

Тесты с вопросами по специальности «Радиология» для аттестации 2 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.

2 категория

[Вернуться в начало](#)

К периферическому раку легкого относятся:

- 1) Перибронхиальный разветвленный.
- 2) Пневмониеподобный.
- 3) Рак Панкоста.
- 4) Медиастинальный рак.
- 5) Круглая опухоль в паренхиме легкого

А. верно 1,2,3

Б. верно 2,3,5

В. верно 1,4

Г. верно 3

Д. верно все

Показания к послеоперационному облучению у больных раком легкого:

- 1. опухолевые клетки по линии резекции бронха.**
- 2. обнаружение метастазов в регионарных лимфатических узлах.**
- 3. радикальная операция при N0.**
- 4. множественные отсеы опухоли в легочную ткань**

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

Для чего используется расщепленный курс лучевой терапии:

- А. Для снижения интенсивности лучевых реакций
Б. Для подведения большей дозы к очагу
В. для проведения амбулаторной лучевой терапии
Г. для предотвращения поздних лучевых реакций
Д. Гипофракционирование подразумевает разовую очаговую дозу:

Больному 60 лет проведено субтотальное удаление желудка по поводу аденокарциномы ст. III а , Т 3-4N0 М

0. Какой метод лучевой терапии применим для послеоперационного облучения?

- А. дистанционная терапия открытыми полями
Б. дистанционная терапия через решетчатую диафрагму
В. облучение тормозным излучением высоких энергий
Г. внутрисполостная бета-терапия
Д. внутритканевая гамматерапия

К основным факторам, влияющим на вероятность возникновения и тяжесть лучевых реакций, не относится:

- А. Режим фракционирования дозы
Б. Объем облучаемых органов и тканей
В. Мощность поглощенной дозы
Г. Тип ионизирующего излучения

Факторы, способствующие развитию лучевого фиброза, являются:

1. Ожирение.
2. сахарный диабет.
3. Тиреотоксикоз.
4. болезни кожи.
5. сердечная недостаточность

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

Высокую степень радиочувствительности имеют все перечисленные органы и ткани, кроме

- А. лимфоидной ткани
Б. кожи
В. тимуса
Г. костного мозга
Д. яичек и яичников

При лимфэдеме главным лечением является:

- А. прием мочегонных
Б. давящее бинтование
В. тщательный уход за кожей
Г. все перечисленное

Предшественник клеток Ходжкина:

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

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

К фоновым процессам рака шейки матки относятся все, кроме:

- А. истинная эрозия
- Б. лейкоплакия
- В. дисплазия
- Г. полипы шейки матки
- Д. Д. плоские кандиломы

Теория непрямого действия ионизирующего излучения на клетку - это

- А. воздействие на ферменты
- Б. гидролиз воды
- В. повреждение молекул ДНК и РНК
- Г. повреждение генетического аппарата клетки
- Д. воздействие на центральную нервную систему

Методами лечения рака предстательной железы являются все перечисленные, кроме:

- 1. хирургического .
- 2. лучевого .
- 3. Гормонотерапии.
- 4. Комбинированного.
- 5. иммунотерапии

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

ИОЛТ при раке желудка проводится на зону:

- 1. ложа опухоли .
- 2. на саму опухоль.
- 3. на культю сосудов.
- 4. на зону чревного ствола

- А. Верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4
- Д. ни одно из названных.

Наиболее часто колоректальный рак метастазирует в:

- 1. Головной мозг.**
- 2. Печень.**
- 3. Надпочечники.**
- 4. Легкие.**
- 5. Селезенку**

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

Перфузионная сцинтиграфия легких проводится после введения ^{99m}Tc -микросферы:

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

Ребенок 11 лет. Клинический диагноз: Саркома Юинга в/з правой голени III Б стадии. Выбрать метод лечения

- А. хирургический
Б. предоперационная дистанционная гамматерапия с последующей резекцией кости
В. ПХТ
Г. дистанционная гамматерапия
Д. курс ПХТ с последующей дистанционной гамматерапией

Облучение всего объема головного мозга при множественном метастазировании носит характер:

- А. Радикальный
Б. Паллиативный
В. Условно-радикальный
Г. Симптоматический

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

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

Какому методу лечения следует отдавать предпочтение при плоскоклеточном раке анального канала?

- 1. брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки.
- 2. Полихимиотерапии.
- 3. химиолучевому лечению.
- 4. сочетанной лучевой терапии

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

Больной 45 лет установлен диагноз: аденокарцинома тела матки III стадии. Выбрать наиболее оптимальный метод лечения

- А. дистанционная гамма-терапия
- Б. ПХТ
- В. химио-лучевая терапия
- Г. сочетанная лучевая терапия
- Д. хирургический метод

При облучении больных со стороны крови наблюдаются все перечисленные изменения, кроме:

- 1. лейкопении .
- 2. Лимфопении.
- 3. Лимфоцитоза.
- 4. эритроцитоза .
- 5. тромбопении

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

Методами лечения рака яичников являются все перечисленные, кроме:

- 1. Хирургического.**
- 2. Химиотерапевтического.**
- 3. Комбинированного.**
- 4. иммунотерапии .**
- 5. комплексного**

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

К методам модификации лучевой терапии не относится:

- А. Локальная гипертермия
Б. гипербарическая оксигенация
В. химическая радиомодификация
Г. турникетная гипоксия
Д. местная анестезия.

Больной 39 лет установлен диагноз рака молочной железы III Б стадии, опухоль располагается во внутренних квадрантах. Выбрать метод лечения

- А. хирургический
Б. комбинированный: предоперационная лучевая терапия и мастэктомия
В. комбинированный: ПХТ+ лучевая терапия
Г. комплексный метод лечения
Д. мастстэктомия с последующей лучевой терапией

Больному с раком кожи внутреннего слухового прохода II А стадии, проведена дистанционная гамматерапия в СОД 60Гр с одного поля, РОД 2 Гр. Спустя 3 месяца выявлена остеомалация сосцевидного отростка . Укажите причину возникновения осложнения

- А. высокая СОД
Б. неправильно выбран размер поля облучения
В. неправильно выбран вид излучения
Г. неверно выбрана РОД
Д. неверно облучение с одного поля

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

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

При раке кардиального отдела желудка наиболее характерным симптомом является:

- А. дисфагия
- Б. отрыжка, изжога, рвота
- В. боль в эпигастральной области
- Г. слабость
- Д. похудание

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.

Динамическая скintiграфия почек позволяет определить:

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

Лечебная тактика при первичной c-r in situ мочевого пузыря:1.наблюдение.

- 2.цистэктомия.**
- 3.внутрипузырная химиотерапия.**
- 4.внутрипузырная БЦЖ терапия**

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

1-1,5 Гр

- А. 1,5-2 Гр
- Б. 2-4 Гр
- В. 4-6 Гр

Противопоказаниями к лучевому лечению больных раком шейки матки являются:

- 1. спаечный процесс в малом тазу после предшествующей операции.**
- 2. прорастание смежных с шейкой матки полостных органов.**
- 3. молодой возраст.**
- 4. миома матки больших размеров.**

5. кольпит

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

К ионизирующим излучениям относятся

- А. квантовое (фотонное) и корпускулярное
Б. световое (видимая часть спектра)
В. ультрафиолетовое
Г. лазерное
Д. инфракрасное

Адекватным вариантом лечения местно-распространенного рака шейки матки Шб стадии является:

- 1. сочетанное лучевое лечение .**
- 2. Химиотерапия.**
- 3. химио-лучевое.**
- 4. Операция.**
- 5. операция + химиотерапия**

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

Какая морфологическая форма злокачественной опухоли наиболее характерна для тела матки (чаще встречается)?

- А. плоскоклеточный рак
Б. мелкоклеточный рак
В. эндометриальная стромальная саркома
Г. карциносаркома
Д. аденокарцинома

Пациент принимает ^{131}I внутрь

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

Адекватным методом лечения первичной инфильтративно-отечной формы рака молочной железы при экспрессии стероидных гормонов является:

- 1) хирургический.
 - 2) лучевой.
 - 3) химио-лучевой.
 - 4) химио-гормоно-лучевая терапия.
 - 5) химио-гормоно-лучевой и хирургический
- А. верно – 1,2,3
 - Б. верно 2,4
 - В. верно 1,3
 - Г. верно 4,5

Какой метод лечения является основным при саркоме Юинга?

- А. химиотерапия
- Б. лучевая терапия
- В. хирургический
- Г. комбинированный
- Д. все ответы верны

Какие факторы риска развития рака прямой кишки Вы знаете?

- 1. семейный полипоз.
 - 2. диета с большим количеством красного мяса.
 - 3. неспецифический язвенный колит (НЯК).
 - 4. всё перечисленное
- А. верно 1
 - Б. верно 2
 - В. верно 3
 - Г. верно 1,3
 - Д. верно 1,2,3,4

Какой метод лечения является основным для рака пищевода III стадии

- А. лучевая терапия
- Б. хирургический
- В. химио-иммунотерапия
- Г. комбинированный

При какой форме рака легкого наблюдается триада Горнера и боль по ходу плечевого сплетения

- А. эндобронхиальной
- Б. перибронхиальной
- В. пневмониеподобной
- Г. при раке Панкоста
- Д. при круглой (шаровидной) опухоли нижней доли легкого

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

Наиболее часто метастазами рака щитовидной железы поражаются:

- 1.лимфоузлы вдоль внутренней яремной вены.
 - 2.надключичные.
 - 3.паратрахеальные.
 - 4.претрахеальные .
 - 5. за грудиной
- А. верно 1,3,4
 - Б. верно 2,4,5
 - В. верно 2,3
 - Г. верно 2,3,5

Предпочтительная физическая нагрузка в виде

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

Какие методы диагностики необходимо использовать при раке гортани:

- 1) непрямая ларингоскопия.
 - 2) фиброларингоскопия.
 - 3) боковая рентгенография.
 - 4) томография.
 - 5) компьютерная томография
- А. верно 1,2
 - Б. верно 1,3
 - В. верно 2,4
 - Г. верно 4,5
 - Д. верно все

На каком эффекте основано действие метранидазола как модификатора

- А. повышении митотического индекса опухолей
- Б. снижение митотического индекса опухолей
- В. цитостатическое действие
- Г. действие на ДНК опухолевых клеток
- Д. повышение кислородного обмена в клетках опухоли

Методами лечения рака мочевого пузыря являются:

- 1. хирургический .
- 2. Комбинированный.
- 3. Лучевой.
- 4. Гормонотерапия.
- 5. химиотерапия

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

Регионарными метастазами рака молочной железы являются:

- 1) подмышечные лимфатические узлы.
- 2) надключичные лимфатические узлы.
- 3) окологрудные (парастернальные) лимфатические узлы.
- 4) подчелюстные лимфатические узлы

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

Теория "мишени" - это

- А. воздействие ионизирующего излучения на ферменты
- Б. воздействие на генетический аппарат
- В. воздействие на молекулы ДНК и РНК
- Г. повреждение оболочки клетки

Радионуклидные источники для дистанционной лучевой терапии

- А. кобальт-60
- Б. калифорний-252
- В. иридий-192
- Г. радий-226

Для консервативного лечения лучевых язв должны назначаться следующие лечебные мероприятия:

- 1. антибактериальная терапия.**
- 2. Иммунотерапия.**
- 3. активные биостимуляторы (мумие и др.).**
- 4. физические методы лечения (лазерная терапия и т.д.).**
- 5. витаминотерапия, средства улучшающие микроциркуляцию тканей**

А. верно 1,2,4,5

Б. верно 1,3

В. верно 2,3,4

Г. верно 4

Д. верно 1,2,3

При какой локализации опухолевого процесса отсутствует IV стадия:

А. мочевого пузыря

Б. почка

В. предстательная железа

Г. яичко

Д. надпочечник

Какая доза лучевой терапия является адекватной в предоперационном плане при классическом фракционировании дозы

А. 10Гр

Б. 15-20 Гр

В. 25-30 Гр

Г. 40-46 Гр

Д. 50-60 Гр

К ионизирующим излучениям относятся:

1) квантовое (фотонное) и корпускулярное.

2) световое (видимая часть спектра).

3) ультрафиолетовое.

4) лазерное.

5) инфракрасное

А. верно 1,4

Б. верно 3,5

В. верно 1

Г. верно 5

Д. верно 3

При подозрении на злокачественную опухоль органов билиопанкреатодуоденальной зоны, с целью диагностики, обязательным является выполнение:

1. колоноскопии.
2. обзорной рентгенографии органов брюшной полости.
3. рентгенологического исследования желудка и 12-и перстной кишки.
4. УЗИ печени, поджелудочной железы и внепеченочных желчных путей.
5. гастродуоденоскопии

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

Какая из ниже перечисленных нозологических форм не является злокачественной:

1. синовиальная саркома.
2. Мезенхимома.
3. Липосаркома.
4. Нейрофибросаркома.
5. рабдомиома

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

Среднюю степень радиочувствительности имеют все перечисленные органы и ткани, кроме

- А. кожи
Б. слизистых оболочек полости рта
В. слизистой пищевода
Г. слизистой мочевого пузыря
Д. мышечной ткани

Адекватным вариантом лечения при микроинвазивном раке шейки матки является:

1. ампутация шейки матки.
2. расширенная экстирпация матки с транспозицией яичников.
3. комбинированное лечение (операция + лучевая терапия).
4. сочетанная лучевая терапия.
5. внутриполостная гамма-терапия

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

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

Очаг острого инфаркта С 201Тl визуализируется как область

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

Ранними лучевыми реакциями принято называть местные повреждения, развившиеся в течение

- А. В процессе лучевой терапии
- Б. 1 неделю после окончания лучевой терапии
- В. 2-4 недели после окончания лучевой терапии
- Г. 2-3 месяца после окончания лучевой терапии
- Д. Все выше названное

Сцинтиграфия легких: применяются меченые частицы с оптимальными размерами

- А. 20-100 мкм
- Б. 400 А
- В. 15-45 мкм
- Г. 80-90 мкм

Оптимальная энергия гамма-излучения (Е?) 99mTc для регистрации на гамма установках

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

Брахитерапия при раке анального канала используется при:

- А. начале лечения
- Б. до перерыва в лечении
- В. при значительной регрессии опухоли
- Г. не проводится вообще
- Д. по усмотрению врача-радиолога

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)

При каких условиях можно проводить лучевую терапию больным плоскоклеточным раком пищевода при преимущественно эндофитной форме роста с дисфагией III-IV степени после:

- 1. наложения гастростомы.
- 2. резекции пищевода.
- 3. лазерной реканализации.
- 4. стентирования

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

Основной патогенез поздних лучевых осложнений

- А. хроническое воспаление
- Б. отек
- В. облитерация сосудов, нарушение микроциркуляции, гипоксия
- Г. иммунодефицит

Какие наиболее распространенные морфологические формы рака щитовидной железы:

- 1) анаплазированный.
- 2) плоскоклеточный.
- 3) С-клеточный.
- 4) папиллярный.
- 5) фолликулярный

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

Целями предоперационной лучевой терапии является все перечисленное, кроме:

1. разрушение малодифференцированных опухолевых клеток.
2. перевод опухоли из нерезектабельного состояния в резектабельное.
3. нанесение летальных повреждений субклиническим очагам опухолевого роста.
4. улучшение заживления раны.
5. нанесение сублетальных повреждений микрометастазам рака в удаляемых во время операции лимфатических узлах.

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

Больному 48 лет установлена аденокарцинома легкого III Б стадии. Наиболее оптимальный вид ионизирующего излучения

- А. низковольтное рентгеновское излучение
Б. ортовольтное рентгеновское излучение
В. быстрые электроны с E 35 МэВ
Г. гаммаизлучение
Д. тормозное мегавольтное излучение

Поздние лучевые повреждения возникают через:

- 1) 1 -2 недели после окончания облучения.
- 2) 3-4 недели после окончания облучения.
- 3) 5-6 недель после окончания облучения.
- 4) 2-3 месяца после окончания облучения.
- 5) 4 и более месяцев после окончания облучения

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

План лечения больного с лимфогранулематозом ст.III в

- А. только химиотерапия
Б. дистанционная лучевая терапия по радикальной программе
В. спленэктомия
Г. облучение дистанционными методами лимфоузлов по обе стороны диафрагмы с последующим курсом химиотерапии
Д. на первом этапе - курсы химиотерапии с последующим облучением пораженных лимфоузлов по обе стороны диафрагмы

Наиболее часто саркомы костей метастазируют в

- А. печень
- Б. легкие
- В. лимфатические узлы
- Г. кости

Лекарственную противоопухолевую терапию применяют в качестве:

- 1) самостоятельного метода лечения.
- 2) компонента комплексного лечения.
- 3) радиомодификатора.
- 4) профилактики послеоперационных осложнений.
- 5) верно все вышеперечисленное

- А. верно 1,2
- Б. верно 2,3
- В. верно 1,2,4
- Г. верно 1,2,3
- 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. задняя косая 60°
- Г. передняя 0° , боковая 90° , задняя 180°
- Д. не имеет значения

Показатели динамической сцинтиграфии определяют:

- А. $T_{1/2}$ - секреторную функцию. $T_{\text{макс}}$ - экскреторную функцию
- Б. $T_{\text{макс}}$ - секреторную функцию. $T_{1/2}$ - экскреторную функцию
- В. Оба показателя определяют секреторную и экскреторную функции
- Г. анатомо-топографическое состояние

Вводимая внутривенно радиоактивность ^{99m}Tc ДМСА:

- А. 111-185 МБк
- Б. 200-300 МБк
- В. 350-450 МБк
- Г. 600-800 МБк

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

Больному установлен диагноз эпидермоидного рака нижней губы II А стадии. Ваш выбор метода лучевого лечения

- А. дистанционная гамматерапия
- Б. короткодистанционная рентгенотерапия с энергией излучения 40 КЭВ
- В. короткодистанционная рентгенотерапия с энергией 100 КЭВ
- Г. облучение пучками протонов
- Д. внутритканевая бета-терапия

Задачами послеоперационного облучения являются все перечисленное, кроме:

- 1. снижения числа местных рецидивов.
- 2. снижение числа метастазов в регионарные лимфатические узлы.
- 3. снижение числа отдаленных метастазов.
- 4. улучшения выживаемости больных.
- 5. улучшение трофики послеоперационного рубца

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

Поздними лучевыми повреждениями костей являются:

- 1. Остеопороз.
- 2. остеонекроз, остеомиелит.
- 3. остеофиброз, артроз.
- 4. патологический перелом.
- 5. болезнь Шоэрман-Мау

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

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

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

Какая гистологическая форма наиболее характерна для рака пищевода:

- А. бокаловидный
- Б. эпителиоидноклеточный
- В. плоскоклеточный
- Г. веретенкоклеточный

Какие суммарные очаговые дозы используются для предоперационной лучевой терапии сарком мягких тканей:

- 1) 25-30 Гр.
 - 2) 40-50 Гр.
 - 3) 60 Гр.
 - 4) 70 Гр.
 - 5) 90 Гр
- А. верно 1
 - Б. верно 2
 - В. верно 3
 - Г. верно 4
 - Д. верно 5

В каких случаях показано предоперационное облучение при раке прямой кишки?

- 1. при опухолевой инфильтрации до мышечного слоя.
 - 2. при выходе опухоли за пределы стенки кишки.
 - 3. при абсцедировании опухоли.
 - 4. при наличии параректальных метастазов в лимфатические узлы
- А. верно 1,2
 - Б. верно 2,4
 - В. верно 1,3
 - Г. верно 1,2,4
 - Д. верно все

Переходноклеточный рак может быть выявлен:

- 1) в мочевом пузыре.
 - 2) в мочеточнике.
 - 3) в почечной лоханке.
 - 4) в толстом кишечнике
- А. верно 1,2,3
 - Б. верно 1,3
 - В. верно 2,4
 - Г. верно 4
 - Д. верно все

Рак почки наиболее часто метастазирует

- А. в плевру и печень
- Б. в кости и легкие
- В. в печень и головной мозг
- Г. в мягкие ткани и забрюшинные лимфатические узлы
- Д. в забрюшинные лимфатические узлы и печень

Какое из ниже перечисленных заболеваний не является предраковым для толстой кишки

- А. диффузный семейный полипоз.
- Б. хронический неспецифический язвенный колит.
- В. аппендицит.
- Г. болезнь Крона.
- Д. синдром Гарденера

К лучевым повреждениям относят:

- 1. эпителииты .
 - 2. Дерматиты.
 - 3. фиброзы подкожно-жировой клетчатки.
 - 4. лучевые язвы.
 - 5. целюлиты
- А. верно1
 - Б. верно1,2
 - В. верно 3,4
 - Г. верно 4
 - Д. верно 1,5

К благоприятной гистологической форме рака молочной железы относят:

- 1.инфильтративный протоковый рак.
 - 2.тубулярный рак.
 - 3.слизистый рак.
 - 4.папиллярный рак.
 - 5. инфильтративный дольковый рак
- А. верно2,3,4,5
 - Б. верно1
 - В. верно1,5
 - Г. верно2,3,4
 - Д. верно1,2,3, 4

У больного после субтотальной резекции по поводу рака щитовидной железы выявлен рецидив в области перешейка диаметром 0,7 см. Какой контактный метод применим в данном случае

- А. внутритканевая бета-терапия
- Б. аппликационная гамматерапия
- В. метод избирательного накопления изотопов
- Г. внутритканевая гамматерапия
- Д. аппликационная бета-терапия

Больному 64 лет установлен диагноз рака прямой кишки ампулярного отдела II А стадии. Выбрать методику облучения.

- А. однопольное облучение
- Б. облучение с двух крестцовых полей под углом к центру очага
- В. облучение с 2-х подвздошных полей под углом к центру очага
- Г. секторное облучение с углом качания 2700
- Д. ротационное облучение

О дисплазии эпителиальной ткани судят на основании

- А. клинических признаков
- Б. данных рентгенологического исследования
- В. данных компьютерной томографии
- Г. морфологического исследования
- Д. ультразвукового исследования

Морфологический вариант лимфомы Ходжкина, при котором после полного ответа на химиотерапию проведение лучевой терапии повышает безрецидивную выживаемость:

- А. узелковый склероз
- Б. лимфоидное преобладание
- В. смешанноклеточный
- Г. лимфоидное истощение

При лучевой терапии рака яичников применяются:

- 1. дистанционная лучевая терапия.**
 - 2. внутрибрюшное введение открытых источников.**
 - 3. внутритканевая лучевая терапия.**
 - 4. флизкофокусная лучевая терапия.**
 - 5. аппликационная лучевая терапия**
- А. верно 1,5
 - Б. верно 2
 - В. верно 1,2
 - Г. верно 5
 - Д. верно 4

Какие радиопротекторы Вы знаете?

- 1. гипербарическая оксигенация.**
- 2. турникетная и общая газовая гипоксия..3. электроноакцепторные соединения.**
- 4. иммуностимуляторы**

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

Динамическим называют курс лучевой терапии:

- А. С изменением размера полей облучения
- Б. С изменением количества фракций в процессе облучения
- В. С изменением РОД в процессе лечения
- Г. С изменением облучаемой мишени в процессе лечения

Наиболее раннюю диагностику рака желудка обеспечивает:

- А. гастроскопия с биопсией
- Б. поиск синдрома малых признаков
- В. обзорная рентгеноскопия брюшной полости
- Г. рентгенологическое исследование желудка

У ребенка 3 лет капиллярная ангиома левой щеки со склонностью к быстрому росту.

Какой метод лучевой терапии нужно использовать

- А. короткодистанционная рентгенотерапия
- Б. облучение быстрыми электронами
- В. дистанционная гамматерапия с двух касательных полей
- Г. аппликационная бетатерапия
- Д. аппликационная гамматерапия

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

Гиперфракционирование подразумевает разовую очаговую дозу:

- А. 1-1,2 Гр
- Б. 1,2-1,5 Гр
- В. 2-4 Гр
- Г. 4-6 Гр

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

Подсчет номинальной стандартной дозы (НСД) ведется исходя из:

- А. чувствительности опухоли
- Б. времени удвоения опухоли
- В. размеров опухоли
- Г. толерантности здоровых тканей
- Д. режимов фракционирования дозы

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

С чем связана возможность восстановления субтотальных повреждений клеток при проведении лучевой терапии:

- А. Наличие радиорезистентного пула клеток
- Б. Неполное прохождение митотического цикла
- В. Восстановление поврежденной ДНК
- Г. Наличие митохондриальной ДНК

Какой из перечисленных признаков наиболее характерен для периферического рака легкого

- А. затемнение треугольной формы в прикорневой зоне на рентгенограммах
- Б. кровохарканье
- В. кашель с гнойной мокротой и примесью крови
- Г. округлая тень с неровными контурами на рентгенограммах

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

Для злокачественной опухоли кости наиболее характерно

- А. боли, усиливающиеся при ходьбе
- Б. боли, усиливающиеся по ночам
- В. боли, усиливающиеся под влиянием физиотерапии
- Г. боли, усиливающиеся при иммобилизации

Первым и обязательным методом диагностики при раке прямой кишки является

- А. ирригоскопия
- Б. компьютерная томография
- В. пальцевое исследование прямой кишки
- Г. ректоскопия с биопсией

Выполнение у больных раком предстательной железы брахитерапии с низкой мощностью дозы подразумевает применение:

- А. источников Ir-192
- Б. лучевой терапии с модуляцией интенсивности
- В. источников Co-60
- Г. источников I-125

К поздним лучевым повреждениям органов грудной клетки относятся:

- 1. Пневмосклероз.
- 2. Перикардит.
- 3. Кардиосклероз.
- 4. эзофагит

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

К регионарным лимфатическим узлам при раке полового члена относят:

- 1. поверхностные паховые.**
- 2. глубокие паховые .**
- 3. Тазовые.**
- 4. паракавалыные**

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

Наиболее частая гистологическая форма рака мочевого пузыря

- А. плоскоклеточный
Б. переходноклеточный
В. аденокарцинома
Г. мелкоклеточный

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

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

Наиболее часто в пищеводе встречаются следующие формы рака

- А. плоскоклеточный
Б. железистый
В. мелкоклеточный
Г. переходноклеточный
Д. крупноклеточный

Основной метод хирургического лечения больных местнораспространенным раком мочевого пузыря:

- А. резекция мочевого пузыря
Б. трансуретральная резекция мочевого пузыря
В. цистэктомия
Г. резекция мочевого пузыря с резекцией мочеточника
Д. транспузырное удаление опухоли

Опухолями прямой кишки, отличающимися наибольшей радиочувствительностью, являются:

- 1. Аденокарцинома.**
- 2. плоскоклеточный рак.**
- 3. злокачественная меланома.**
- 4. коллоидный рак.**
- 5. саркома**

А. верно 1,2

Б. верно 2

В. верно 3

Г. верно 4,5

Д. верно 3,5

Что является предраковым заболеванием для рака пищевода:

А. гастрит

Б. язвенная болезнь желудка

В. тилоз

Г. парапроктит

Гемангиоэндотелиома – это опухоль:

1) клеток APUD-системы.

2) соединительной ткани.

3) нервных ганглиев

4) сосудов

А. верно 1,2,3

Б. верно 1,3

В. верно 2,4

Г. верно 4

Д. верно все

Наиболее часто рак слизистой оболочки полости рта метастазирует в регионарные лимфатические узлы при локализации:

1. в подвижной части языка.

2. в корне языка.

3. в мягком и твердом небе.

4. на слизистой щеки .

5. на слизистой альвеолярных отростков

А. верно 1,2,3,5

Б. верно 2,4,5

В. верно 2,3

Г. верно 2,3,5

Время реализации эффекта после лучевой терапии:

- А. 2-3 дня
- Б. 2-3 недели
- В. 2-3 месяца
- Г. 1-2 года

Послеоперационную лучевую терапию больным раком прямой кишки проводят при:

- 1) Прорастании опухоли мышечного слоя стенки кишки.
- 2) Прорастании всех слоев стенки кишки и выходом в клетчатку.
- 3) При наличии регионарных лимфатических узлов.
- 4) При всех перечисленных вариантах

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

Больному установлен диагноз: рак прямой кишки II А стадии. Из-за сопутствующих заболеваний невозможно провести оперативное лечение. Выбрать метод лечения.

- А. самостоятельная дистанционная гамматерапия
- Б. ПХТ
- В. дистанционная гамматерапия+ПХТ
- Г. облучение быстрыми электронами +ПХТ
- Д. сочетанный метод

Какая стадия злокачественной лимфомы устанавливается при поражении надключичных л/узлов и селезёнки:

- 1. II.
- 2. III.
- 3. IV.
- 4. II E

- А. Верно 1
- Б. верно 2
- В. верно 3
- Г. верно 4
- Д. ни одно из названных.

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

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

Лучевая терапия при раке желудка используется:

- 1. с паллиативной целью.**
- 2. предоперационно в плане комбинированного лечения.**
- 3. послеоперационно в плане комбинированного лечения .**
- 4. как метод радикального воздействия .5. с симптоматической целью**

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

Лечение нерезектабельных десмоидных фибром у пациентов репродуктивного возраста:

- 1. циторедуктивная операция.**
- 2. лучевая терапия.**
- 3. Гормонотерапия.**
- 4. полихимиотерапия**

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

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

Точный диагноз рака молочной железы устанавливают на основании:

- А. маммографии
Б. ультразвукового исследования
В. морфологического исследования
Г. термографии
Д. клинического исследования (осмотр, пальпация)

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

Больному 32 лет установлен диагноз опухоли правого яичка(семинома). Выбрать метод лечения

- А. хирургический
- Б. ПХТ
- В. дистанционная гамматерапия
- Г. облучение быстрыми электронами
- Д. хирургический с послеоперационной лучевой терапии

Положение пациента при сцинтиграфии миокарда:

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

К лучевым реакциям относятся:

- 1. Эпителииты.
 - 2. Дерматиты.
 - 3. фиброзы подкожно-жировой клетчатки.
 - 4. лучевые язвы.
 - 5. целюлиты
- А. верно 1,5
 - Б. верно 1,2
 - В. верно 3
 - Г. верно 4
 - Д. верно 3,5

Среди симптомов рака ободочной кишки для опухолей правой половины наиболее характерно:

- А. боли в правой половине живота
- Б. обтурационная кишечная непроходимость.
- В. примесь крови в кале.
- Г. похудание.
- Д. прогрессирующая анемия.

Что из ниже перечисленного характерно для сарком мягких тканей?

1. бессимптомный рост опухоли в течение нескольких месяцев.
2. нахождение опухоли в плотной капсуле без прорастания за ее пределы.
3. рост опухолевого образования в течение нескольких дней с клинически выраженными симптомами (боль, гиперемия, нарушение функции конечности).
4. частые рецидивы после неадекватного иссечения опухоли.
5. нахождение опухоли во псевдокапсуле с частым прорастанием за ее пределы

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

Перфузионная сцинтиграфия легких: применяются меченые частицы с оптимальными размерами

- А. 20-100 мкм
Б. 400 А
В. 15-45 мкм
Г. 60-70 мкм

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

Больной 52 лет установлен диагноз: аденокарцинома тела матки II стадии Выбрать метод лечения

- А. хирургический
Б. комбинированный : операция-лучевая терапия
В. комбинированный операция+ПХТ
Г. комплексный: операция+лучевая терапия+ПХТ+гормонотерапия
Д. сочетанная лучевая терапия

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

Показания к послеоперационному облучению у больных раком легкого:

- 1. опухолевые клетки по линии резекции бронха.**
- 2. обнаружение метастазов в регионарных лимфатических узлах.**
- 3. радикальная операция при N0.**
- 4. множественные отсевы опухоли в легочную ткань**

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

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

Тормозное рентгеновское излучение - это

- А. гамма-излучение некоторых радионуклидов
Б. поток электронов, получаемых в ускорителях
В. излучение, возникшее при торможении ускоренных электронов на мишени
Г. излучение, возникшее при изменении энергетического состояния атома
Д. эмиссия электронов с катода рентгеновской трубки

Какое инструментальное исследование не входит в обязательный минимум при обследовании больного раком толстой кишки?

- А. рентгенография грудной клетки.
Б. эхокардиография.
В. колоноскопия.
Г. ультразвуковое исследование органов брюшной полости.
Д. ирригоскопия.

Основными методами лечения рака яичника являются все перечисленные, кроме:

- 1. хирургического метода.**
- 2. лучевой терапии.**
- 3. Химиотерапии.**
- 4. гормонотерапии .**
- 5. иммунотерапии**

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

Наиболее частой морфологической формой злокачественных опухолей слизистой полости рта является:

- А. плоскоклеточный рак
- Б. саркома
- В. мукоэпидермоидная опухоль
- Г. цилиндрома
- Д. недифференцированный рак

Для выключения функции яичников применяется:

- 1) овариоэктомия.
 - 2) лучевая терапия.
 - 3) золадекс.
 - 4) аримидекс.
 - 5) тамоксифен
- А. верно 1,2,3
 - Б. верно 2,4
 - В. верно 1,3
 - Г. верно 2
 - Д. верно все

В какой возрастной категории людей заболеваемость раком пищевода является наиболее распространенной :1. у детей.

- 2. у подростков.
 - 3. у людей среднего возраста.
 - 4. у пожилых
- А. Верно 1
 - Б. верно 2
 - В. верно 3
 - Г. верно 4

Механизм хронической боли при раке:

- А. периферический
- Б. центральный
- В. психологический
- Г. включает все перечисленное

Больному установлен диагноз опухоли носоглотки. Выбрать метод лечения

- А. хирургический
- Б. самостоятельная лучевая терапия
- В. ПХТ
- Г. хирургический + ПХТ
- Д. лучевая терапия + ПХТ

Величина интервала между окончанием предоперационной лучевой терапией в СОД-40Гр и операцией не должна превышать:

- 1) интервала нет.
- 2) 2-3 недели.
- 3) 4 недели.
- 4) 5 недель.5) 6 недель

- А. верно1,2
- Б. верно 4
- В. верно 1,5
- Г. верно 3,4
- Д. верно 2

При центральном или периферическом плоскоклеточном раке легкого Шб стадии заболевания применяются все перечисленные методы, кроме:

- 1. самостоятельного хирургического.
- 2. комбинированного (операция + лучевая терапия).
- 3. Лучевого.
- 4. Химиотерапии.
- 5. химиолучевого

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

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

Основной симптом при опухолях ободочной кишки:

- 1. Боли.**
- 2. «черный» стул.**
- 3. Анемия.**
- 4. потеря в весе**

- А. Верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4
Д. ни одно из названных.

Адекватным вариантом лечения местно-распространенного рака шейки матки Шб стадии является:

- 1. сочетанное лучевое лечение.**
- 2. Химиотерапия.**
- 3. химио-лучевое.**
- 4. Операция.**
- 5. операция + химиотерапия**

- А. верно1
Б. верно1,2
В. верно1,3
Г. верно4
Д. верно 4,5

Облучение с использованием стабилизирующей маски планируется больным с

- А. раком нижней губы
Б. опухолями полости носа
В. опухолями головного мозга
Г. опухолями пищевода
Д. опухолями гортани

Рабдомиосаркома – это...

- А. злокачественная опухоль из жировой ткани
Б. доброкачественная опухоль из скелетных мышц
В. злокачественная опухоль из гладких мышц
Г. злокачественная опухоль из кардиомиоцитов
Д. злокачественная опухоль из скелетных мышц

Методами лечения лучевых реакции кишечника являются:

- 1. применение спазмолитиков.**
- 2. нормализация кишечной флоры.**
- 3. Диета.**
- 4. местное противовоспалительное лечение.**
- 5. кортикостероиды**

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

Наиболее часто встречающаяся морфологическая форма рака эндометрия

- А. плоскоклеточный рак
Б. аденогенный рак
В. железисто-плоскоклеточный рак
Г. недифференцированный рак

Больному установлен диагноз аденокарциномы слюнной железы с глубиной залегания опухоли 4,5 см. Какому методу лучевой терапии подлежит данная опухоль?

- А. близкофокусная рентгенотерапия с энергией 100 Кэв
Б. дистанционная гамматерапия с одного поля
В. дистанционная гамматерапия с 2-х полей
Г. облучение пучком быстрых нейтронов с энергией 10 Мэв
Д. облучение быстрыми электронами с энергией 12 Мэв

Симптомами ранних лучевых реакций кишечника являются:

- 1. снижение аппетита.**
- 2. вздутие живота.**
- 3. Понос.**
- 4. Рвота.**
- 5. разлитая болезненность живота**

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

Основной вид лучевой терапии при опухолях кожи, имеющих толщину более 12 мм:

- 1. Электронотерапия.**
- 2. g-терапия.**
- 3. близкофокусная рентгенотерапия.**
- 4. тормозное излучение**

А. верно 1
Б. верно 2
В. верно 3
Г. верно 4
Д. ни одно из названных.

Радиоактивность ^{99m}Tc -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

Какие радиосенсибилизаторы Вы знаете?

- 1. гипербарическая оксигенация.**
- 2. турникетная и общая газовая гипоксия.**
- 3. электроноакцепторные соединения.**
- 4. иммуностимуляторы**

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

Наиболее частой локализацией рака полости рта является

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

Больному установлен диагноз рака слизистой щеки с переходом на альвеолярный отросток II А стадии. Выбрать метод лечения

- А. короткодистанционная рентгенотерапия
Б. полихимиотерапия
В. дистанционная гамматерапия встречными полями с использованием клиновидных фильтров
Г. аппликационная гамматерапия
Д. внутритканевая гамматерапия

При лечении рака языка Ш стадии (Т3N0M0) предпочтительно применять перечисленные методы лечения, кроме:

- 1. Хирургического.**
- 2. внутритканевой лучевой терапии в самостоятельном плане.**
- 3. сочетанной лучевой терапии.**
- 4. комбинированного лечения.**
- 5. химиолучевого**

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

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

- А. определяемый уровень ПСА через 1 неделю после выполнения радикальной простатэктомии
Б. наличие «положительного» хирургического края
В. наличие метастазов опухоли в удалённых лимфатических узлах
Г. биохимический рецидив

Дистанционная лучевая терапия - это метод:

- 1. лучевого лечения с использованием облучения внешними пучками.**
- 2. лучевого лечения с использованием источников излучения, вводимых в естественные полости человека.**
- 3. лучевого лечения с использованием источников излучения, вводимых в ткань опухоли.**
- 4. облучение радиоактивными препаратами, имеющими тропность к опухоли.**
- 5. эндолимфотического введения радионуклидов**

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

Сцинтиграфия почек:

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

Методы лечения, использующиеся в лечении больных семиномами злокачественными опухолями:

- 1. Брахитерапия.**
- 2. дистанционная лучевая терапия.**
- 3. Орхэктомия.**
- 4. Орхофуникулэктомия.**
- 5. Химиотерапия.**

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

К единицам измерения поглощенной дозы относятся все перечисленные, кроме

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

Центральным раком легкого называют опухоли возникающие из:

- А. главных, долевых, сегментарных бронхов
Б. главных, долевых, сегментарных и субсегментарных бронхов
В. любых бронхов, расположенных в центре легкого
Г. любых бронхов, расположенных вблизи корня легкого

При центральном мелкоклеточном раке легкого III стадии заболевания применяются все перечисленные методы, кроме:

- 1. хирургического.**
- 2. Симптоматического.**
- 3. Лучевого.**
- 4. Химиотерапевтического.**
- 5. химиолучевого**

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

Интраоперационная лучевая терапия, ее особенности. Вид ионизирующего излучения, доза:

- 1. многократное фракционное облучение.**
- 2. однократное облучение.**
- 3. электронный пучок 15-20 Гр.**
- 4. гаммаоблучение 40-50 Гр**

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

При сдавлении спинного мозга с развитием тетрапареза или парапареза эффективны:

- А. нестероидные противовоспалительные средства
Б. антрациклины
В. бисфосфонаты
Г. кортикостероиды

Стандартом в лечение поверхностного рака мочевого пузыря у больных с низким и умеренным риском является:

- А. трансуретральная резекция мочевого пузыря
Б. трансуретральная резекция мочевого пузыря + адъювантная внутрипузырная химиотерапия
В. неоадъювантная химиотерапия
Г. дистанционная лучевая терапия
Д. неоадъювантная химиотерапия + резекция мочевого пузыря

Опухолевые маркеры, использующиеся в диагностике и мониторинге больных герминогенными опухолями яичка:

- 1. альфа фетопротеин.**
- 2. Лактатдегидрогеназа.**
- 3. хорионический гонадотропин.**
- 4.ПСА.**
- 5.UVC**

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

Вводимая внутривенно радиоактивность ^{99m}Tc -ДТПА (диэтиленetriаминпентацетат) для динамической сцинтиграфии почек:

- А. 40-80 МБк
- Б. 200-300 МБк
- В. 400-500 МБк
- Г. 600-800 МБк

в Грей (Гр) в системе СИ принято измерять:

- А. эквивалентную дозу
- Б. мощность дозы
- В. эффективную дозу
- Г. поглощенную дозу
- Д. экспозиционную дозу

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

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

Ребенку 4 лет установлен диагноз ретинобластомы II А стадии. Какой метод лечения показан:

- А. энуклеация глаза
- Б. самостоятельная лучевая терапия
- В. комбинированный : энуклеация глаза с последующей лучевой терапией
- Г. комбинированный: лучевая терапия+ПХТ
- Д. ПХТ

Какая максимально допустимая РОД для ИОЛТ* была принята на V международном симпозиуме по ИОЛТ (г. Лион, Франция, 1994 г.)(*ИОЛТ- интра-операционная лучевая терапия)

- А. 15 Гр
- Б. 20 Гр
- В. 25 Гр
- Г. 12 Гр

Термин «гипернефрома» означает

- А. доброкачественная опухоль почки
- Б. злокачественная опухоль почки
- В. доброкачественная опухоль надпочечника
- Г. злокачественная опухоль надпочечника

Больная 50 лет, клин. диагноз: рак кожи верхнего века справа II А стадии. Метод лечения

- А. хирургический
- Б. аппликационная бетатерапия
- В. аппликационная гамматерапия
- Г. короткодистанционная рентгенотерапия
- Д. внутритканевая гамматерапия

Наиболее частыми клиническими проявлениями опухолей органов билиопанкреатодуоденальной зоны являются:

1.анемия.2.желтуха.3.нарушение кишечной проходимости.4.боль.5. одышка

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

Основные факторы прогноза при немышечно-инвазивном раке мочевого пузыря:

1. размеры опухоли.
2.наличие очагов *cr in situ*.
3. степень дифференцировки опухоли.
4.количество опухолей

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

Больному установлен диагноз: пинеалиома. Метод лечения.

- А. хирургический
- Б. лучевая терапия
- В. комбинированный: предоперационная лучевая терапия + операция
- Г. комбинированный: ПХТ + лучевая терапия
- Д. химиотерапия

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

Наиболее часто встречающаяся морфологическая форма рака шейки матки

- А. плоскоклеточный рак
- Б. аденогенный рак
- В. саркома
- Г. светлоклеточный рак
- Д. ангиосклерома

Основные причины «запущенности» онкологической патологии:

- 1) Позднее обращение больных к врачу.
- 2) Неполное обследование больных.
- 3) Отсутствие онкологической настороженности врачей.
- 4) Ошибки при обследовании.

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

Какой метод диагностики необходимо применить для выявления или исключения рака при узловом образовании в щитовидной железе

- А. пальпация
- Б. сканирование
- В. ультразвуковое исследование (УЗИ)
- Г. пункция и/или пункция под контролем УЗИ
- Д. срочное гистологическое исследование во время операции

Вводимая радиоактивность АЧС-99mTc для вентилиционной сцинтиграфия легких:

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

Расщепленный курс" лучевой терапии это:

- А. мелкое фракционирование
- Б. ускоренное облучение
- В. деление курса лучевой терапии на 2 цикла с интервалом до 5 суток
- Г. деление курса лучевой терапии на 2 цикла с интервалом от 10 до 15 суток
- Д. деление курса лучевой терапии на 3-4 цикла облучения

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 означает термин "кислородный эффект" в радиологии

- А. опухолевые клетки не способны усваивать кислород
- Б. опухолевые клетки быстро "сжигают" кислород
- В. опухолевые клетки насыщенные кислородом, невосприимчивы к радиации
- Г. опухолевые клетки обедненные кислородом восприимчивы к радиации
- Д. насыщение клеток кислородом повышает их радиочувствительность

Радиорезистентными являются все перечисленные органы и ткани, кроме

- А. тонкого кишечника
- Б. печени
- В. глии
- Г. мышечной ткани
- Д. костной ткани у взрослых

Информацию о систолическом утолщении миокарда можно получить с помощью

- А. ЭКГ-синхронизированной ОФЭКТ с ^{99m}Tc -МИБИ
- Б. ОФЭКТ миокарда с ^{99m}Tc -МИБИ без ЭКГ-синхронизации
- В. ОФЭКТ миокарда с фосфатными комплексами
- Г. Полипозиционных планарных исследований с ^{201}Tl

Для сцинтиграфии с мечеными эритроцитами проводят раздельное введение

- А. ^{99m}Tc пентатеха и ^{99m}Tc -пертехнетата
- Б. ^{18}F -ФДГ и пирфотеха
- В. Пирфотеха и ^{99m}Tc -пертехнетата
- Г. ^{99m}Tc -пертехнетата и ^{99m}Tc -пирфотеха

Показанием к пэт/кт с ^{18}F -фторидом при раке почки является диагностика метастазов в

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

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

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

Интервал времени, характеризующийся как «перфузионная или тканевая» (blood pool) фаза при проведении трехфазной сцинтиграфии с ^{99m}Tc -пирофосфатом составляет

- А. 2-10 Мин
- Б. 2-3 Час
- В. 10-60 Мин
- Г. 0-60 Сек

Чувствительность пэт/кт с ^{18}F -ФДГ при муцинозном раке толстой кишки снижена из-за

- А. Наиболее частой локализации в анальном канале
- Б. Гипоцеллюлярности опухоли
- В. Наиболее частой локализации в аппендиксе
- Г. Характерно малых размеров опухоли

Для контроля качества лечебно-диагностического процесса в структурных подразделениях медицинской организации используют

- А. Показатели фондооснащенности и фондовооруженности
- Б. Клинические рекомендации
- В. Требования техники безопасности
- Г. Правила внутреннего распорядка

При пэт/кт-исследовании нативное кт-сканирование рекомендуется выполнять при напряжении не менее (в кВ)

- А. 120
- Б. 100
- В. 110
- Г. 90

Под бета-частицей понимают

- А. Лишенный электронов атом гелия
- Б. Фотон
- В. Положительно заряженный атом водорода
- Г. Отрицательно заряженный электрон

Третьим сегментом радиоизотопной ренограммы является

- А. Экскреторный
- Б. Секреторный
- В. Накопительный
- Г. Выделительный

Радиофармпрепарат самарий ^{153}Sm оксабифор принадлежит к группе соединений

- А. Пирофосфат
- Б. Полифосфат
- В. Бисфосфонат
- Г. Монофосфат

Имеет наименьший пробег в тканях организма и вносит наименьшую лучевую нагрузку на близлежащие здоровые ткани

- А. А-излучение
- Б. Электронное излучение
- В. Г-излучение
- Г. В-излучение

Пробу с каптоприлом при динамической сцинтиграфии почек используют для диагностики

- А. Эссенциальной гипертонии
- Б. Почечнокаменной болезни
- В. Вазоренальной гипертонии
- Г. Гипоплазии почки

Укладка пациента в томограф при пэт/кт с ^{11}C -холином осуществляется не менее, чем через __ минут после введения рфп

- А. 10
- Б. 60
- В. 110
- Г. 20

В радиофармпрепаратах ^{68}Ga -dota-tate и ^{68}Ga -dota-noc используемых для диагностики нейроэндокринных опухолей с помощью пэт/кт средняя часть молекулы (dota) является

- А. Пептидом
- Б. Хелатором
- В. Радионуклидом
- Г. Жирной кислотой

Радиофармпрепаратом, требующим при приготовлении кипячения на водяной бане, является

- А. 99М Тс-ДТПА (пентатех)
- Б. 99М Тс-пирофосфат (пирфотех)
- В. 99М Тс-МАГЗ (технемаг)
- Г. 99М Тс-ДМСА (технемек)

При пэт/кт с 68 га-псма у больных раком предстательной железы метастатическое поражение тазовых лимфоузлов характеризуется

- А. Отсутствием повышенного накопления рфп в лимфоузлах
- Б. Высокой очаговой гиперфиксацией рфп в лимфоузлах
- В. Увеличением размеров лимфоузлов без патологического накопления рфп
- Г. Увеличением размеров лимфоузлов

Для пэт/кт-диагностики высокодифференцированной нейроэндокринной опухоли толстой кишки следует использовать

- А. 68 Ga-DOTA-TATE
- Б. 11 С-холин
- В. 18 F-ФДГ
- Г. 68 Ga-ПСМА

Оптимальная вводимая активность рфп 99мтс-пертехнетат при скintiграфии щитовидной железы (в мбк)

- А. 148
- Б. 740
- В. 74
- Г. 370

Симптом ободка на билисцинтиграммах наблюдают при

- А. Остром холецистите
- Б. Обструкции желчных протоков
- В. Хроническом холецистите
- Г. Холангите

Нефросцинтиграфия с диуретической пробой является _____ исследованием

- А. Динамическим
- Б. Томографическим
- В. Статическим
- Г. Мультимодальным

К остеотропным рфп для диагностики первичных и метастатических опухолей костей относят

- А. Фосфатные комплексы ^{99m}Tc -метилендифосфонат, ^{99m}Tc -пирофосфат, ^{99m}Tc -фосфон
- Б. ^{131}I
- В. Меченые коллоиды ^{99m}Tc -технефит, ^{99m}Tc -фитон
- Г. Опухолетропные ^{67}Ga -цитрат, ^{111}In -блеомицин, ^{99m}Tc - MIBI

Материнским изотопом в генераторе ^{188}Re является

- А. ^{11}C
- Б. ^{188}W
- В. ^{68}Ga
- Г. ^{201}Tl

Основным принципом лучевой диагностики является

- А. Низкая операторозависимость
- Б. Низкая стоимость проведения лучевых исследований
- В. Полнота и качество диагностической информации
- Г. Необходимость применения контрастного вещества

Для выявления преходящей ишемии по данным томосцинтиграфии миокарда, наиболее физиологичной считается функциональная проба с

- А. Добутамином
- Б. Обзиданом
- В. Аденозином
- Г. Физической нагрузкой

Основное отличие однофотонной эмиссионной компьютерной томографии от планарной сцинтиграфии заключается в

- А. Применении других радиоактивных изотопов
- Б. Регистрации одновременно двух гамма-квантов
- В. Получении функциональных изображений
- Г. Получении 3D-изображений

При оценке перфузии миокарда с ^{99m}Tc -тетрофосмином начальному нарушению перфузии по 5-балльной шкале соответствует (в баллах)

- А. 3
- Б. 2
- В. 1
- Г. 4

11 С-метионин применяют в диагностике

- А. Нейроэндокринного рака
- Б. Фиброаденомы молочной железы
- В. Аденомы предстательной железы
- Г. Глиобластом

Причиной ложноположительных результатов пэт с 18 f-фтордезоксиглюкозой при диагностике злокачественных опухолей может быть

- А. Пониженный уровень сахара в крови
- Б. Малый размер опухоли
- В. Повышенный уровень гликолиза в опухоли
- Г. Воспаление

Процесс получения из генератора 99 m tc стерильного раствора натрия пертехнетата называют

- А. Промыванием
- Б. Размыванием
- В. Элюированием
- Г. Вымыванием

При сцинтиграфии с мечеными эритроцитами гемангиома печени характеризуется _____ радиофармпрепарата

- А. Отсутствием накопления
- Б. Гиперфиксацией
- В. Гипофиксацией
- Г. Диффузной неравномерностью распределения

Повышенное накопление 18 f-фдг у пациенток пременопаузального возраста в эндометрии характерно для

- А. Менструации
- Б. Рака эндометрия
- В. Аднексита
- Г. Овуляции

При подозрении на биохимический рецидив рака предстательной железы пэт/кт выполняют с рфп

- А. 11 С-метионином
- Б. 68 Ga-ПСМА, 11 С-холин, 18 F-ПСМА
- В. 18 F-ФДГ
- Г. 82 Rb

18 F-фторхолин накапливается в

- А. Высокодифференцированной гепатокарциноме
- Б. Холангиокарциноме
- В. Малигнизированной аденоме
- Г. Низкодифференцированной гепатокарциноме

68 Ga-dota-пептиды являются препаратами выбора при

- А. Глиобластоме
- Б. Опухоли почки
- В. Саркоидозе
- Г. Параганглиоме

Сцинтиграфию сердца с ^{99m}Tc -миби начинают после внутривенного введения через интервал (в часах)

- А. 2
- Б. 3
- В. 2,5
- Г. 0,5

После внутривенного введения рфп исследование с ^{99m}Tc -технетрилом проводят

- А. Через 15-20 минут
- Б. Через 3 часа
- В. Непосредственно после введения
- Г. Через 24 часа

Накопление рфп в области интереса отражается показателем

- А. Плотности по шкале Хаунсфилда
- Б. Коэффициента дифференциального накопления
- В. Стандартизованного уровня накопления SUV
- Г. Доли от счета всего тела

Сцинтиграфия с ^{123}I -мйбг (метайодбензилгуанидин) показана для диагностики

- А. Нейробластомы
- Б. Папиллярного рака щитовидной железы
- В. Саркомы Юинга
- Г. Нейробластомы

Изотоп $i-124$ применяют для проведения

- А. Остеосцинтиграфии
- Б. Позитронно-эмиссионной томографии
- В. Сцинтиграфии
- Г. Радиоиммунного анализа

Выписка пациента из клиники после радионуклидной терапии йодом-131 разрешается при мощности дозы ____ мкЗв/час на расстоянии 1 метр от поверхности тела

- А. 20
- Б. 10
- В. 100
- Г. 80

Поглощенной дозой излучения является

- А. Заряд образующийся в 1 куб.см воздуха
- Б. Заряд образующийся в 1 куб.дм воздуха
- В. Энергия поглощенная в единице массы облучаемой ткани
- Г. Энергия переданная ткани на величину пути

На степень защиты закрытого радионуклидного источника влияет

- А. Агрегатное состояние
- Б. Конструктивная защита и мощность эквивалентной дозы на поверхности источника
- В. Герметичность источника
- Г. Общая активность

Уровень глюкозы крови пациента при проведении пэт/кт с ^{18}F -фдг не должен превышать ____ ммоль/л

- А. 11
- Б. 16
- В. 7
- Г. 10

При раке шейки матки для оценки отдаленного метастазирования опухоли пэт/кт исследование следует выполнить в объеме

- А. Исследования органов брюшной полости
- Б. Исследования органов малого таза
- В. Туловища (от орбитомеатальной линии до верхней трети бедра)
- Г. Исследования органов грудной клетки и брюшной полости

Энергия гамма-квантов, испускаемых при распаде ^{99m}Tc , составляет (в кэВ)

- А. 170
- Б. 340
- В. 140
- Г. 270

На отсроченных сцинтиграммах при исследовании с мечеными $^{99\text{m}}\text{Tc}$ эритроцитами фокальная нодулярная гиперплазия печени выглядит как _____ рфп

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

Главным действием на котором основано применение $^{18\text{F}}\text{-fdg}$ в пэт/кт диагностике является участие в

- А. Транспорте строительных элементов клетки
- Б. Трансмембранном переносе белка
- В. Разрушении клетки
- Г. Метаболизме клетки

Причиной гипердиагностики дефектов перфузии миокарда может быть

- А. Экранирование стенки левого желудочка молочной железой
- Б. Повышенное накопление РФП в печени
- В. Низкое артериальное давление
- Г. Повышенное накопление РФП в легких

При оценке неизмененных структур головного мозга в зону измерения необходимо захватывать

- А. Белое вещество головного мозга и магистральные сосуды
- Б. Только серое вещество головного мозга
- В. Только белое вещество головного мозга
- Г. Структуры как белого так и серого вещества

Поступление жалоб граждан по вопросам качества и доступности медицинской помощи является основанием для

- А. Проведения общего собрания
- Б. Проведения целевой (внеплановой) проверки внутреннего контроля качества
- В. Увольнения заведующего отделением, на которое поступают жалобы
- Г. Приобретения нового оборудования

Накопление ^{99}Tc -технефита в селезенке может быть выше, чем в печени при

- А. Циррозе
- Б. Хроническом персистирующем гепатите
- В. Эхинококке печени
- Г. Активном гепатите

Для оценки состояния симпатической иннервации миокарда используется радиофармпрепарат

- А. ^{99}M Тс-пирфотех
- Б. ^{123}I -натрия йодид
- В. ^{123}I -мета-йодбензилгуанидин (МИБГ)
- Г. ^{99}M Тс-технетрил

При немелкоклеточном раке легкого наиболее эффективной радионуклидной методикой для оценки распространенности заболевания является

- А. Позитронно-эмиссионная томография/компьютерная томография с ^{18}F -фторидом натрия
- Б. Позитронно-эмиссионная томография/компьютерная томография с ^{18}F -фтордезоксиглюкозой
- В. Перфузионная сцинтиграфия легких с ^{99}m Тс-МАО (макроагрегатами альбумина человеческой сыворотки)
- Г. Вентиляционная сцинтиграфия легких с ^{133}Xe

ПЭТ/КТ миокарда с ^{18}F -ФДГ выполняют при

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

Оптимальным методом получения короткоживущих радионуклидов в рутинной практике являются технологии решающие эти задачи с помощью

- А. Нейтронной активации
- Б. Радионуклидного генератора
- В. Медицинского циклотрона
- Г. Ядерного реактора

К неопухолевым причинам повышенного накопления ^{18}F -ФДГ в толстой кишке относят

- А. Гипертиреоз
- Б. Первичный альдостеронизм
- В. Гипотериоз
- Г. Сахарный диабет

Множественная очаговая гиперфиксация f-фдг в отдаленных лимфоузлах свидетельствует о

- А. Частичном ответе на лечение
- Б. Стабилизации процесса
- В. Отдаленном метастазировании
- Г. Прогрессировании заболевания

Время полувыведения ^{99m}Tc -бромезида из холедоха при динамической гепатобилисцинтиграфии в норме составляет ____ (в минутах)

- А. 20-30
- Б. 10-15
- В. 60-80
- Г. 35-50

При пэт/кт с ^{18}F -фтордезоксиглюкозой для исключения ложноположительных результатов при интерпретации изображения, полученного после оперативного вмешательства, в первую очередь необходимо учитывать

- А. Уровень глюкозы в плазме крови
- Б. Сроки и объем выполненного оперативного вмешательства
- В. Гистологический тип удаленной злокачественной опухоли
- Г. Уровень захвата радиофармпрепарата в области оперативного вмешательства

Период полураспада ^{13}N составляет

- А. 10 Минут
- Б. 70 Секунд
- В. 2 Дня
- Г. 4 Часа

Показанием к применению хлорида таллия-199 считают заболевания

- А. Надпочечников
- Б. Печени
- В. Почек
- Г. Сердца

Сиалосцинтиграфию проводят с целью выявления воспалительного поражения

- А. Слюнных желез
- Б. Наружного слухового прохода
- В. Слезотводящего аппарата
- Г. Нёбных миндалин

Для почечной колики при мочекаменной болезни характерна ренограмма _____ типа

- А. Изостенурического
- Б. Афункционального
- В. Обструктивного (обтурационного)
- Г. Паренхиматозного

Сцинтиграфия миокарда с ^{123}I - мета-йодбензилгуанидином проводится с целью оценки

- А. Сократительной способности
- Б. Нарушений ритма сердца
- В. Перфузионных дефектов
- Г. Симпатической иннервации

Период полураспада ^{15}O составляет

- А. 3 Дня
- Б. 4,5 Дня
- В. 75 Секунд
- Г. 2 Минуты

Механизмом накопления меченых коллоидов печенью при гепатобилисцинтиграфии является

- А. Капиллярная блокада
- Б. Клеточная секвестрация
- В. Активный транспорт
- Г. Фагоцитоз

Данные индекса пролиферативной активности (Ki67) имеют решающее значение для выбора радиофармпрепарата

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

Повышенное накопление ^{68}Ga psma в шейных ганглиях является

- А. Физиологическим
- Б. Патологическим
- В. Воспалительным
- Г. Реактивным

Для диагностики рака предстательной железы при пэт/кт применяют

- А. 68 Ga-ПСМА
- Б. 68 Ga-ДОТА-ТАТЕ
- В. 18 F-ФДГ
- Г. 131 I-натрия йодид

Повышенное накопление 18 f-фдг у пациенток постменопаузального возраста в эндометрии подозрительно в отношении

- А. Рака эндометрия
- Б. Эндометриоза
- В. Беременности
- Г. Аднексита

Радиотрейсер 68 ga может быть использован для метки пептидов с целью

- А. Диагностики
- Б. Клинических испытаний
- В. Профилактики заболевания
- Г. Лечения

При медуллярном раке щитовидной железы пэт/кт исследование рекомендуют выполнять с рфп

- А. 11 C-холином
- Б. 11 C-метионином
- В. 68 Ga-ПСМА
- Г. 68 Ga-ДОТА-НОС

Изостенурический тип ренограммы характерен для такого патологического состояния почек, как

- А. Пиелонефрит
- Б. Мелкая киста почки
- В. Сморщенная почка
- Г. Гидронефроз

Электромагнитный импульс, который записывается электронно-вычислительным комплексом позитронно-эмиссионного томографа в виде графика, отображающего число зарегистрированных событий для каждой линии совпадений, называют

- А. Диаграммой размаха
- Б. Гистограммой
- В. Синограммой
- Г. Характеристической кривой

Порядок оказания медицинской помощи включает

- А. Усредненные показатели частоты предоставления медицинских услуг и кратности применения лекарственных препаратов
- Б. Этапы оказания медицинской помощи, правила организации деятельности, стандарт оснащения, рекомендуемые штатные нормативы медицинской организации
- В. Информацию об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике конкретного заболевания
- Г. План диспансерного наблюдения пациента с указанием кратности осмотра врачами-специалистами, выполнения лабораторных и инструментальных исследований

Перед проведением системной радионуклидной терапии ^{177}Lu -dota-tate пациенту с распространенной нейроэндокринной опухолью тонкой кишки позитронно-эмиссионная томография - компьютерная томография выполняется с радиофармпрепаратом

- А. ^{68}Ga -DOTA-TATE
- Б. ^{18}F -ДОФА
- В. ^{18}F -ФДГ
- Г. ^{68}Ga -DOTA-NOC

Радиофармпрепаратом для визуализации нейроэндокринных опухолей является

- А. $^{99\text{M}}$ Tc-тектротид
- Б. $^{99\text{M}}$ Tc-технемек
- В. ^{18}F -фтордезоксиглюкоза
- Г. ^{68}Ga -ПСМА

Тераностической парой для ^{153}Sm -самарий оксабифора является

- А. $^{99\text{M}}$ Tc-фосфотех
- Б. $^{99\text{M}}$ Tc-резоскан
- В. $^{99\text{M}}$ Tc-технефор
- Г. $^{99\text{M}}$ Tc-пирфотех

К показателям, отражающим интенсивность накопления ^{11}C -холина в опухоли, относят

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

Для визуализации гемангиом используют радиофармпрепарат

- А. $^{99\text{M}}$ Tc-пентатех
- Б. $^{99\text{M}}$ Tc-пертехнетат
- В. $^{99\text{M}}$ Tc-эритроциты (меченые ин-виво)
- Г. $^{99\text{M}}$ Tc-макротех

Способом введения ^{18}F -фторидом в организм человека является

- А. Пероральный
- Б. Ингаляционный
- В. Внутриаиеральный
- Г. Внутривенный

О качестве профилактической работы свидетельствует показатель

- А. Занятости койки в стационаре, в который госпитализируется прикрепленное население
- Б. Текучести кадров
- В. Отношения числа пациентов, которым проведена трансплантация почки, к числу нуждающихся
- Г. Охвата прикрепленного населения профилактическими медицинскими осмотрами

При пэт/кт головного мозга для оценки противоопухолевого лечения у пациентов с глиобластомой применяется

- А. ^{18}F -ФДГ
- Б. ^{11}C -метионин
- В. ^{68}Ga -ПСМА
- Г. ^{68}Ga -DOTATATE

Главным признаком злокачественной опухоли головного мозга при пэт/кт с ^{11}C -метионином является _____ радиофармпрепарата в образовании

- А. Изофиксация
- Б. Гипофиксация
- В. Отсутствие фиксации
- Г. Гиперфиксация

Уровень гиперфиксации фосфатных комплексов в костных метастазах при проведении остеосцинтиграфии зависит от

- А. Активности остеобластов
- Б. Возраста обследуемого пациента
- В. Наличия у пациента сопутствующей сердечно-сосудистой патологии
- Г. Разрешающей способности аппаратуры

Предельно допустимая годовая доза облучения в кистях и стопах для персонала группы а составляет (в мЗв)

- А. 300
- Б. 250
- В. 150
- Г. 500

В дифференциальной диагностике воспалительных, опухолевых и посттравматических изменений в скелете, методом выбора является

- А. Остеосцинтиграфия в режиме всего тела
- Б. Прицельная остеосцинтиграфия
- В. ОФЭКТ (эмиссионная компьютерная томография)
- Г. ОФЭКТ/КТ (эмиссионная компьютерная томография, совмещённая с рентгеновской компьютерной томографией)

Период полураспада ^{99m}Tc составляет (в часах)

- А. 12
- Б. 6
- В. 3
- Г. 18

Для получения первичной медико-санитарной помощи гражданин может выбирать медицинскую организацию ____ в год

- А. 4 Раза
- Б. 3 Раза
- В. 1 Раз
- Г. 2 Раза