стенок миокарда, полость сердца хорошо дифференцируется
- Г. толщина стенок миокарда не меняется

Период полураспада ($T_{1/2}$) ^{201}Tl :

- А. 13,3 часа
- Б. 6 часов
- В. 3,08 суток
- Г. 6 суток

Отступ от границы опухоли при выборе размеров полей облучения при раке ободочной кишки:

- 1.1 см
 - 1.10 см
 - 3.4-5 см
 - 4.без отступа
- А. верно 1
 - Б. верно 2
 - В. верно 3
 - Г. верно 4

Больная

Г., обратилась в клинику с жалобами на наличие боли в области сердца. Больной предложена сцинтиграфия миокарда ^{201}Tl . Положение пациента при сцинтиграфии:

- А. лежа на спине прямая передняя проекция с возможными дополнительными вариантами
1) левая передняя косая 60° , 2) левая передняя косая 45° , 3) левая боковая
- Б. лежа на спине передняя левая боковая, задняя
- В. лежа на правом боку, левая боковая, передняя, задняя
- Г. лежа на животе

Целью паллиативной помощи онкологическим больным является:

- 1.продление жизни
 - 2.проведение эвтаназии
 - 3.создание иллюзии лечения
 - 4.улучшение качества жизни
- А. верно 1
 - Б. верно 2
 - В. верно 3
 - Г. верно 4

Гематогенно наиболее часто рак желудка метастазирует:

- 1. надпочечники**
- 2. кости**
- 3. легкие**
- 4. печень**

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4

Период полураспада ($T_{1/2}$) ^{131}I

- А. 13,3 часа
Б. 3,08 суток
В. 6 часов
Г. 24 часа

Больной

К., обратился в клинику с жалобами на постоянные боли в области сердца. Объективное клиническое исследование-АД 160-100мм рт.ст. Клинический диагноз: гипертоническая болезнь. Больному предложено сцинтиграфия сердца. При данной патологии визуализируется:

- А. "утолщение" видимых стенок миокарда, полость сердца хорошо дифференцируется
Б. "утолщение" видимых стенок миокарда, полость сердца либо плохо, либо вовсе не дифференцируется
В. полость сердца хорошо дифференцируется
Г. толщина стенок миокарда не меняется

Оптимальные сроки сцинтиграфии миокарда

- А. 24 часа от начала заболевания
Б. 7-15 часов от начала заболевания
В. 2-7 суток от начала заболевания
Г. 10 сутки

Метод лечения больных с местнораспространенным раком пищевода:

- 1. эндоскопическое лечение**
- 2. комбинированное лечение**
- 3. хирургическое лечение**
- 4. самостоятельная химиолучевая терапия**
- 5. системная химиотерапия**

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4
Д. верно 5

Сцинтиграфия сердца в трех проекциях через 1,5-2 часа после внутривенного введения ^{99m}Tc -пирофосфата:

- А. передняя прямая, левая боковая, задняя проекции
- Б. передняя прямая, левая передняя косая 45° , левая передняя косая 60°
- В. передняя 0° , боковая 90° , задняя 180°
- Г. не имеет значения

Основной путь метастазирования при саркомах мягких тканей?

- 1.гематогенный
- 2.лимфогенный
- 3.имплантационный
- 4.смешанный

- А. верно 1,2,4
- Б. верно 2
- В. верно 4
- Г. верно 1
- Д. верно 2, 4.

Что является скрининговым тестом при патологии эндометрия?

- 1.Пайпель-биопсия эндометрия.
- 2.раздельное диагностическое выскабливание матки.
- 3.УЗИ органов малого таза
- 4.УЗИ органов малого таза с цветным доплеровским картированием

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Предшественник клеток Ходжкина:

- А. Т-лимфоцит
- Б. В-лимфоцит
- В. плазмоцит
- Г. НК-лимфоцит

Оценка биологического эффекта при изменённых ритмах облучения:

- А. КРЭ (Кумулятивный радиационный эффект)
- Б. НСД (Номинальная стандартная доза)
- В. КРЭ и НСД
- Г. ВДФ (время, доза, фракционирование)

Что является предраковым заболеванием для рака пищевода:

- А. гастрит
- Б. язвенная болезнь желудка
- В. тилоз
- Г. парапроктит

Какие остеотропные РФП применяются для диагностики первичных и метастатических опухолей костей?

- А. фосфатные комплексы: ^{99m}Tc -метилендифосфонат, ^{99m}Tc -пирофосфат, ^{99m}Tc -фосфон
- Б. меченые коллоиды: ^{99m}Tc -технефит, ^{99m}Tc -фитон
- В. опухолетропные: ^{67}Ga -цитрат, In-блеомицин, ^{99m}Tc - MIBI
- Г. ^{131}I

Каким из этих РФП предпочтение отдается для плоскостной и ОФЭКТ головного мозга:

- А. ^{99m}Tc -ЭДС
- Б. ^{99m}Tc - пертехнетат
- В. ^{99m}Tc - ГМПАО. ^{99m}Tc -ЭДС
- Г. ^{131}I

Основные симптомы при опухолевом поражении складкового отдела гортани:

- 1. Охриплость.
 - 2. боль при глотании.
 - 3. чувство дискомфорта при глотании.
 - 4. затрудненный вдох.
 - 5. поперхивание
- А. верно 1, 2,5
 - Б. верно 2,3,4
 - В. верно 1,4
 - Г. верно 2,3,5
 - Д. верно все.

Опухолевым маркером при раке предстательной железы является:

- 1. UBC
 - 2. TuM2PK
 - 3. CA-19
 - 4. альфа фетопротейн
 - 5. ПСА
- А. верно 1
 - Б. верно 2
 - В. верно 3
 - Г. верно 4
 - Д. верно 5

Больная

Л., клинический диагноз: острый инфаркт миокарда. Сцинтиграфия сердца в трех проекциях через 1,5-2 часа после внутривенного введения ^{99m}Tc -пирофосфата. Какая проекция будет визуализироваться?

- А. передняя прямая, левая боковая, задняя проекция
- Б. передняя прямая, левая передняя косая 45° , левая передняя косая 60°
- В. передняя 0° , боковая 90° , задняя 180°
- Г. проекция не имеет значения

Резистентные к стандартной ЛТ и ПХТ морфологические типы сарком:

- 1. саркома Юинга**
- 2. альвеолярная саркома**
- 3. синовиальная саркома**
- 4. светлоклеточная саркома**

- А. верно 2
- Б. верно 1,2,3,4
- В. верно 3,4
- Г. верно 2,4
- Д. верно 1

Назовите клинические формы меланомы:

- 1. поверхностно-распространяющаяся меланома**
- 2. узловая меланома**
- 3. лентиго-меланома**
- 4. инфильтративная меланома**
- 5. диспластическая меланома**

- А. верно 1,4,5
- Б. верно 1,2
- В. верно 1,3,4,5
- Г. верно 1, 2,3,4, 5
- Д. верно 1,2,3,5

Доза вводимой радиоактивности при статической сцинтиграфии печени:

- А. 74-100 МБк
- Б. 180-200 МБк
- В. 250-370 МБ
- Г. 50-700 МБк

Положение пациента при сцинтиграфии миокарда:

А. лежа на спине прямая передняя проекция с возможными дополнительными вариантами

1) левая передняя косая 60°, левая передняя косая 45°, левая боковая

Б. Б)лежа на спине прямая передняя, левая боковая, задняя

В. лежа на правом боку левая боковая, передняя, задняя

Г. лежа на животе

Вводимая внутривенно радиоактивность ^{99m}Tc -МИБИ или ^{201}Tl -хлорида для сцинтиграфии миокарда для планарной сцинтиграфии (для ОФЭКТ 2 раза больше):

А. 500-700 МБк

Б. 200-300 МБк

В. 50-100 МБк

Г. 30-40 МБк

На перфузионных сцинтиграммах нарушения капиллярного кровотока в альвеолах проявляются в виде:

А. повышенного включения на фоне равномерного распределения препарата

Б. сниженного или отсутствия включения на фоне равномерного распределения препарата

В. повышенного включения на фоне отсутствия изображения нормального легкого

Г. включения препарата не меняется

Больная

Д., обратилась в клинику с жалобами на наличие боли в области сердца. Клинический диагноз: острый инфаркт миокарда. Больной предложена сцинтиграфия миокарда с ^{99m}Tc пирофосфатом. Выбрать активность изотопа:

А. 74-180 МБк в 1-2 мл содержанием чистого пирофосфата 5-10 мг

Б. 270-355 МБк в 2-3,5 мл с содержанием чистого пирофосфата 11-13 мг

В. 370-740 МБк в 0,5-1 мл с содержанием чистого пирофосфата 2-3 мг

Г. верно и

Больной

С., обратился в клинику с жалобами на боли в области сердца. Больному предложено радионуклидное исследование, с целью улучшения диагностических возможностей сцинтиграфии миокарда производится исследование до и после функциональной нагрузки. Какому виду нагрузки вы отдаете предпочтение?

А. приседание

Б. бег на месте

В. катание на велоэргометре

Г. ходьба

Уровень тиротропного гормона (ТТГ) при гипотиреозе:

- А. >8 нмоль/л
- Б. >3 нмоль/л
- В. >160 нмоль/л
- Г. >500 нмоль/л

Начало проведения ОФЭКТ после внутривенного введения РФП:

- А. 1 час
- Б. 2 часа
- В. 10-30 минут
- Г. через 6 часов

Что считается истинным предраком шейки матки?

- 1. легкая степень дисплазии плоского эпителия
- 2. средняя степень дисплазии плоского эпителия
- 3. тяжелая степень дисплазии плоского эпителия
- 4. рак шейки матки *insitu*

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Оптимальный режим регистрации при динамической сцинтиграфии головного мозга:

- А. 1 кадр в секунду всего 110 кадров
- Б. 1 кадр в минуту всего 60 кадров
- В. 1 кадр в 30 секунд всего 120 кадров
- Г. 1 кадр за 10 секунд всего 50 кадров

Какой метод лечения является основным при остеосаркоме, хондросаркоме G3?

- 1. химиотерапия
- 2. лучевая терапия
- 3. хирургический
- 4. комбинированный
- 5. фотодинамическая терапия

- А. верно 1,2
- Б. верно 1,3,5
- В. верно 4
- Г. верно 4,5
- Д. верно все

Какой современный опухолетропный РФП применяется в диагностике опухолей молочной железы и регионарных лимфоузлов?

- А. ^{99m}Tc МИБИ
- Б. ^{99m}Tc -коллоид
- В. ^{111}In коллоид
- Г. ^{67}Ga -цитрит

Патологии бронхолегочной системы выявляет вентиляционная сцинтиграфия:

- А. повышенное включение на фоне равномерного распределения препарата
- Б. сниженное или отсутствие включения на фоне равномерного распределения препарата
- В. повышенное включение на фоне отсутствия изображения нормального легкого
- Г. отсутствия изменений

Для статической сцинтиграфии ЩЖ ^{99m}Tc пертехнет вводится внутривенно с радиоактивностью в среднем:

- А. 298 МБк
- Б. 148 МБк
- В. 74 МБк
- Г. 10 МБк

Механизм включения радиоактивной аэрозоли в легких:

- А. в альвеолярных капиллярах в виде проходящей микроэмболизации
- Б. временно оседают тонкодисперсные радиоактивные аэрозоли на поверхности бронхиального дерева и альвеолярных протоков
- В. одновременно в альвеолярных капиллярах в виде проходящей микроэмболизации и временно оседают тонкодисперсные радиоактивные аэрозоли на поверхности бронхиального дерева и альвеолярных протоков
- Г. механизм не установлен

Уровень трийодтиронина (Т3) в норме

- А. 1-8 нмоль/л
- Б. 1-3 нмоль/л
- В. 55-160 нмоль/л
- Г. 200-300 нмоль/л

При облучении медиастинальных лимфатических узлов при СОД 1500 сГр количество лейкоцитов снизилось до 1500 в 1 мкл ($1,5 \times 10^9/\text{л}$). Необходимо:

1. прекратить облучение и назначить КСФ
2. продолжить облучение на фоне применения КСФ
3. продолжить облучение без назначения КСФ
4. сделать перерыв в облучении и ждать восстановления количества лейкоцитов без назначения КСФ

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4

Назовите опухолевые маркеры, определяемые при новообразованиях яичников:

1. CA-125
2. SCC
3. В-хгч
4. ничего из перечисленного

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4

Пациент принимает ^{131}I внутрь

- А. после завтрака
Б. натощак и еще 2 часа соблюдает голодный режим
В. подготовка не требуется
Г. после ужина

Нарушение мозгового кровотока проявляется:

- А. средний объемный мозговой кровоток и индекс асимметрии не изменяется
Б. снижение среднего объемного мозгового кровотока и индекса асимметрии
В. повышаются средний объемный мозговой кровоток и индекс асимметрии
Г. объемный мозговой кровоток не меняется

Иммуногистохимическим методом в диагностике рака молочной железы исследуют:

1.рецепторы стероидных гормонов (рецепторы к эстрогенам и прогестерону)

2.индекс пролиферативной активности Ki – 67

3.онкоген p53

4.онкогенс-erbB-2 (Her-2/neu)

А. верно 1

Б. верно 3, 4

В. верно 2, 3, 4

Г. верно 4

Д. верно все

Предраковыми изменениями при раке желудка являются:

1.гиперпластические полипы

2.хронический гастрит

3.дисплазии

4.язва желудка

5.аденомы

А. верно 1

Б. верно 2

В. верно 3

Г. верно 4

Д. верно 5

Совершенной технологией конформной дистанционной лучевой терапии рака предстательной железы является:

А. брахитерапия с источником I-125

Б. лучевая терапия с модуляцией интенсивности

В. многолепестковый коллиматор

Г. протонная терапия

Динамическая скинтиграфия ЩЖ ^{99m}Tc -пертехнетатом:

А. 300 МБк

Б. 200 МБк

В. 74 МБк

Г. 10 МБк

Для сканирования ЩЖ радиоактивность ^{131}I для приема внутрь натошак:

А. 2 МБк

Б. 10 МБк

В. 20 МБк

Г. 50 МБк

Стандартным методом радикального лечения мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря является:

- 1.дистанционная лучевая терапия**
- 2.химиотерапия**
- 3.цистэктомия**
- 4.брахитерапия**
- 5.комбинированное лечение**

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4
Д. верно 5

Больная

Н., обратилась в клинику с жалобами на приступообразный кашель, одышку, эпизоды удушья. Клинический диагноз: Бронхиальная астма. Больной произведена перфузионная сцинтиграфия легких. Как проявляется нарушения капиллярного и альвеолярного кровотока?

- А. повышенного включения на фоне равномерного распределения препарата
Б. снижение или отсутствия включения
В. повышенного включения на фоне отсутствия изображения нормального легкого
Г. очаговое включение РФП

Органами риска при проведении дистанционной лучевой терапии рака мочевого пузыря являются:

- 1.тонкий кишечник**
- 2.мочевой пузырь**
- 3.седалищные кости**
- 4.головки тазобедренных суставов**
- 5.прямая кишка**

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4
Д. верно 4,5

Противопоказаниями для лучевой терапии рака пищевода является все перечисленное, кроме:

- 1.наличия пищеводно-медиастинального свища**
- 2.наличия метастазов в забрюшинные лимфатические узлы**
- 3.метастазов в печень**
- 4.кахексии**
- 5. пожилого возраста больного**

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4
- Д. верно 5

Радиоактивность ^{99m}Tc для динамической сцинтиграфии головного мозга должна быть

- А. 100-150 МБк
- Б. 185-740 МБк
- В. 74-100 МБк
- Г. 50-70 МБк

Больной

М., обратился в клинику с жалобами на наличие боли в области сердца, которая периодически усиливалась и не причиняла больному неудобств. Сцинтиграфическая картина миокарда выявила отсутствие патологии, что учтано по данным?

- А. визуализируется только левый желудочек в форме подковы, правый желудочек может визуализироваться при физической нагрузке
- Б. визуализируется только правый желудочек может визуализироваться при физической нагрузке
- В. визуализируется оба желудочка
- Г. в норме распределение РФП в миокарде относительно равномерное и на сцинтиграмме получается ряд достаточно характерных изображений, преимущественно левого желудочка обладающего более мощной мускулатурой

При лимфогранулематозе ШБ стадии предпочтение следует отдавать

1.курсам химиотерапии

3.лучевой терапии на все зоны поражения и зоны возможного субклинического распространения опухоли

3.курсам химиотерапии с последующей лучевой терапией на все зоны поражения и зоны возможного субклинического распространения опухоли

4. курсам химиотерапии с последующей лучевой терапией на зоны исходно больших опухолевых масс и (или) остаточные лимфатические узлы

5.все варианты одинаково эффективны

А. верно 1

Б. верно 2

В. верно 3

Г. верно 4

Д. верно 5

При обследовании щитовидной железы показатели поглощения I131 оказались выше нормы. Это оказывает на ?

А. гипотиреозия

Б. гипертиреоз

В. эутиреоз

Г. показатель нормы поглощения

Основным диагностическим методом при непальпируемой карциноме insitu молочной железы является:

1.эксцизионная биопсия

2.стереотаксическая или трепан-биопсия

3.маммография

4.ультразвуковое исследование

А. верно 1

Б. верно 1, 2

В. верно 1, 3

Г. верно 1, 2, 3

Д. верно 1, 2, 3, 4

Радиоактивность 99mTc-пирофосфата для внутривенного введения (для сцинтиграфии миокарда) :

А. 74-180 МБк в 1-2 мл с содержанием чистого пирофосфата 5-10 мг

Б. 270-355 МБк в 2,-3,5 мл с содержанием чистого пирофосфата 11-13 мг

В. 370-740 МБк в 0,5-1 мл с содержанием чистого пирофосфата 2-3 мг

Г. 20-30 МБк

Какой вариант лечения адекватен при немелкоклеточном раке легкого в стадии T1-2 N1 M0

- 1.хирургический**
- 2.операция в сочетании с лучевой терапией**
- 3.операция в сочетании с химиотерапией**
- 4.операция в сочетании с лучевой и химиотерапией**

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4
Д. верно 5

Показатели нормы включения ^{99m}Tc на 15 минуте:

- А. 0,5-2,0%
Б. 4-6%
В. 0,1-0,3%
Г. 10-15%

У больного показатели поглощения ^{99m}Tc при исследовании щитовидной железы оказались выше нормы, что указывает на наличие

- А. гипотиреоз
Б. гипертиреоз
В. эутиреоз
Г. верно все

Когда показатели поглощения ^{99m}Tc ЩЖ ниже нормы:

- А. гипотиреоз
Б. гипертиреоз
В. эутиреоз
Г. без патологии

Какой режим регистрации является оптимальным при динамической сцинтиграфии головного мозга?

- А. 1 кадр в секунду всего 110 кадров
Б. 1 кадр в минуту всего 60 кадров
В. 1 кадр в 30 секунд всего 50 кадров
Г. 1 кадр в 30 секунд всего 120 кадров

Больная

О., обратилась в клинику с жалобами боли в области сердца. Клинический диагноз: ИБС. Больной предложено радионуклидное исследование. Сцинтиграфическая картина ИБС, при исследовании с нагрузкой по сравнению с исследованием в покое определяются:

- А. число и размеры дефекта не изменяются
- Б. новые дефекты, имеющиеся дефекты расширяются
- В. имеющиеся дефекты исчезают
- Г. очаговое распределение РФП

К злокачественным неэпителиальным опухолям желудка относятся:

- 1. лимфома**
- 2. лейомиома**
- 3. гастроинтестинальная стромальная опухоль**
- 4. карциноид**

- А. верно 1,2,3
- Б. верно 2,4
- В. верно 1,3
- Г. верно 2
- Д. верно все

Радиоиммунологические in vitro исследования диагностики заболеваний ЩЖ проводят

- А. натощак
- Б. после завтрака
- В. без специальной подготовки
- Г. после ужина

Наиболее частыми клиническими проявлениями опухолевого поражения правых отделов ободочной кишки являются:

- 1. нарушение кишечной проходимости**
- 2. анемия**
- 3. желтуха**
- 4. слабость, быстрая утомляемость**
- 5. примесь слизи и крови в кале**

- А. верно 1,2,3
- Б. верно 3,4,5
- В. верно 2,4
- Г. верно 4
- Д. верно все

Оптимальное время для сканирования ЩЖ после приема ^{131}I :

- А. 2 часа
- Б. 4 часа
- В. 24 часа
- Г. 48 часов

Для меланомы *insitu* адекватным является отступ от краев опухоли:

- 1. до 0,5-1,0 см
- 2. до 1,0-2,0 см
- 3. до 3,0-4,0 см

- А. верно 1, 2, 3
- Б. верно 1
- В. верно 3

Перфузионная сцинтиграфия легких проводится после введения $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -микрошеры:

- А. через 15-30 минут
- Б. через 1,5-2 часа
- В. сразу же после введения препарата
- Г. через 24 часа

Восприятие боли зависит от:

- 1. физического состояния пациента
- 2. психоэмоционального состояния пациента
- 3. всех перечисленных факторов:

- А. верно 1, 2, 3
- Б. верно 1, 2, 3, 4
- В. верно 1
- Г. верно 2
- Д. верно 3, 4

Какой метод лечения является основным при злокачественных опухолях мягких тканей G1?

- 1. химиотерапия
- 2. лучевая терапия
- 3. хирургический
- 4. комбинированный
- 5. комплексный

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4
- Д. верно 5

Какой из симптомов наиболее характерен для рака пищевода:

- 1. головная боль
- 2. лихорадка
- 3. дисфагия
- 4. головокружение

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Больная

С., клинический диагноз: острый инфаркт миокарда. Необходимо определить оптимальные сроки проведения сцинтиграфии миокарда.

- А. 24 часа от начала заболевания
- Б. 7-14 часов от начала заболевания
- В. 2-7 суток от начала заболевания
- Г. 10 суток

При пробе с физической нагрузкой на велоэргометре РФП вводят:

- А. когда достигаются нагрузочные критерии, нагрузку продолжают еще не менее 1 мин
- Б. до нагрузки
- В. после нагрузки
- Г. без нагрузки

Какова должна быть радиоактивность ^{99m}Tc -пертехнетатом для сцинтиграфии щитовидной железы:

- А. 300 МБк
- Б. 200 МБк
- В. 74 МБк
- Г. 100 МБк

На сцинтиграммах отмечается поступление РФП до приема ЖГЗ, это:

- А. признак недостаточности сфинктера Одди
- Б. признак гипертонуса сфинктера Одди
- В. признак "отключенного" желчного пузыря
- Г. признак калькулезного холецистита

Динамическая сцинтиграфия головного мозга:

- А. 100-150 МБк
- Б. 185-740 МБк
- В. 74-100 МБк
- Г. 10-20 МБк

Оптимальный срок статической сцинтиграфии почек

- А. одномоментно с началом внутривенного введения
- Б. от 2 до 4 часов после введения
- В. в течение 1 часа после введения
- Г. через 24 часа

Сколько % коллоидных частиц в норме накапливается в селезенке при гепатосцинтиграфии?

- А. 5-15 %
- Б. 20-35 %
- В. 35-50%
- Г. 50-70%

Мониторинг какого из опухолевых маркеров необходим больным раком полового члена:

- 1.СА-125
- 2.РЭА
- 3.М2-РК
- 4.ССС

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

При сравнении сцинтиграмм, полученные в состоянии покоя и фармакологической нагрузки снижении функционального резерва перфузии головного мозга проявляется в виде:

- А. улучшение равномерности, симметричности и интенсивности накопления
- Б. отсутствие изменений и снижение интенсивности накопления
- В. улучшение равномерности, симметричности и снижение интенсивности
- Г. ухудшение равномерности, симметричности и интенсивности накопления

Назовите наиболее информативный неинвазивный метод обследования при опухолевых образованиях яичников:

- 1.лапароскопия.
- 2.УЗИ органов малого таза
- 3.УЗИ органов малого таза с цветным доплеровским картированием
- 4.определение опухолевого маркера СА-125.

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Укажите, какой из ниже приведенных методов является основным в диагностике мягкотканых сарком:

1.УЗИ

2.компьютерная томография

3.магнитно-резонансная томография

4.биопсия с цитологическим и гистологическим исследованием

5.данные клинического осмотра

А. верно 1

Б. верно 2

В. верно 3

Г. верно 4

Д. верно 5

К высокоагрессивным Неходжскиным лимфомам относят:

1.лимфобластную

2.лимфому маргинальной зоны

3.диффузную В-клеточную

4.фолликулярную лимфому

5.лимфому из клеток мантийной зоны

А. верно 1,5

Б. верно 1,3,5

В. верно 2,4

Г. верно 4

Д. верно все

Больной

Т., обратился в клинику с жалобами сухой кашли, одышка. Клинический диагноз: хронический бронхит с частыми обострениями. Больной предложен вентиляционная сцинтиграфия легких. РФП применяется в виде?:

А. внутривенного введения

Б. аэрозольной ингаляции

В. внутримышечного введения

Г. подкожное введение

Полуколичественный показатель

А. коэффициент накопления (КИ)

Б. индекс асимметрии (ИА)

В. индекс метки (ИМ)

Г. верно все

У больного на гепатобилицинограмме определяют "отключенный" желчный пузырь, что характеризуется:

- А. отсутствием двигательной функции желчного пузыря:
- Б. отсутствием концентрационной функции желчного пузыря
- В. отсутствием визуализации желчного пузыря
- Г. наличие двигательной и концентрационной функции желчного пузыря

Основной путь метастазирования костных сарком?

- 1.гематогенный
- 2.лимфогенный
- 3.имплантационный
- 4.смешанный

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Какую оптимальную радиоактивность должна иметь вводимые внутривенные фосфатные комплексы при сцинтиграфии скелета?

- А. 600-700 МБк
- Б. 370-555 МБк
- В. 270-355 МБк
- Г. 180-250 МБк

Какая стадия лимфомы Ходжкина устанавливается при обнаружении поражения медиастинальных л/узлов, корней лёгких, парамедиастинальных участков лёгких, тела грудины, сопровождающемся повышением температуры до 40°C и потерей в весе (за последние месяцы) около 10 кг:

- 1.IV Б стадия
- 2.II БХЕ стадия
- 3.III БХЕ стадия
- 4.II Б стадия

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Для перфузионной сцинтиграфии легких вводимая радиоактивность ^{99m}Tc-микрофер:

- А. 74-148 МБк
- Б. 200-200 МБк
- В. 250-350 МБк
- Г. 500-600 МБк

Рак какого отдела гортани протекает наиболее агрессивно:

- 1. надскладковый.**
- 2. складковый.**
- 3. подскладковый**

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 1,2
Д. верно -1,3

Сцинтиграфия картины ИБС при однократном исследовании с нагрузкой по сравнению с исследованием в покое определяются:

- А. число и размеры дефекта не изменяются
Б. новые дефекты, расширяются имеющиеся
В. имеющиеся дефекты исчезают
Г. имеющиеся дефекты расширяются

Противопоказаниями для лучевой терапии при раке гортани является все перечисленное, кроме:

- 1. стеноза гортани II-III степени**
- 2. наличия второй опухоли**
- 3. хондро-перихондрита хрящей гортани**
- 4. глубокого изъязвления и некроза опухоли**
- 5. диссеминации процесса**

- А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4
Д. верно 5

Перфузионная сцинтиграфия легких проводится после введения ^{99m}Tc -микрофер. Выберите оптимальное время исследования.:

- А. через 15-30 минут
Б. через 1,5-2 часа
В. сразу же после внутривенного введения препарата
Г. через 24 часа

Из скольких слоёв состоит стенка пищевода:

- 1.из пяти**
- 2.из двух**
- 3.из трёх**
- 4.из шести**

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

При радикальной лучевой терапии СОД составляет:

- 1.20 Гр**
- 2.40 Гр**
- 3.60 Гр**
- 4.более 60 Гр**

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Опухолевые маркеры, использующиеся в диагностике и мониторинге герминогенных злокачественных опухолей яичка:

- 1.лактатдегидрогеназа**
- 2.ПСА**
- 3.хорионический гонадотропин**
- 4.SCC**

- А. верно 1,2,3
- Б. верно 1,3
- В. верно 2,4
- Г. верно 4
- Д. верно все

Характерные проявления начальных форм рака пищевода:

- 1.чувство царапания за грудиной или прилипания пищи в пищеводе при проглатывании**
- 2.осиплость голоса**
- 3.гиперсаливация**
- 4.дисфагия III степени**
- 5.боли в межлопаточной области при приеме пищи**

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4
- Д. верно 5

Больной

М., обратился в клинику с жалобами на наличие боли в области сердца. Клинический диагноз: острый инфаркт миокарда. Очаг острого инфаркта при исследовании с ^{99m}Tc -пирофосфатом на сцинтиграммах проявляется, по какой проекции?

- А. на фоне слабого накопления препарата в нормальном миокарде высокое включение в очаге инфаркта
- Б. усиленное накопление препарата
- В. локальное включение в очаге инфаркта на фоне отсутствия накопления
- Г. отсутствие накопления в очаге на фоне изображения нормальной ткани миокарда

К внеорганным опухолям шеи относятся: 1. бронхогенный рак

2. хемодектома

3. медуллярный рак щитовидной железы

4. хордома

5. менингиома

А. верно 2,3,4,5

Б. верно 1,2

В. верно 2,4

Г. верно 2,3,5

Сцинтиграфическое изображение при асимметрической гипертрофии левого желудочка:

- А. утончение чередуется с утолщением во всех отделах левого желудочка
- Б. утончение всех отделов левого желудочка
- В. утолщение одного из отделов левого желудочка
- Г. утолщение всех отделов левого желудочка

Сколько % коллоидных частиц в норме накапливается в селезенке при гепатосцинтиграфии?

- А. 5-15%
- Б. 20-35%
- В. 35-50%
- Г. 50-70%

Для определения функции поглощения пациент принимает ^{131}I в радиоактивности:

- А. 74-185 кБк
- Б. 20 МБк
- В. 50 МБк
- Г. 500 МБк

Оптимальная энергия гамма-излучения (^{131}I) для регистрации на гамма установках:

- А. 93 кэВ
- Б. 140 кэВ
- В. 364 кэВ
- Г. 500 кэВ

Наиболее частая морфологическая структура рака щитовидной железы:

- 1. папиллярная аденокарцинома
- 2. фолликулярная аденокарцинома
- 3. медулярный рак
- 4. плоскоклеточный рак
- 5. недифференцированный рак

- А. верно 1,2
- Б. верно 1,3,5
- В. верно 2,5
- Г. верно 4,5
- Д. верно все

Механизм формирования хронической боли при раке:

- 1. периферический
- 2. центральный
- 3. психологический
- 4. включает все перечисленное

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Нормальное изображение щитовидной железы

- А. наличие очагов интенсивного или сниженного (отсутствия) накопления
- Б. нечеткие контуры, неровные края, увеличенные размеры, часть щитовидной железы расположена за грудиной
- В. четкие контуры, ровные края, равномерное распределение препаратов, обычное расположение
- Г. наличие кистозных изменений

Больная

Е., обратилась в клинику с жалобами на наличие боли в област сердца. Клинический диагноз: острый инфаркт . Больной предназначена сцинтиграфия сердца с ²⁰¹Tl. При этом диагнозе выявляется:

- А. резко повышенного накопления
- Б. резко сниженного накопления
- В. равномерного распределения РФП
- Г. очаговое распределение РФП

Показания к послеоперационной лучевой терапии у больных с заболеваниями кожи:

- 1.хирургическое удаление образования в пределах опухолевого роста**
- 2.наличие метастазов в отделённых лимфатических узлах**
- 3.метастазы в лёгкие**
- 4.радикальное хирургическое удаление меланомы с клиническим и морфологическим неблагоприятными признаками прогноза**

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

Сочетанная лучевая терапия (ЛТ) это:

- 1.ЛТ+ химиотерапия**
- 2.дистанционная ЛТ +химиотерапия**
- 3.дистанционная ЛТ+ внутримолостное введение радиоактивных препаратов**
- 4.конформная лучевая терапия**

- А. верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4

При обследовании щитовидной железы показатели поглощения оказались ниже нормы, что указывает?

- А. гипотиреоз
- Б. гипертиреоз
- В. эутиреоз
- Г. отсутствие патологии

Злокачественные опухоли характеризуются:

- 1.наличием капсулы**
- 2.инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани**
- 3.снижением силы сцепления клеток**
- 4.оттеснением окружающих тканей**

А. верно 1,2,3

Б. верно 1,3

В. верно 2,3

Г. верно 4

Д. верно все

Последовательность введения АТФ и РФП:

А. АТФ и РФП вводят вместе

Б. АТФ вводится непосредственно после РФП

В. АТФ вводится непосредственно перед введением РФП

Г. очередность не имеет значения

Вводимая внутривенно радиоактивность ^{99m}Tc ДМСА:

А. 111-185 МБк

Б. 200-300 МБк

В. 350-450 МБк

Г. 600-800 МБк

Уровень тиротропного гормона (ТТГ) в норме

А. 1-8 нмоль/л

Б. 1-3 нмоль/л

В. 55-160 нмоль/л

Г. 500-600нмоль/л

Для оценки миокардиального кровотока используется радиофармпрепарат

А. 18 F-фторэтилтирозин

Б. 11 С-метионин

В. 82 Rb-хлорид

Г. 18 F-ФДГ

Перфузионная сцинтиграфия миокарда выполняется с использованием рфп

А. 11 С-холин

Б. 99 М Тс-пирфотех

В. 131 I-гиппуран

Г. 201 Тl-хлорид

За день до проведения пэт/кт с 11с- метионином рекомендуется

- А. Включение в рацион овощей
- Б. Прием слабительных средств
- В. Отказ от мучного
- Г. Безбелковая диета

Время полувыведения 99 m tc-бромезида из печени при динамической гепатобилисцинтиграфии от начала исследования в норме не превышает ____ (в минутах)

- А. 15
- Б. 10
- В. 60
- Г. 35

При оценке перфузии миокарда с 99m tc-тетрофосмином выраженному нарушению перфузии по 5-балльной шкале соответствует (в баллах)

- А. 0
- Б. 3
- В. 4
- Г. 2

Из компонентов протокола пэт/кт наибольшую дозу облучения пациента обеспечивает

- А. Низкодозная КТ
- Б. Доза 370 МБк 18 F-ФДГ
- В. Диагностическая КТ
- Г. Топограмма

Ренографическая кривая в норме имеет _____ сегмента/сегментов

- А. 4
- Б. 5
- В. 3
- Г. 2

Сцинтиграфию с лейкоцитами, мечеными 99m tc-церетек проводят с целью выявления

- А. Метастазов злокачественных опухолей
- Б. Очагов хронического воспаления
- В. Тромбоэмболии ветвей легочной артерии
- Г. Нарушений гепатобилиарной системы

Фосфатные соединения меченые ^{99m}Tc в костной ткани связываются с

- А. Кристаллами гидроксиапатита
- Б. Остеобластами
- В. Остеокластами
- Г. Коллагеном I типа

Применение позитронной эмиссионной томографии/компьютерной томографии с ^{68}Ga dota пос целесообразно при диагностике

- А. Лимфопролиферативных заболеваний
- Б. Нейроэндокринных опухолей
- В. Остеомиелите
- Г. Аденокарциномы толстой кишки

Получение серии плоскостных изображений в течение определенного времени с построением кривых активность/время называют

- А. Планарной сцинтиграфией
- Б. Динамической сцинтиграфией
- В. Радиографией
- Г. Статической сцинтиграфией

После лучевой терапии пэт/кт с ^{11}C -холином рекомендуется выполнять через (в месяцах)

- А. 0,5
- Б. 1
- В. 10
- Г. 3

Диапазон нормальной фракции выброса левого желудочка по данным ЭКГ-синхронизированной перфузионной оэкт миокарда составляет (в процентах)

- А. 30-40
- Б. >50
- В. 90-100
- Г. <30

При динамической нефросцинтиграфии, в случае нефункционирующей почки (накопление рфп в почке на уровне фона), ренограмма имеет вид _____ кривой

- А. Паренхиматозной
- Б. Обструктивной
- В. Афункциональной
- Г. Изостенурической

После проведения биопсии патологического очага, требующего оценки метаболической активности при пэт/кт с ^{18}F -фдг, желательно выполнять исследование

- А. Не ранее чем через 5-7 дней
- Б. Не ранее чем через 2 месяца
- В. В тот же день
- Г. На следующий день

В норме ^{123}I -mibg накапливается в

- А. Паращитовидных железах
- Б. Поджелудочной железе
- В. Молочных железах
- Г. Печени

$^{99\text{mTc}}$ -технефит накапливается в

- А. Гепатоцитах
- Б. В клетках ретикулоэндотелиальной системы
- В. Желчных протоках
- Г. Опухолевых клетках

Радиофармпрепараты меченные $^{99\text{mTc}}$ для исследования перфузии миокарда по своей структуре представляют собой

- А. Липофильные комплексы
- Б. Аморфные частицы
- В. Металлы, аналоги $+\text{K}$ (калия)
- Г. Структурные аналоги норадреналина

Симметричное повышенное накопление ^{18}F -фдг в проекции голосовых связок считают

- А. Билатеральным раком голосовых связок
- Б. Физиологическим
- В. Воспалением
- Г. Доброкачественной опухолью

Радиоизотоп $^{113\text{m}}\text{In}$ производится с помощью

- А. Реактора
- Б. Электролиза
- В. Генератора
- Г. Циклотрона

«Суперскан» при остеосцинтиграфии с ^{99m}Tc -фосфотехом в случаях распространенных костных метастазов характеризуется

- А. Ярким изображением всего скелета, почек и тотальным отсутствием мягкотканной активности
- Б. Ярким накоплением радиофармпрепарата в костной системе со слабым почечным накоплением радиофармпрепарата и тотальным отсутствием мягкотканной активности
- В. Интенсивным включением радиофармпрепарата в позвоночник с низким почечным захватом и тотальным отсутствием мягкотканной активности
- Г. Слабым накоплением радиофармпрепарата в скелете с интенсивным почечным захватом

На отсроченных сцинтиграммах при исследовании с мечеными ^{99m}Tc эритроцитами цирротический узел выглядит как _____ рфп

- А. Очаг гиперфиксации
- Б. Фоновое накопление
- В. Участок неравномерного накопления
- Г. Участок гипофиксации

Оптимальная доза ^{123}I -mibg для однофотонной эмиссионной компьютерной томографии составляет (в мбк)

- А. 200-400
- Б. 500-600
- В. 150-190
- Г. 100-140

Для проведения маммосцинтиграфии используют радиофармпрепарат

- А. ^{99m}Tc -пентатех
- Б. ^{99m}Tc -макротех
- В. ^{99m}Tc -технефит
- Г. ^{99m}Tc -технетрил

К противопоказаниям для проведения перфузионной сцинтиграфии миокарда с нагрузкой относят

- А. Хронические заболевания легких в стадии ремиссии
- Б. Острый инфаркт миокарда
- В. Постинфарктный кардиосклероз
- Г. Ишемическую болезнь сердца

Для визуализации карциноида тонкой кишки с индексом ki-67 2% наиболее предпочтителен препарат

- А. 68 Ga-DOTATATE
- Б. 18 F-ФДГ
- В. 11 С-холин
- Г. 11 С-метионин

Динамическая нефросцинтиграфия позволяет оценить

- А. Секреторно-экскреторную функцию почек
- Б. Эвакуаторную функцию мочевого пузыря
- В. Анатомо-топографическое состояние почек
- Г. Интенсивность функционирования нефрона

Пальпируемый узел, в котором радиофармпрепарат накапливается в большей степени, чем в окружающей ткани, называют

- А. Холодным
- Б. Теплым
- В. Горячим
- Г. Индифферентным

⁶⁸Ga dota tate относится к препаратам _____ типа

- А. Транзитного
- Б. Рецепторного
- В. Метаболического
- Г. Антиметаболического

Показанием к пэт/кт с ¹⁸f-фторидом при раке шейки матки является диагностика метастазов в

- А. Легкие
- Б. Лимфатические узлы
- В. Кости
- Г. Печень

Туморотропным радиофармпрепаратом, обладающим неспецифическим механизмом аккумуляции в опухолевых клетках является

- А. 67 Ga-цитрат
- Б. 123 I-натрия йодид
- В. 123 I- МИБГ
- Г. 131 I-натрия йодид

Эффективной защитой от гамма-излучения считают

- А. Все металлы
- Б. Тяжёлые металлы
- В. Органическое стекло
- Г. Алюминиевый лист

К противопоказаниям для проведения радионуклидной терапии относят

- А. Использование анальгетиков
- Б. Миелодепрессию 3 степени
- В. Диету
- Г. Костный болевой синдром при метастазах

К единицам измерения поглощенной дозы не относят

- А. Джоуль/кг
- Б. Рад
- В. Рентген (Р, Rg)
- Г. Грей (Гр)

К количественным критериям оценки результатов пэт/кт после лечения относят

- А. 5-ти бальную шкалу Deauville
- Б. Очаговую гиперфиксацию РФП в опухоли
- В. ?SUV- метод
- Г. Структурные изменения в опухоли

Ежегодно медицинской организацией результаты дозиметрического контроля эффективных доз облучения пациентов должны вноситься в статистическую отчетную форму

- А. ДОЗ-1
- Б. ДОЗ-4
- В. ДОЗ-3
- Г. ДОЗ-2

Для проведения позитронной эмиссионной томографии используется радиофармпрепарат

- А. ^{18}F -натрия фторид
- Б. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - Резоскан
- В. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - Пирфотех
- Г. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - Фосфотех

Уровень накопления 18-фтордезоксиглюкозы при пэт/кт отражает

- А. Плотность рецепторов
- Б. Скорость утилизации глюкозы
- В. Скорость окислительного метаболизма в миокарде
- Г. Тропность к мембранам опухолевых клеток

Очаговое снижение накопления рфп при остеосцинтиграфии может служить признаком

- А. Дегенеративно-дистрофического процесса
- Б. Литического метастаза
- В. Хронического остеомиелита
- Г. Компрессионного перелома на фоне остеопороза

Для проведения статической нефросцинтиграфии используют радиофармпрепарат

- А. 99М Тс-макротех
- Б. 99М Тс-технемек
- В. 99М Тс-карбомек
- Г. 99М Тс-пентатех

К радиочувствительным процессам, происходящим в клетке при облучении, относят

- А. Возникновение активных радикалов
- Б. Повышение биологической активности ферментов
- В. Повышение проницаемости мембран
- Г. Ускоренное деление клеток

Лечащим врачом является врач

- А. Оказывающий медицинскую помощь пациенту в период его наблюдения и лечения в медицинской организации
- Б. Участвующий в консилиуме в качестве консультанта
- В. Участвующий в проведении профилактических медицинских осмотров
- Г. Имеющий ученую степень

При функционально значимых реноваскулярных расстройствах исходная ренограмма с пораженной стороны обычно имеет

- А. Растянутый второй сегмент, сниженный пик, удлинённый третий сегмент
- Б. Растянутый второй сегмент, острый пик, повторный подъем кривой
- В. Короткий второй сегмент, высокий пик
- Г. Короткий второй сегмент, сниженный пик, удлинённый третий сегмент

Пэт/кт миокарда с 18f-фдг выполняют для выявления

- А. Тромбоэмболии легочной артерии
- Б. Жизнеспособного миокарда у больных ИБС
- В. Синдрома ранней реполяризации желудочков
- Г. Нестабильной стенокардии

К причинам ложноположительных результатов при исследовании с 18 f-фдг часто относят

- А. Пониженный уровень глюкозы в крови
- Б. Малый размер опухоли
- В. Воспалительный процесс
- Г. Повышенный уровень глюкозы в крови

К радионуклидным индикаторам, специфично визуализирующим воспалительные процессы в сердце, относят

- А. 99 М Тс-технетрил
- Б. 67 Ga-цитрат
- В. 99 М Тс-пирфотех
- Г. Аутолейкоциты, меченные 111 In-оксинатом

Радиоизотоп 62 zn производится с помощью

- А. Электролиза
- Б. Циклотрона
- В. Реактора
- Г. Генератора

К показаниям для проведения остеосцинтиграфии относят

- А. Поиск метастазов злокачественных опухолей в кости
- Б. Выявление и локализацию костных кист
- В. Выявление врожденных пороков развития скелета
- Г. Определение топографии костей и суставов

Доброкачественной эпителиальной опухолью печени является

- А. Фиброма
- Б. Гепатоцеллюлярная карцинома
- В. Гемангиома
- Г. Аденома

Для первичного стадирования и выявления прогрессирования нейроэндокринных опухолей головы и шеи методом пэт/кт главным образом применяют

- А. 18 F-DOPA
- Б. 18 F-FDG
- В. 18 F-FMISO
- Г. 18 F-PSMA

При пэт/кт исследовании пациентов с нейроэндокринной опухолью и индексом ki-67=3% применяют рфп

- А. 68 Ga-DOTA-NOC
- Б. 11 C-метионин
- В. 18 F-ФДГ
- Г. 11 C-холин

Равномерное повышенное накопление 18 f-фдг в вилочковой железе у пациентов с лимфомами после пхт может свидетельствовать о

- А. Опухолевом поражении
- Б. Реактивных изменениях, как следствие лечения
- В. Патологическом процессе
- Г. Злокачественном поражении

Нормальному распределению 131 i-натрия йодида соответствует высокое включение в

- А. Щитовидную железу
- Б. Печень
- В. Кости
- Г. Головной мозг

При подозрении на продолженный рост глиобластомы левой височной доли пэт/кт выполняют с рфп

- А. Только с 18 F-ФДГ
- Б. 11 C-метионин или 18 F-фторэтилтирозином
- В. Только с 11 C-холином
- Г. 18 F-DOPA

Повышенное накопление 68 ga-псма в звездчатом и чревном ганглиях характеризует

- А. Возрастные изменения
- Б. Физиологическое накопление
- В. Несоблюдение протокола исследования
- Г. Метастатическое поражение

На билисцинтиграммах заполнение желчного пузыря через 2,5 часа от начала исследования свидетельствует в пользу

- А. Холангита
- Б. Хронического холецистита
- В. Острого холецистита
- Г. Обструкции желчных протоков

Для сцинтиграфии щитовидной железы используют радиофармпрепарат

- А. ^{123}I -натрия йодид
- Б. ^{131}I -натрия йодид
- В. $^{99\text{M}}\text{Tc}$ -пентатех
- Г. $^{99\text{M}}\text{Tc}$ -пертехнетат

Пэт/кт для оценки эффективности пхт у пациента с диагнозом рак носоглотки следует выполнять _____ после окончания пхт

- А. Не ранее чем через 3 месяца
- Б. Не ранее чем через 7 дней
- В. Не ранее чем через 21 день
- Г. На следующий день

При пэт/кт с ^{18}F -фдг полиочаговая гиперфиксация радиофармпрепарата в толстой кишке определяется при

- А. Раке толстой кишки
- Б. Анастомозите
- В. Воспалении в геморроидальном узле
- Г. Неспецифическом язвенном колите

Радиофармпрепаратом, способным накапливаться в интактных тканях, окружающих опухоли является

- А. $^{99\text{M}}\text{Tc}$ -пертехнетат
- Б. ^{123}I -натрия йодид
- В. $^{99\text{M}}\text{Tc}$ -теоксим
- Г. $^{99\text{M}}\text{Tc}$ -технефит

Для визуализации щитовидной железы в рутинной практике используют рфп

- А. ^{89}Sr -стронция хлорид
- Б. ^{123}I -Натрия йодгуппурат
- В. $^{99\text{M}}\text{Tc}$ -пертехнетат
- Г. ^{18}F -ФДГ

Для позитронно-эмиссионной томографии применяют _____ радионуклиды

- А. Ультракоткортоживущие
- Б. Долгоживущие
- В. Среднеживущие
- Г. Коткортоживущие

Туморотропным радиофармпрепаратом циклотронного типа является

- А. ^{131}I -йодид натрия
- Б. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -тетрофосмин
- В. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI
- Г. ^{67}Ga -цитрат

В соответствии с оспорб-99/2010 лучевая нагрузка на пациента при радиодиагностических исследованиях

- А. Нормируется в зависимости от заболевания
- Б. Нормируется в зависимости от дозы на критические органы
- В. Нормируется в зависимости от соотношения «польза – риск»
- Г. Не нормируется

Наиболее интенсивное накопление ^{131}I отмечается при

- А. Высокодифференцированном папиллярном и фолликулярном вариантах рака щитовидной железы
- Б. Низкодифференцированной светлоклеточной карциноме почки
- В. Карциноме из клеток Гюртле
- Г. Высокодифференцированной аденокарциноме ободочной кишки

Уровень накопления радиофармпрепарата ^{15}O -вода который отражает скорость _____ в изучаемой ткани

- А. Регионального кровотока
- Б. Синтеза белков
- В. Окислительного метаболизма
- Г. Региональной перфузии

Вводимая внутривенно радиоактивность $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -пертехнетат, $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -дтпа, $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -гмпао, $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -эдс составляет (в мбк)

- А. 74-100
- Б. 185-740
- В. 30-40
- Г. 100-150

Период полувыведения рфп ($t_{1/2}$) отражает _____ функцию почки

- А. Экскреторную
- Б. Абсорбционную
- В. Фильтрационную
- Г. Секреторную

Пациенту с подозрением на обструкцию желчных протоков можно порекомендовать гепатобилисцинтиграфию с

- А. ^{99m}Tc -Пирфотехом
- Б. ^{99m}Tc -HIDA
- В. ^{99m}Tc -MIBG
- Г. ^{99m}Tc -MIBI

Увеличение времени полувыведения ^{99m}Tc -бромезида из холедоха при динамической гепатобилисцинтиграфии свидетельствует о/об

- А. Холецистите
- Б. Перегибе желчного пузыря
- В. Обструкции желчного протока
- Г. Холангите

В Российской Федерации обязанность по хранению медицинской документации возложена на

- А. Медицинскую организацию
- Б. Страховую компанию
- В. Пациента
- Г. Территориальный фонд обязательного медицинского страхования

Диагностический рфп должен иметь

- А. Короткий период полураспада
- Б. Длительный период выведения из организма
- В. Длительный период полураспада
- Г. Бета-излучение в составе спектра

Наиболее информативным рфп в диагностике рака яичников является

- А. ^{18}F -ФДГ
- Б. ^{18}F -фторэтилтирозин
- В. ^{68}Ga -ПСМА
- Г. ^{99m}Tc -DTPA

При оценке перфузии миокарда с ^{201}Tl -хлоридом выраженному нарушению перфузии по 5-балльной шкале соответствует (в баллах)

- А. 4
- Б. 3
- В. 2
- Г. 0

Метрологическая поверка (сертификация) радиометров производится в установленном порядке с выдачей соответствующего свидетельства на каждый радиометр

- А. Один раз в два года
- Б. Не реже двух раз в год
- В. Ежеквартально
- Г. Не реже одного раза в год

Сцинтиграфия щитовидной железы с $^{99\text{mTc}}$ -пертехнетатом выполняется в проекции

- А. Правой боковой
- Б. Задней
- В. Передней
- Г.левой боковой

Токсическая аденома щитовидной железы на сцинтиграмме с $^{99\text{mTc}}$ -пертехнетатом выглядит как

- А. Диффузно увеличенная железа с неоднородным накоплением РФП
- Б. Одиночный «холодный» узел
- В. Одиночный «горячий» узел
- Г. Диффузно увеличенная железа с однородным накоплением РФП

Технеций- $^{99\text{m}}$ по степени радиационной опасности относят к группе

- А. А
- Б. Б
- В. Г
- Г. В

У пациента с папиллярным раком щитовидной железы при проведении сцинтиграфии с ^{131}I необходимо отменить прием тиреоидных гормонов за

- А. 7 Дней
- Б. 3-4 Недели
- В. 6-8 Недель
- Г. 14 Дней

Для выполнения исследований с применением изотопа ^{111}In на гамма-камеру необходимо установить коллиматор типа

- А. Пинхолл
- Б. Высокоэнергетический общего назначения
- В. Среднеэнергетический общего назначения
- Г. Низкоэнергетический высокого разрешения

При пэт/кт с ^{18}F -фдг гипофиксация радиофармпрепарата наблюдается при

- А. Недифференцированном раке толстой кишки
- Б. Лимфоме Беркитта
- В. Плоскоклеточном раке легкого
- Г. Высокодифференцированной почечноклеточной карциноме

Кровяной пул печени визуализируют при помощи

- А. Коллоида
- Б. Эритроцитов
- В. Пирофосфата
- Г. Пирфотеха

К повышенной аккумуляции остеотропного рфп способны внекостные метастазы

- А. Саркомы Юинга
- Б. Фибросаркомы
- В. Остеогенной саркомы
- Г. Хондросаркомы

^{68}Ga -dota-нос присоединяется к рецепторам

- А. Соматостатина
- Б. Дофамина
- В. Соматотропного гормона
- Г. Инсулина

Период полураспада радионуклида азота-13 округленно равен (в минутах)

- А. 110
- Б. 20
- В. 60
- Г. 10

Радиокардиография выполняется с мечеными

- А. Тромбоцитами
- Б. Лейкоцитами
- В. Эритроцитами
- Г. Ретикулоцитами

К показателям, отражающим интенсивность накопления ^{68}Ga -DOTA-TATE в опухоли относят

- А. Стандартизированный уровень накопления
- Б. Единицу Хаунсфилда
- В. Индекс преломления ультразвуковой волны
- Г. Индекс накопления

Радионуклидами терапевтического назначения являются

- А. ^{90}Y , ^{89}Sr
- Б. ^{18}F , ^{11}C
- В. ^{68}Ga , ^{82}Rb
- Г. ^{123}I , $^{99\text{m}}\text{Tc}$

Исследование пэт/кт всего тела с ^{68}Ga -DOTA-TATE выполняется

- А. Без подготовки
- Б. При соблюдении диеты с высоким содержанием углеводов
- В. При соблюдении белковой диеты
- Г. Строго натощак

Процесс получения из генератора $^{99\text{m}}\text{Tc}$ стерильного раствора натрия пертехнетата называется

- А. Смыванием
- Б. Диффузированием
- В. Элюированием
- Г. Промыванием

При диагностике параганглиомы головы с помощью позитронной эмиссионной томографии/компьютерной томографии целесообразно применять

- А. ^{68}Ga DOTA TATE
- Б. ^{18}F -холин
- В. ^{68}Ga PSMA
- Г. ^{11}C -метионин

Наиболее информативным радионуклидным методом дифференциальной диагностики гемангиом считают

- А. Динамическую сцинтиграфию
- Б. ОФЭКТ/КТ
- В. ОФЭКТ
- Г. Планарную сцинтиграфию

Наиболее эффективным материалом для защиты от гамма-излучения является

- А. Бетон
- Б. Свинец
- В. Защитное стекло
- Г. Пластмасса

При асептическом (аваскулярном) некрозе головки бедренной кости наиболее информативной из радионуклидных методик является

- А. Сцинтиграфия в режиме «все тело»
- Б. ОФЭКТ
- В. Прицельная сцинтиграфия
- Г. ОФЭКТ/КТ

Для регистрации на гамма установках оптимальной энергией гамма-излучения ^{99m}Tc считают (в кэВ)

- А. 92
- Б. 550
- В. 364
- Г. 140

К недостаткам ^{201}Tl -хлорида при диагностике центрального рака легкого относят

- А. Двух-трехдневный протокол исследования
- Б. Накопление в миокарде
- В. Накопление в вилочковой железе
- Г. Невысокую тропность к опухолевым клеткам

[Вернуться в начало](#)