

**Здесь последовательно представлены вопросы по специальности
"Радиотерапия".**

**Сперва идёт первая категория, потом вторая, потом высшая.
Сделано это для быстрого поиска нужного вам вопроса и ответа.**

**Купить базу вопросов с ответами можно здесь:
<https://medik-akkreditacia.ru/product/radioterapevt/>**

Полезные ссылки:

1) Тесты для аккредитации «Радиотерапия» (1700 вопросов)

<https://medik-akkreditacia.ru/product/radioterapiya/>

2) Тесты для аккредитации «Онкология» (2700 вопросов)

<https://medik-akkreditacia.ru/product/onkologiya/>

**Гражданин, имеющий страховой полис ОМС, имеет право на получение
медицинской помощи**

Только в районной городской больнице по месту постоянной регистрации

В любом государственном ЛПУ Российской Федерации

Только в районной поликлинике по месту постоянной регистрации

Только в областной больнице по месту постоянной регистрации

Только в специализированном ЛПУ

**Медицинское вмешательство без согласия гражданина, одного из родителей или
иного законного представителя допускается**

В отношении несовершеннолетнего ребёнка

В отношении лиц, страдающих тяжёлыми психическими расстройствами, и лиц,
страдающих заболеваниями, представляющими опасность для окружающих

При несчастных случаях, травмах, независимо от угрозы жизни человеку

В отношении лиц, страдающих онкологическими заболеваниями в терминальной
стадии

При отравлениях

Клиническая группа онкологических больных Ia

Больные с заболеванием, подозрительным на злокачественное новообразование

Больные с предопухолевыми заболеваниями и доброкачественными опухолями

Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие радикальному

лечению

Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие специальному лечению

Больные с запущенными формами рака, подлежащие паллиативному или симптоматическому лечению

Киническая группа онкологических больных Ib

Больные с предопухолевыми заболеваниями и доброкачественными опухолями

Больные с заболеванием, подозрительным на злокачественное новообразование

Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие радикальному лечению

Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие специальному лечению

Больные с запущенными формами рака, подлежащие паллиативному или симптоматическому лечению

Киническая группа онкологических больных II

Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие радикальному лечению

Больные с предопухолевыми заболеваниями и доброкачественными опухолями

Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие специальному лечению

Больные с заболеванием, подозрительным на злокачественное новообразование

Больные с запущенными формами рака, подлежащие паллиативному или симптоматическому лечению

Киническая группа онкологических больных IIa

Больные с заболеванием, подозрительным на злокачественное новообразование

Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие специальному лечению

Больные с предопухолевыми заболеваниями и доброкачественными опухолями

Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие радикальному лечению

Больные с запущенными формами рака, подлежащие паллиативному или симптоматическому лечению

Киническая группа онкологических больных III

Больные с заболеванием, подозрительным на злокачественное новообразование

В. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие радикальному лечению

Больные с предопухолевыми заболеваниями и доброкачественными опухолями

Е. Лица, излеченные от злокачественных новообразований

Г. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие специальному лечению

Клиническая группа онкологических больных IV

Д. Больные с запущенными формами рака, подлежащие паллиативному или симптоматическому лечению

Больные с предопухолевыми заболеваниями и доброкачественными опухолями

Больные с заболеванием, подозрительным на злокачественное новообразование

Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие радикальному лечению

Г. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие специальному лечению

К периферическому раку легкого относятся

Перибронхиальный разветвленный Пневмониеподобный Рак Панкоста

Рак Панкоста Круглая опухоль в паренхиме легкого

Перибронхиальный разветвленный Медиастинальный рак

Рак Панкоста

Перибронхиальный разветвленный Пневмониеподобный Рак Панкоста

Медиастинальный рак Круглая опухоль в паренхиме легкого

Сочетанная лучевая терапия подразумевает

облучение с радиомодификатором

облучение в сочетании с химиотерапией

Г. применение двух способов облучения или двух видов излучения

расщепление курса лучевой терапии

Д. сочетание с гормонотерапией

Абсолютным противопоказанием к лучевому лечению является

Г. ожирение

пожилой возраст

активный туберкулез

молодой возраст

Д. сердечно-сосудистая недостаточность

Какой метод лечения является основным для рака пищевода III стадии

Хирургический

Химио-иммунотерапия

Лучевая терапия

Г. Комбинированный

Основная цель радикальной лучевой терапии

достижение полной эрадикации опухоли

вызов гибели наиболее чувствительных опухолевых клеток

достижение частичной регрессии опухоли

Г. снижение биологической активности опухолевых клеток

Д. подведение максимальной очаговой дозы

Наиболее раннюю диагностику рака желудка обеспечивает

- Г. Рентгенологическое исследование желудка
- Поиск синдрома малых признаков
- Гастроскопия с биопсией
- Обзорная рентгеноскопия брюшной полости

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

- Обтурационная кишечная непроходимость.
- Примесь крови в кале.
- Боли в правой половине живота
- Д. Прогрессирующая анемия.
- Г. Похудание.

Послеоперационную лучевую терапию больным раком прямой кишки проводят при

- Прорастании опухоли мышечного слоя стенки кишки
- Прорастании всех слоев стенки кишки и выходом в клетчатку При наличии регионарных лимфатических узлов
- При всех перечисленных вариантах

Задачей короткого интенсивного курса предоперационной лучевой терапии является:

- понижение жизнеспособности опухолевых клеток
- повышение операбельности
- В. получение полной регрессии опухоли
- Г. достижение значительного уменьшения опухоли
- Д. сокращение сроков пребывания больного в стационаре

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

- Лучевой Химио-гормоно-лучевая терапия
- Хирургический Химио-лучевой
- Хирургический Лучевой Химио-лучевой
- Химио-гормоно-лучевая терапия Химио-гормоно-лучевой и хирургический

Какому лечению следует отдавать предпочтение при локализованных формах сарком мягких тканей

- Комбинированное лечение
- Г. Химиотерапия
- Физиотерапия, включая рассасывающую
- Широкое иссечение опухоли

0 степень поздних лучевых повреждений кожи по классификации повреждений RTOG/EORTC (1995г.) с проявлениями повреждений

легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос
Г. умеренная атрофия и телеангиоэктатототальная потеря волос
изъязвления
нет клинических проявлений
Д. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии

1 степень поздних лучевых повреждений кожи по классификации повреждений RTOG/EORTC (1995г.) с проявлениями повреждений

Г. умеренная атрофия и телеангиоэктатототальная потеря волос
изъязвления
легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос
нет клинических проявлений
Д. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии

2 степень поздних лучевых повреждений кожи по классификации повреждений RTOG/EORTC (1995г.) с проявлениями повреждений

изъязвления
Г. умеренная атрофия и телеангиоэктатототальная потеря волос
легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос
нет клинических проявлений
Д. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии

3 степень поздних лучевых повреждений кожи по классификации повреждений RTOG/EORTC (1995г.) с проявлениями повреждений

изъязвления
Д. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии
легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос
нет клинических проявлений
Г. умеренная атрофия и телеангиоэктатототальная потеря волос

4 степень поздних лучевых повреждений кожи по классификации повреждений RTOG/EORTC (1995г.) с проявлениями повреждений

Г. умеренная атрофия и телеангиоэктатототальная потеря волос
легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос
изъязвления
нет клинических проявлений
Д. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии

Морфологическая форма злокачественной опухоли щитовидной железы, сохраняющая йодонакопительную функцию

медуллярный рак
папиллярный рак
плоскоклеточный рак
Г. недифференцированный рак
Д. лимфома щитовидной железы

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

16-20 Гр

24-30 Гр

10Гр

Г. 46-50 Гр

Д. 56-60 Гр

Диагностическим маркером медуллярного рака щитовидной железы является тиреоглобулин (ТГ)

Г. антитела к тиреоглобулину (Ат-ТГ)

тиреотропный гормон (ТТГ)

кальцитонин

Д. антитела к тканевой пероксидазе (Ат-ТПО)

Рак эндометрия 1 стадия, высокодифференцированная аденокарцинома, 70 лет.

Какой вид лечения предпочтительнее

Внутриполостная гамматерапия

Г. Сочетанное лучевое лечение

Гормонотерапия

Оперативное лечение

Д. Гормонотерапия + сочетанная лучевая терапия

К фоновым процессам рака шейки матки относятся все, кроме:

Дисплазия

Г. Полипы шейки матки

Лейкоплакия

Истинная эрозия

Д. Плоские кандиломы

Зонами регионарного метастазирования при раке щитовидной железы являются:

л/узлы, расположенные вдоль внутренней яремной вены

медиастинальные л/узлы

надключичные л/узлы

Д. все вышеперечисленные

Г. предгортанный л/узел

У больной эпителиальных рак яичника III стадии, состояние после операции и 2-х курсов химиотерапии. Какие методы обследования при динамическом наблюдении показаны

Определение опухолевых маркеров Сканирование скелета

4. Сканирование скелета

УЗИ малого таза Рентгенография легких

УЗИ малого таза Определение опухолевых маркеров Рентгенография легких

УЗИ малого таза
Определение опухолевых маркеров
Рентгенография легких
Сканирование скелета

К наиболее часто встречающейся морфологической форме рака почки относится:

- Г. Рак из собирательных трубочек
- А. Хромофобный рак
- В. Светлоклеточный рак
- Веретеночлеточный рак

Показанием для применения лечения радиоактивным йодом больного раком щитовидной железы являются:

- Г. регионарные метастазы медуллярного рака
- отдаленные метастазы медуллярного рака
- отдаленные метастазы папиллярного рака
- В. отдаленные метастазы недифференцированного рака
- Д. регионарные метастазы плоскоклеточного рака

Наибольшим эффектом при лечении диссеминированного рака почки обладает:

- Иммунотерапия
- Таргетная терапия
- Лучевая терапия
- Гормональная терапия
- Иммунотерапия
- Таргетная терапия
- Таргетная терапия
- Гормональная терапия
- Иммунотерапия
- Таргетная терапия
- Лучевая терапия

К ионизирующим излучениям относятся

- Гормональная терапия
- Лучевая терапия
- Квантовое (фотонное) и корпускулярное
- Ультрафиолетовое
- Инфракрасное
- Инфракрасное
- 3. Ультрафиолетовое

Высокую степень радиочувствительности имеют перечисленные органы и ткани, кроме

- лимфоидной ткани кожи
- кожи
- тонкий кишечник; яичек и яичников
- лимфоидной ткани костного мозга
- костного мозга

Целями предоперационной лучевой терапии является все перечисленное, кроме
разрушение малодифференцированных опухолевых клеток; нанесение сублетальных повреждений микрометастазам рака в удаляемых во время операции лимфатических узлах.
нанесение летальных повреждений субклиническим очагам опухолевого роста;
улучшение заживления раны

перевод опухоли из нерезектабельного состояния в резектабельное
улучшение заживления раны
перевод опухоли из нерезектабельного состояния в резектабельное улучшение
заживления раны

В какие оптимальные сроки следует оперировать больного после подведения СОД-40Гр

интервала нет 2-3 недели
2-3 недели
5 недель
интервала нет; 6 недель
4 недели 5 недель

Задачами послеоперационного облучения являются все перечисленное, кроме

улучшения выживаемости больных
улучшение трофики послеоперационного рубца
снижения числа местных . снижение числа метастазов в регионарные
лимфатические узлы
снижения числа местных рецидивов; улучшение трофики послеоперационного
рубца
снижения числа отдаленных метастазов; улучшение трофики послеоперационного
рубца

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

лимфоцитоза; эритроцитоза
лейкопении лимфопении
лимфопении; лимфоцитоза; эритроцитоза
лимфопении
тромбопении

Дистанционная лучевая терапия - это метод

лучевое лечение с использованием источников излучения, вводимых в естественные
полости человека
лучевого лечения с использованием облучения внешними пучками
лучевого лечения с использованием источников излучения, вводимых в ткань
опухоли
облучение радиоактивными препаратами, имеющими тропность к опухоли
эндолимфотического введения радионуклидов

Внутриполостная лучевая терапия – это

внедрение источников излучения в полость опухоли при ее распаде
размещение источников излучения на поверхности опухоли
внедрение источников излучения в полостные органы
внедрение источников излучения в ткани

прием источников излучения пероральным путем

При лечении рака языка III стадии (T3N0M0) предпочтительно применять перечисленные методы лечения, кроме

сочетанной лучевой терапии

комбинированного лечения

хирургического

внутриканальной лучевой терапии в самостоятельном плане

химиолучевого

Что относят к лучевым реакциям?

Эпителииты Целюлиты

Эпителииты Дерматиты

Фиброзы подкожно-жировой клетчатки

Лучевые язвы

Фиброзы подкожно-жировой клетчатки Целюлиты

Что относят к лучевым повреждениям?

Лучевые язвы

Эпителииты

Фиброзы подкожно-жировой клетчатки Лучевые язвы

Эпителииты Дерматиты

Эпителииты Целюлиты

Адекватным вариантом лечения местно-распространенного рака шейки матки ШБ стадии является

сочетанное лучевое лечение ; химио-лучевое

сочетанное лучевое лечение

сочетанное лучевое лечение; химиотерапия

операция

операция операция + химиотерапия

Противопоказаниями к лучевому лечению больных раком шейки матки являются

спаечный процесс в малом тазу после предшествующей операции; прорастание

смежных с шейкой матки полостных органов; миома матки больших размеров

прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; кольпит

молодой возраст; миома матки больших размеров

миома матки больших размеров; кольпит

прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; молодой возраст;

кольпит

Методами лечения рака предстательной железы являются все перечисленные, кроме

хирургического

иммунотерапии

лучевого; комбинированного
гормонотерапии
комбинированного

Опухолями прямой кишки, отличающимися наибольшей радиочувствительностью, являются

злокачественная меланома
коллоидный рак; саркома
аденокарцинома; плоскоклеточный рак
плоскоклеточный рак
злокачественная меланома; саркома

Какой рак легкого прогностически более неблагоприятный

В. немелкоклеточный рак без дополнительных уточнений
Г. плоскоклеточный рак без дополнительных уточнений
крупноклеточный рак
мелкоклеточный рак
Д. аденокарцинома без дополнительных уточнений

Укажите прогностически относительно благоприятную морфологическую форму немелкоклеточного рака легкого

В. плоскоклеточный рак без ороговения
Г. плоскоклеточный веретеноклеточный рак
крупноклеточный рак
плоскоклеточный ороговевающий рак
Д. аденокарцинома без дополнительных уточнений

Основной патогенез поздних лучевых осложнений

В. Облитерация сосудов, нарушение микроциркуляции, гипоксия
Хроническое воспаление
Отек
Г. Иммунодефицит

Поздние лучевые повреждения возникают через

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

К поздним лучевым повреждениям органов грудной клетки относятся

эзофагит
пневмосклероз
пневмосклероз; перикардит; кардиосклероз
перикардит; эзофагит

пневмосклероз; перикардит; кардиосклероз; эзофагит

Симптомами ранних лучевых реакций кишечника являются

снижение аппетита; вздутие живота; понос

снижение аппетита; вздутие живота; понос; разлитая болезненность живота;

снижение аппетита; понос

вздутие живота; рвота

рвота

Методами лечения лучевых реакции кишечника являются

применение спазмолитиков; диета; кортикостероиды

нормализация кишечной флоры; местное противовоспалительное лечение

применение спазмолитиков; нормализация кишечной флоры; кортикостероиды

применение спазмолитиков; нормализация кишечной флоры; диета; местное

противовоспалительное лечение

местное противовоспалительное лечение; кортикостероиды

Факторы, способствующие развитию лучевого фиброза, являются

ожирение; тиреотоксикоз

сахарный диабет; болезни кожи

ожирение; сахарный диабет; тиреотоксикоз

ожирение; сахарный диабет; тиреотоксикоз; болезни кожи

болезни кожи

Поздними лучевыми повреждениями костей являются

остеонекроз, остеомиелит; патологический перелом

остеопороз; остеонекроз, остеомиелит; остеофиброз, артроз; болезнь Шоэрман-Мау

остеопороз; остеонекроз, остеомиелит; остеофиброз, артроз; патологический

перелом

остеопороз; остеофиброз, артроз; болезнь Шоэрман-Мау

патологический перелом: болезнь Шоэрман-Мау

Для консервативного лечения лучевых язв должны назначаться следующие лечебные мероприятия

физические методы лечения (лазерная терапия и т.д.)

антибактериальная терапия; активные биостимуляторы (мумие и др.)

антибактериальная терапия; иммунотерапия; физические методы лечения (лазерная терапия и т.д.); витаминотерапия, средства улучшающие микроциркуляцию тканей

иммунотерапия; активные биостимуляторы (мумие и др.); физические методы

лечения (лазерная терапия и т.д.)

1. антибактериальная терапия 2. иммунотерапия 3. активные биостимуляторы (мумие и др.)

Какой из отделов ободочной кишки наиболее часто поражается раком?

Д. Сигмовидная кишка.

- Слепая кишка.
- Восходящая ободочная кишка.
- В. Поперечная ободочная кишка.
- Г. Нисходящая ободочная кишка.

Анализ биоптатов рака толстой кишки на мутацию RAS (экзоны 2,3,4 генов KRAS и NRAS) необходим для определения:

- Объема хирургического вмешательства
- Г. Радикальности оперативного вмешательства
- Прогноза заболевания
- В. Тактики лекарственного лечения при метастатическом раке
- Д. Ничего из перечисленного

Дифференциальную диагностику колоректального рака следует проводить со следующими заболеваниями:

- Неспецифическая язвенная болезнь Крона
- Дивертикулярная болезнь Неспецифическая язвенная болезнь Крона Опухоли малого таза
- Дивертикулярная болезнь Неспецифическая язвенная болезнь Крона Опухоли малого таза
- Болезнь Крона Синдром раздраженной толстой кишки
- Опухоли малого таза Болезнь Крона Синдром раздраженной толстой кишки
- Болезнь Крона

У больного 40 лет, без выраженных сопутствующих заболеваний, умереннодифференцированная аденокарцинома нижеампулярного отдела прямой кишки T3N+M0, метастазы в параректальные лимфатические узлы. Какая схема лечения наиболее предпочтительна:

- Оперативное лечение с последующей химиотерапией Предоперационная лучевая терапия с последующим оперативным вмешательством и адъювантной химиотерапией Оперативное лечение с последующей лучевой терапией
- Симптоматическая терапия Предоперационная лучевая терапия с последующим оперативным вмешательством и адъювантной химиотерапией
- Только оперативное лечение Симптоматическая терапия Оперативное лечение с последующей химиотерапией
- Предоперационная лучевая терапия с последующим оперативным вмешательством и адъювантной химиотерапией
- Только оперативное лечение Симптоматическая терапия Оперативное лечение с последующей химиотерапией Предоперационная лучевая терапия с последующим оперативным вмешательством и адъювантной химиотерапией Оперативное лечение с последующей лучевой терапией

Хирургическое лечение рака ниже- средне-ампулярных отделов прямой кишки должно сопровождаться обязательным выполнением:

- Перевязки внутренних подвздошных сосудов Мезоректумэктомии Колостомии
- Мобилизации правых отделов ободочной кишки Мезоректумэктомии
- Мобилизации левых отделов ободочной кишки Мобилизации правых отделов

ободочной кишки Перевязки внутренних подвздошных сосудов

Мезоректумэктомии

Мобилизации левых отделов ободочной кишки Мобилизации правых отделов

ободочной кишки Перевязки внутренних подвздошных сосудов Мезоректумэктомии

Колостомии

Наиболее характерные рентгенологические признаки остеогенной саркомы?

симптом «kozyрька Кодмана»

«луковичный» периостит «слоистый» периостит

«спикулообразный» периостит; симптом «kozyрька Кодмана»; очаг литической деструкции

«луковичный» периостит; «спикулообразный» периостит

«луковичный» периостит; «слоистый» периостит; «спикулообразный» периостит;

симптом «kozyрька Кодмана»; очаг литической деструкции

Наиболее характерные рентгенологические признаки саркомы Юинга?

«луковичный» периостит «слоистый» периостит

«луковичный» периостит; «спикулообразный» периостит; очаг литической деструкции

«слоистый» периостит; симптом «kozyрька Кодмана»

симптом «kozyрька Кодмана»

1. «луковичный» периостит 2. «слоистый» периостит 3. «спикулообразный»

периостит 4. симптом «kozyрька Кодмана» 5. очаг литической деструкции

Какой метод лечения является основным при саркоме Юинга?

химиотерапия

комбинированный

лучевая терапия

хирургический

Все ответы верны

У пациента 46 лет рак предстательной железы cT2aN0M0, Gleason 6 (3+3), PSA общ.

8 нг/мл. Рекомендуемое лечение:

радикальная простатэктомия

радикальная простатэктомия + гормонотерапия

гормонотерапия

радикальная простатэктомия или лучевая терапия

химиотерапия

Her2/neu – это:

антиэстроген;

Д. один из тирозинкиназных рецепторов семейства erbB.

рецептор кортикостероидных гормонов;

В. один из антрациклинов

Г. активатор плазминогена урокиназного типа;

При раке молочной железы необходимо назначать лучевую терапию на зоны лимфоколлекторов, независимо от объема оперативного вмешательства при поражении следующего числа лимфоузлов:

Г. Г. 3

Б. 1

Все ответы правильные

В. В. 2

Д. Д. 4 и более

Обязательным компонентом органосохраняющего лечения (после выполнения оперативного вмешательства) больных раком молочной железы является:

В. лазерная терапия

гормонотерапия

Г. лучевая терапия на оставшуюся часть молочной железы

иммунотерапия

Д. химиотерапия

Что из ниже перечисленного характерно для сарком мягких тканей?

Частые рецидивы после неадекватного иссечения опухоли

Бессимптомный рост опухоли в течение нескольких месяцев Рост опухолевого

образования в течение нескольких дней с клинически выраженными симптомами

(боль, гиперемия, нарушение функции конечности) Нахождение опухоли во

псевдокапсуле с частым прорастанием за ее пределы

Бессимптомный рост опухоли в течение нескольких месяцев Частые рецидивы после

неадекватного иссечения опухоли Нахождение опухоли во псевдокапсуле с частым

прорастанием за ее пределы

Нахождение опухоли в плотной капсуле без прорастания за ее пределы Частые

рецидивы после неадекватного иссечения опухоли

Частые рецидивы после неадекватного иссечения опухоли Нахождение опухоли во

псевдокапсуле с частым прорастанием за ее пределы

Люминальный А биологический подтип рака молочной железы

Her2-, PЭ-, PП -.

PЭ+, PП+, Her2neu -, инд. Ki67 < 14-20%

В. PЭ +, PП-, Her2neu -, инд. Ki67 >14-20%

Г. Her2+, PЭ-, PП -.

Д. PЭ + PП – , Her2neu +, инд. Ki67 -любой

Люминальный Б Her2- негативный биологический подтип рака молочной железы

PЭ+, PП+, Her2neu -, инд. Ki67 < 14-20%

В. PЭ +, PП-, Her2neu -, инд. Ki67 >14-20%

Her2-, PЭ-, PП -.

Г. Her2+, PЭ-, PП -.

Д. PЭ + PП – , Her2neu +, инд. Ki67 -любой

Люминальный B Her2- позитивный биологический подтип рака молочной железы

Her2-, PЭ-, PП -.

В. PЭ +, PП-, Her2neu -, инд. Ki67 >14-20%

PЭ+, PП+, Her2neu -, инд. Ki67 < 14-20%

Д. PЭ + PП – , Her2neu +, инд. Ki67 -любой

Г. Her2+, PЭ-, PП -.

Нелюминальный Her2- позитивный биологический подтип рака молочной железы

Г. Her2+, PЭ-, PП -.

PЭ+, PП+, Her2neu -, инд. Ki67 < 14-20%

Her2-, PЭ-, PП -.

В. PЭ +, PП-, Her2neu -, инд. Ki67 >14-20%

Д. PЭ + PП – , Her2neu +, инд. Ki67 -любой

Тройной негативный биологический подтип рака молочной железы

В. PЭ +, PП-, Her2neu -, инд. Ki67 >14-20%

Г. Her2+, PЭ-, PП -.

PЭ+, PП+, Her2neu -, инд. Ki67 < 14-20%

Her2-, PЭ-, PП -.

Д. PЭ + PП – , Her2neu +, инд. Ki67 -любой

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

Трансуретральная резекция мочевого пузыря

Трансуретральная резекция мочевого пузыря + адьювантная внутривезикулярная химиотерапия

В. Неoadьювантная химиотерапия

Г. Дистанционная лучевая терапия

Д. Неoadьювантная химиотерапия + резекция мочевого пузыря

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

Альфа фетопротейн Лактатдегидрогеназа Хорионический гонадотропин

Альфа фетопротейн Хорионический гонадотропин

Лактатдегидрогеназа; ПСА

ПСА

Альфа фетопротейн Лактатдегидрогеназа Хорионический гонадотропин ПСА UBC

Методы лечения, использующиеся в лечении больных семиномами злокачественными опухолями:

Дистанционная лучевая терапия Орхофуникулэктомия Химиотерапия

Брахитерапия Дистанционная лучевая терапия Орхэктомия Химиотерапия

Брахитерапия Орхэктомия

Орхофуникулэктомия

Брахитерапия Дистанционная лучевая терапия Орхэктомия Орхофуникулэктомия
Химиотерапия

В качестве первых проявлений лимфомы Ходжкина наиболее часто отмечается увеличение:

- В. забрюшинных лимфоузлов
- Г. паховых лимфоузлов
- медиастинальных лимфоузлов
- А. шейно-надключичных лимфоузлов
- Д. всех групп лимфоузлов с одинаковой частотой

Основные факторы прогноза при немышечно-инвазивном раке мочевого пузыря:

- Размеры опухоли Степень дифференцировки опухоли
- Наличие очагов *сr in situ* Количество опухолей
- Размеры опухоли Наличие очагов *сr in situ* Степень дифференцировки опухоли
- Размеры опухоли Наличие очагов *сr in situ* Степень дифференцировки опухоли
- Количество опухолей
- Количество опухолей

Какие 3 симптома служит основание для установления стадии «В» у больных лимфомами?

- головная боль, слабость, снижение аппетита
- кожный зуд, гипертермия (выше 38°C) в течение 3 дней без признаков воспаления, незапланированная потеря массы тела более 10% за последние 6 мес.
- В. гипертермия (выше 38°C) в течение 3 дней без признаков воспаления, ночные профузные поты, незапланированная потеря массы тела более 10% за последние 6 мес.
- Г. «алкогольные» боли в лимфоузлах, гипертермия (выше 38°C) в течение 3 дней без признаков воспаления, незапланированная потеря массы тела более 10% за последние 6 мес.
- Д. слабость, снижение аппетита, незапланированная потеря массы тела более 10% за последние 6 мес.

Определите первичную тактику лечения пациента раком предстательной железы с множественными мтс в кости (возраст больного до 70 лет)

- Лапароскопическая тазовая лимфаденэктомия с последующей дистанционной лучевой терапией
- Г. Динамическое наблюдение
- Радикальная простатэктомия
- В. Гормональная терапия агонистами ЛГ-РГ в сочетании с бисфосфонатами

Выберите тактику лечения пациента 70 лет раком почки Iст, T1aN0M0 (опухолевое образование до 2 см в диаметре) с наличием тяжелой сопутствующей сердечно-сосудистой патологией:

- Динамическое наблюдение Криодеструкция опухоли почки

Динамическое наблюдение Чрескожная радиочастотная термоабляция
Криодеструкция опухоли почки
Чрескожная радиочастотная термоабляция Резекция почки
Резекция почки
Динамическое наблюдение Чрескожная радиочастотная термоабляция
Криодеструкция опухоли почки Резекция почки

Опухолевое поражение оболочек мозга (нейролейкемия) наиболее часто наблюдается при:

неходжкинской лимфоме
лимфоме Ходжкина
хроническом миелолейкозе
хроническом лимфолейкозе
множественной миеломе

К благоприятной гистологической форме рака молочной железы относят:

Тубулярный рак Слизистый рак Папиллярный рак Инфильтративный дольковый рак
Тубулярный рак Слизистый рак Папиллярный рак
Инфильтративный протоковый рак
Инфильтративный протоковый рак Инфильтративный дольковый рак
Инфильтративный протоковый рак Тубулярный рак Слизистый рак Папиллярный рак

Правило ФИГАРО в диагностике меланомы означает:

Форма – выпуклая, Изменения размеров – ускоренный рост, Границы – правильные, края ровные, Асимметрия – одна половина образования не похожа на другую, Размер – диаметр более 10 мм, Окраска неравномерная, беспорядочные черные, серые, розовые пятна
Форма – выпуклая, Изменения размеров – ускоренный рост, Границы – неправильные, края изрезанные, Асимметрия – одна половина образования не похожа на другую, Размер – диаметр более 6 мм, Окраска неравномерная, беспорядочные черные, серые, розовые пятна

У больного 70 лет без выраженной соматической патологии рак нижней губы II а стадии. Наиболее целесообразный метод лечения

близкофокусная рентгенотерапия; внутритканевая g-терапия; облучение электронами 4-6 МЭВ; контактная аппликационная g-терапия
близкофокусная рентгенотерапия; внутритканевая g-терапия; облучение электронами 4-6 МЭВ
близкофокусная рентгенотерапия; облучение электронами 4-6 МЭВ
внутритканевая g-терапия; контактная аппликационная g-терапия
контактная аппликационная g-терапия

Лучевое лечение в виде самостоятельного метода терапии используется при лимфоме Ходжкина в стадии:

IA

Д. не используется

В

В. IIA

Г. IIIA

К ионизирующим излучениям относятся

Квантовое (фотонное) и корпускулярное

Квантовое (фотонное) и корпускулярное Лазерное

Ультрафиолетовое Инфракрасное

Инфракрасное

Ультрафиолетовое

Наиболее часто метастазами рака щитовидной железы поражаются

Г. претрахеальные

надключичные

лимфоузлы вдоль внутренней яремной вены

В. паратрахеальные

Д. за грудины

Под ионизацией понимается

вырывание электрона с внутренней оболочки нейтрального атома

вырывание электрона с внутренней оболочки нейтрального атома; вырывание

электрона с удаленной от ядра электронной оболочки атома

присоединение электрона к нейтральному атому; вырывание электрона с

удаленной от ядра электронной оболочки атома

соединение позитрона со свободным электроном

соединение позитрона со свободным электроном

Непосредственно ионизирующими излучениями считаются

мегавольтное тормозное рентгеновское

электронное и протонное

В. нейтронное

Г. γ -излучение

Д. киловольтное тормозное рентгеновское

Больному 45 лет по поводу плоскоклеточного рака складчатого отдела гортани IIIA стадии с преимущественно экзофитной формой роста проведено облучение в дозе 40 Гр. Через 2 недели отмечено клинически практически полное исчезновение опухоли. Ему следует

выполнить ларингэктомию

наблюдать

выполнить резекцию гортани

продолжить лучевую терапию по радикальной программе

назначить химиотерапию

Наиболее частая морфологическая структура рака щитовидной железы

Плоскоклеточный рак Недифференцированный рак
Папиллярная аденокарцинома Медулярный рак Недифференцированный рак
Папиллярная аденокарцинома Фолликулярная аденокарцинома
Фолликулярная аденокарцинома Плоскоклеточный рак
Папиллярная аденокарцинома Фолликулярная аденокарцинома Медулярный
рак Плоскоклеточный рак Недифференцированный рак

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

стеноза гортани П-Ш степени
наличия второй опухоли
хондро-перихондрита хрящей гортани
глубокого изъязвления и некроза опухоли
диссеминации процесса

Противопоказаниями для лучевой терапии рака пищевода является все перечисленное, кроме

пожилого возраста больного
наличия пищеводно-медиастинального свища
наличия метастазов в забрюшинные лимфатические узлы
метастазов в печень
кахексии

Тормозное рентгеновское излучение - это

Гамма-излучение некоторых радионуклидов Поток электронов, получаемых в ускорителе
Излучение, возникшее при торможении ускоренных электронов на мишени
Излучение, возникшее при торможении ускоренных электронов на мишени Эмиссия электронов с катода рентгеновской трубки.
Излучение, возникшее при изменении энергетического состояния атома
Эмиссия электронов с катода рентгеновской трубки.

Опухолевым маркером при раке предстательной железы является:

Тн М2РК
В. СА-19-9
УВС
Д. ПСА
Г. Альфа фетопротейн

Процессы взаимодействия электронного излучения с веществом - это

комптоновское рассеяние и радиационный захват; столкновение со связанными и свободными электронами атомов; фотоэлектрическое поглощение
столкновение со связанными и свободными электронами атомов; торможение ядрами атомов

комптоновское рассеяние и радиационный захват; фотоэлектрическое поглощение
торможение ядрами атомов

комптоновское рассеяние и радиационный захват; столкновение со связанными и
свободными электронами атомов; фотоэлектрическое поглощение; торможение
ядрами атомов

**Какая лечебная тактика оправдана при локализованном раке предстательной
железы:**

Брахитерапия Гормональная терапия

Радикальная простатэктомия Дистанционная лучевая терапия

Радикальная простатэктомия Брахитерапия Дистанционная лучевая терапия

При взаимодействии нейтронного излучения с веществом вызывают ионизацию

быстрые нейтроны; тепловые нейтроны

α -частицы, возникающие при взаимодействии

быстрые нейтроны; протоны, возникающие при взаимодействии; тепловые
нейтроны

протоны, возникающие при взаимодействии; α -частицы, возникающие при
взаимодействии

быстрые нейтроны; протоны, возникающие при взаимодействии; тепловые
нейтроны; α -частицы, возникающие при взаимодействии

Линейная передача веществу энергии излучения (ЛПЭ) - это

В. В. энергия, поглощенная в единице массы облученного вещества

А. энергия излучения, поглощенная в отдельном органе

Г. Г. средняя энергия, переданная веществу фотоном или частицей на единице
длины своего пробега

Б. средняя энергия, поглощенная во всем облученном объеме

**Выписка из медицинской карты стационарного больного злокачественным
новообразованиям заполняется:**

В. Районными больницами

Г. Только ведомственными стационарами

Окологическим диспансером

Всеми стационарами

Д. Онкологом по месту жительства больного

Линейная плотность ионизации при облучении - это

число пар ионов, возникающих на единице длины пробега фотона или частицы в
веществе

количество ионизированных атомов и молекул в единице объема облученного
вещества

число пар ионов в единице массы облученного вещества

К какой клинической группе относится больной, излеченный от злокачественного

образования

В. II

Ia

Г. III

Iб

Д. IV

Поглощенная доза - это энергия

Поглощенная в 1 куб.см вещества Поглощенная в единице массы за единицу времени

Поглощенная в единице массы за единицу времени

Поглощенная во всей массе облученного объема Переданная веществу фотоном или частицей на единице длины их пробега.

Поглощенная в единице массы облученного объема

Поглощенная в 1 куб.см вещества

Активность радионуклида - это

число радиоактивных ядер

скорость распада радиоактивных ядер, число распадов в единицу времени

число распадов в единицу времени

число радиоактивных ядер в 1 мг радиоактивного вещества

скорость распада радиоактивных ядер

Единица активности

Беккерель

Рентген

Грей

Рад

Зиверт

Характерные проявления начальных форм рака пищевода

Осиплость голоса

чувство царапания за грудиной или прилипания пищи в пищеводе при проглатывании

гиперсаливация

дисфагия III степени

боли в межлопаточной области при приеме пищи

Радионуклидные источники для дистанционной лучевой терапии

^{60}Co ^{137}Cs

^{252}Cf

^{137}Cs ^{131}I

^{252}Cf ^{192}Ir

^{131}I

К закрытым радионуклидным источникам для контактной лучевой терапии относятся все перечисленные, кроме

32P

137Cs 60Co 252Cf

137Cs 60Co

60Co

192Ir

Злокачественные опухоли характеризуются

Оттеснением окружающих тканей

Наличием капсулы Инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани

Снижением силы сцепления клеток

Инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани Снижением силы сцепления клеток

Наличием капсулы Снижением силы сцепления клеток

Наличием капсулы Инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани

Снижением силы сцепления клеток Оттеснением окружающих тканей

Смысл применения клиновидных фильтров заключается

в создании наклона плато изодоз

в увеличении относительных глубинных доз

В. в уменьшении поверхностной дозы

Г. в создании неоднородного дозного поля в облучаемом теле

К источникам электронного излучения относятся все перечисленные, кроме

радионуклидов, распадающихся с испусканием бета-частиц

линейных ускорителей электронов

гамматерапевтический аппарат

радионуклидов, распадающихся с испусканием бета-частиц; гамматерапевтический аппарат

К особенностям распределения глубинной дозы при облучении электронами высокой энергии (10-20 МэВ) относятся

В. максимум дозы находится на поверхности, глубинная доза резко убывает

Г. максимум дозы находится на некоторой глубине под поверхностью, глубинная доза медленно убывает

максимум дозы находится на поверхности облучаемого тела, глубинная доза медленно убывает

максимум дозы находится на некоторой глубине под поверхностью, глубинная доза резко убывает

Д. максимум дозы находится в воздухе, глубинная доза медленно убывает

Энергия терапевтического электронного пучка составляет

25-50 МэВ

20-100 КэВ

4-20 МэВ

0.5-1.0 МэВ

100-200 МэВ

Дозный максимум при облучении мегавольтным и фотонным излучением находится

на глубине 0.5 см для излучения ^{60}Co ; на некоторой глубине, которая с увеличением энергии увеличивается

на некоторой глубине, которая с увеличением энергии уменьшается

на некоторой глубине, которая с увеличением энергии увеличивается

на глубине 0.5 см для излучения ^{60}Co

Источниками нейтронного излучения являются

циклотроны; ^{252}Cf ; нейтронные генераторы

циклотроны

^{252}Cf нейтронные генераторы ядерные реакторы ^{192}Ir и ^{137}Cs

циклотроны; ^{252}Cf ; нейтронные генераторы; ядерные реакторы

Основными механизмами физического взаимодействия квантовых ионизирующих с веществом является

воздействие на генетический аппарат; воздействие на молекулы ДНК и РНК

воздействие ионизирующего излучения на ферменты

ионизация молекул; передача заряда ; воздействие на ядро

воздействие ионизирующего излучения на ферменты; повреждение оболочки клетки

Теория "мишени"- это

воздействие на генетический аппарат; воздействие на молекулы ДНК и РНК

воздействие ионизирующего излучения на ферменты; воздействие на генетический аппарат4 повреждение оболочки ядра

воздействие ионизирующего излучения на ферменты; повреждение оболочки клетки

воздействие ионизирующего излучения на ферменты

Теория непрямого действия ионизирующего излучения на клетку-это

повреждение молекул ДНК и РНК

повреждение генетического аппарата клетки

воздействие на ферменты

гидролиз воды

воздействие на центральную нервную систему

Для определения относительной биологической эффективности (ОБЭ) других видов излучений эталонными являются

рентгеновское излучение 100 кВ

рентгеновское излучение 200 кВ

излучение ^{60}Co
нейтронное излучение
быстрые электроны

Какие ткани организма человека ответственны за ранние и поздние лучевые реакции?

Ранние реакции возникают в быстро обновляющихся тканях, поздние – в медленно обновляющихся тканях.

Реакции возникают в мышцах, костях, почках, печени.

Реакции возникают в кроветворных тканях, эпителии слизистых, костях.

Ранние и поздние лучевые реакции могут возникать во всех тканях при подведении небольших доз (разовых и суммарных), не превышающих толерантные дозы.

Радиочувствительность опухоли увеличивается при использовании всех перечисленных методов воздействия, кроме применения

радиосенсибилизаторов
радиопротекторов
гипербарической оксигенации
гипертермии
электрон-акцепторных соединений

Радиорезистентными являются все перечисленные органы и ткани, кроме

глии костной ткани у взрослых
мышечной ткани
тонкого кишечника; печени
тонкого кишечника
печени; мышечной ткани

Высокую степень радиочувствительности имеют все перечисленные органы и ткани, кроме

лимфоидной ткани; кожи
кожи
тимуса яичек и яичников
лимфоидной ткани ; костного мозга
костного мозга

Опухолевая клетка чувствительна к ионизирующему излучению во всех следующих фазах клеточного цикла, кроме

пресинтетической фазы (S1) фазы синтеза (S) постсинтетической фазы (S2) фазы покоя (G0).

фазы митоза (M) пресинтетической фазы (S1)

фазы митоза (M); фазы синтеза (S); фазы покоя (G0).

постсинтетической фазы (S2) фазы покоя (G0).

пресинтетической фазы (S1) постсинтетической фазы (S2)

Целями предоперационной лучевой терапии является все перечисленное, кроме разрушение малодифференцированных опухолевых клеток; нанесение сублетальных повреждений микрометастазам рака в удаляемых во время операции лимфатических узлах.

нанесение летальных повреждений субклиническим очагам опухолевого роста;

улучшение заживления раны

перевода опухоли из неоперабельного состояния в операбельное

улучшение заживления раны

перевода опухоли из неоперабельного состояния в операбельное; улучшение

заживления раны

Задачами послеоперационного облучения являются все перечисленное, кроме

снижения числа местных рецидивов; снижение числа метастазов в регионарные лимфатические узлы

снижения числа отдаленных метастазов; улучшение трофики послеоперационного рубца

улучшения выживаемости больных

снижения числа местных рецидивов; улучшение трофики послеоперационного рубца

улучшение трофики послеоперационного рубца

Номинальная стандартная доза - это

количественная оценка эффекта облучения по критерию частичной толерантности нормальной соединительной ткани

поглощенная доза в некоторой точке объема облучения

количественная оценка эффекта облучения по критерию предельного уровня толерантности нормальной соединительной ткани

среднее значение поглощенной дозы в объеме облучения

количественная оценка эффекта облучения в зависимости от степени регрессии опухоли

Реакция организма на дозы, превышающие 6 Гр, не зависит от:

возраста

индивидуальных особенностей

пола

все ответы верные

все ответы неверные

Метод учета хромосомных aberrаций в костном мозге для определения дозы облучения наиболее информативен в следующие сроки после облучения:

5-7 суток

8-15 суток

48-96 часов

24-36 часов

позже 15 суток

Лучевые заболевания, включенные в список профзаболеваний:

лучевая катаракта, лучевая болезнь, лучевые ожоги, лейкозы

лучевая катаракта, лучевая болезнь, лучевые ожоги, раки

лучевая болезнь, лучевые ожоги, раки

Полная радиационная стерильность у мужчин возникает после облучения в дозах:

более 2 Гр

более 1 Гр

более 4 Гр

Лица, участвующие в ликвидации последствий радиационной аварии, должны пройти медицинский осмотр с участием всех нижеперечисленных специалистов, кроме:

терапевта

хирурга

офтальмолога

дерматовенеролога

невропатолога

Дистанционная лучевая терапия - это метод

лучевое лечение с использованием источников излучения, вводимых в естественные полости человека

лучевого лечения с использованием облучения внешними пучками

лучевого лечения с использованием источников излучения, вводимых в ткань опухоли

облучение радиоактивными препаратами, имеющими тропность к опухоли эндолимфотического введения радионуклидов

Внутриканевая лучевая терапия - это

введение препаратов, имеющих тропность к опухоли

В. внутрисосудистое введение радиоактивных микросфер

облучение операционной раны

введение радиоактивных источников в опухоли и прилежащие к ней нормальные ткани

эндолимфатическое введение радионуклидов

Внутриканевая лучевая терапия может быть использована как

самостоятельный метод; в сочетании с внутрисосудистой лучевой терапией; в комбинации с органосохраняющими операциями

в сочетании с дистанционной лучевой терапией; в сочетании с внутрисосудистой лучевой терапией

самостоятельный метод в сочетании с интраоперационным облучением

самостоятельный метод в сочетании с дистанционной лучевой терапией; в

сочетании с внутрисосудистой лучевой терапией; в комбинации с

органосохраняющими операциями
в сочетании с интраоперационным облучением

Радикальная программа лучевой терапии - это:

облучение первичной опухоли и зон клинического и субклинического метастазирования дозами, достаточными для полной регрессии новообразования, клинически определяемых и субклинических метастазов
облучение опухолевых очагов для снятия боли
облучение первичной опухоли
облучение первичной опухоли и зон регионарного метастазирования небольшими дозами
облучение зон регионарного метастазирования

Паллиативная программа лучевой терапии включает

облучение первичной опухоли; облучение первичной опухоли и зон регионарного метастазирования; облучение очагов поражения для снятия боли
облучение первичной опухоли; облучение первичной опухоли и зон регионарного метастазирования
облучение очагов поражения для снятия боли; облучение послеоперационного рубца для улучшения трофики тканей; облучение лимфатического барьера для профилактики метастазирования
облучение послеоперационного рубца для улучшения трофики тканей; облучение лимфатического барьера для профилактики метастазирования
облучение первичной опухоли; облучение лимфатического барьера для профилактики метастазирования

Симптоматическая лучевая терапия - это

облучение послеоперационного рубца после нерадикальной операции; облучение послеоперационного рубца и зон регионарного лимфооттока после нерадикальной операции
облучение послеоперационного рубца и зон регионарного лимфооттока после нерадикальной операции; облучение только ложа опухоли
облучение зон лимфооттока после нерадикальной операции
локальное облучение первичного или метастатического очага для снятия определенного симптома (боли, удушья и др.)
1. локальное облучение первичного или метастатического очага для снятия определенного симптома (боли, удушья и др.)
5. облучение только ложа опухоли

Радикальными методами лечения рака языка являются все перечисленные, кроме лучевой терапии

криотерапии
хирургического метода лечения
комбинированного метода
комплексного метода

Для профилактики субклинических метастазов рака языка величина суммарной очаговой дозы должна составить

30-35 Гр
46-50 Гр
36-40 Гр
41-45 Гр
51-55 Гр

При сочетанной лучевой терапии опухоли языка доза от дистанционного компонента составляет

30-39 Гр
46-50 Гр
40-45 Гр
10-19 Гр

Профилактика лучевых реакций и осложнений при лечении рака языка включает характер питания (консистенция, острота, терпкость и т.д.); уменьшение суммарной очаговой дозы

исключение вредных привычек (курения, употребления алкоголя и др); уменьшение суммарной очаговой дозы

правильное планирование лучевой терапии; санацию полости рта

правильное планирование лучевой терапии;. характер питания (консистенция, острота, терпкость и т.д.); санацию полости рта; исключение вредных привычек (курения, употребления алкоголя и др)

санацию полости рта; исключение вредных привычек (курения, употребления алкоголя и др); уменьшение суммарной очаговой дозы

При облучении первичного очага рака губы используются

короткодистанционная рентгенотерапия; внутритканевая лучевая терапия; дистанционная g-терапия; электронное облучение; сочетанная лучевая терапия

короткодистанционная рентгенотерапия; дистанционная g-терапия

внутритканевая лучевая терапия; сочетанная лучевая терапия

короткодистанционная рентгенотерапия; внутритканевая лучевая терапия;

дистанционная g-терапия; электронное облучение

электронное облучение; сочетанная лучевая терапия

Для излечения первичного очага в носоглотке суммарная очаговая доза (СОД) должна составлять (классическое фракционирование)

20-30 Гр
65-75 Гр
35-45 Гр
46-60 Гр
80 Гр

Химиолучевое лечение показано при опухолях носоглотки

III-IV стадиях; малодифференцированных формах опухолей

III-IV стадиях; наличии метастазов на шее; малодифференцированных формах опухолей

наличии метастазов на шее; I-II стадиях

наличии отдаленных метастазов; I-II стадиях

III-IV стадиях; наличии метастазов на шее; малодифференцированных формах опухолей; наличии отдаленных метастазов; I-II стадиях

Методами лечения первичной опухоли ротоглотки являются

хирургический; лучевой; химиолучевой; комбинированный

лучевой; криохирургический

хирургический; лучевой; химиолучевой

комбинированного; криохирургический

хирургический; лучевой; химиолучевой; комбинированного; криохирургический

Основными критериями выбора тактики лечения при раке гортани являются все перечисленные, кроме

характера роста опухоли

стадии заболевания

пола пациента

локализации опухоли

гистологического строения опухоли

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

наличия второй опухоли

стеноза гортани II-III степени

хондро-перихондрита хрящей гортани

глубокого изъязвления и некроза опухоли

диссеминации процесса

Показанием к лучевой терапии при раке гортани является

верно все

рак гортани I-II-III стадии

рак надскладочного отдела

рак складочного отдела

рак подскладочного отдела

Для излечения рака гортани суммарно-очаговая доза составляет

65-75 Гр

40 Гр

50 Гр

60 Гр

свыше 75 Гр

Методами лечения рака гортано-глотки являются

хирургический ; лучевой; химиотерапевтический
лучевой; комбинированный ; химиолучевой
лучевой; комбинированный
хирургический комбинированный
комбинированный ; химиотерапевтический ; химиолучевой

Больным с множественными метастазами папиллярного и фолликулярного рака щитовидной железы в легкие после тиреоидэктомии показаны

А. дистанционная лучевая терапия
Г. Г.радиоактивный йод
Б. химиотерапия
В. В. гормонотерапия

Проведение лучевой терапии рака легкого возможно при

обнаружении атипических клеток в мокроте
наличии рентгенологических признаков рака
явных клинических признаках рака
гистологическом подтверждении диагноза рака
наличии увеличенных лимфатических узлов в средостении

При центральном или периферическом плоскоклеточном раке легкого при Ш стадии заболевания применяются все перечисленные методы, кроме

комбинированного
лучевого
хирургического
химиотерапии
химиолучевого

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

лучевого
химиотерапевтического
комбинированного
хирургического
химиолучевого

Противопоказаниями для лучевой терапии рака пищевода является все перечисленное, кроме

метастазов в печень
наличия пищеводно-медиастинального свища
пожилого возраста больного
наличия метастазов в забрюшинные лимфатические узлы
кахексии

При лучевой терапии рака молочной железы применяются следующие методы

g-излучение

g-излучение; электроны; тормозное рентгеновское излучение высокой энергии; внутритканевая

электроны

тормозное рентгеновское излучение высокой энергии; аппликационная лучевая терапия;

внутритканевая, криотерапия

Показаниями для послеоперационной лучевой терапии локо-регионарной зоны при раке молочной железы является

нарушение правил абластики; метастатическое поражение лимфатических узлов; мультицентрический рост; инвазия фасции

нарушение правил абластики

метастатическое поражение лимфатических узлов; мультицентрический рост;

сосудистая и лимфоидная инвазия; инвазия фасции

метастатическое поражение лимфатических узлов

мультицентрический рост: сосудистая и лимфоидная инвазия; инвазия фасции

Тактика лучевой терапии при множественных метастазах в кости рака молочной железы

используется поэтапное облучение зон скелета с учетом болевого синдрома.

лучевая терапия не используется при множественных метастазах в кости.

применяется тотальное облучение больного небольшими дозами

При лечении злокачественных опухолей средостения лучевая терапия может быть применена

в самостоятельном плане (радикальная программа); перед оперативным вмешательством; после операции; в сочетании с ПХТ

в самостоятельном плане (радикальная программа)

в самостоятельном плане (радикальная программа); перед оперативным вмешательством; после операции; до и после операции; в сочетании с ПХТ

перед оперативным вмешательством

после операции; до и после операции; в сочетании с ПХТ

Адекватным вариантом лечения местнораспространенного рака шейки матки Шб стадии является

сочетанное лучевое лечение

сочетанное лучевое лечение; химио-лучевое

сочетанное лучевое лечение ; химиотерапия

операция

операция; операция + химиотерапия

Какие группы лимфатических узлов включают в объем облучения при раке шейки

матки 1-Ш стадий.

парааортальные
наружные подвздошные ; запираательные
наружные подвздошные; внутренние подвздошные; общие подвздошные;
запираательные
внутренние подвздошные
запираательные; парааортальные

Противопоказаниями к лучевому лечению больных раком шейки матки являются

молодой возраст
кальпит
прорастание смежных с шейкой матки полостных органов
воспалительный процесс в малом тазу; прорастание смежных с шейкой матки
полостных органов; миома матки больших размеров
прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; молодой возраст; кальпит

Показаниями для послеоперационного сочетанного лучевого лечения у больных раком эндометрия являются

II стадия заболевания; поражение нижнего сегмента слизистой полости матки;
низкая дифференцировка опухоли
II стадия заболевания; опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия
опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия; низкая дифференцировка опухоли;
рак в полипе
опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия
III стадия заболевания; поражение нижнего сегмента слизистой полости матки; рак в
полипе

Методом выбора при лечении рака влагалища является

сочетанная лучевая терапия
хирургический; химиотерапия
комбинированный; гормонотерапия
гормонотерапия
комбинированный; сочетанная лучевая терапия; гормонотерапия

При лечении рака влагалища применяются все перечисленные виды лучевой терапии, кроме

близкофокусной рентгенотерапии; дистанционной ортовольтной рентгенотерапии;
высокоэнергетический электронный пучок
высокоэнергетический электронный пучок; дистанционной ортовольтной
рентгенотерапии
высокоэнергетический электронный пучок
внутриканевой гамма-терапии
дистанционной ортовольтной рентгенотерапии

При лучевой терапии рака яичников применяются

дистанционная лучевая терапия; внутрибрюшное введение открытых источников
дистанционная лучевая терапия; аппликационная лучевая терапия
внутрибрюшное введение открытых источников
аппликационная лучевая терапия
флизофокусная лучевая терапия

Для введения в брюшную полость при раке яичника применяются

198Au

131I

В. 192 Ir

Г. 137Cs

Д. 32P

Методами лечения рака мочевого пузыря являются

комбинированный; лучевой; химиотерапия

лучевой: гормонотерапия

хирургический; лучевой

хирургический ; комбинированный; лучевой

хирургический; комбинированный; химиотерапия

Абсолютными противопоказаниями для лучевого лечения при раке мочевого пузыря являются

наличие свищей в соседние органы; генерализация процесса

наличие свищей в соседние органы; наличие абсцессов в паравезикальной клетчатке; генерализация процесса

наличие абсцессов в паравезикальной клетчатке; обтурация опухолью обоих устьев мочеточников

генерализация процесса;. лейкопения

наличие свищей в соседние органы; наличие абсцессов в паравезикальной клетчатке; обтурация опухолью обоих устьев мочеточников

Методами лечения рака предстательной железы являются все перечисленные, кроме

иммунотерапии

хирургического

лучевого ; комбинированного

гормонотерапии

комбинированного

Для лучевого лечения рака предстательной железы применяются

внутриполостная гамматерапия

дистанционная лучевая терапия

дистанционная лучевая терапия; брахитерапия

близкофокусная рентгенотерапия; внутриполостная гамматерапия

Суммарная очаговая доза при раке предстательной железы составляет

35-40 Гр

70-80 Гр

45-50 Гр

55-60 Гр

65 Гр

Для брахитерапии рака предстательной железы применяются следующие радионуклиды

^{125}I ; ^{60}Co

^{125}I ; ^{137}Cs ; ^{252}Cf

^{125}I ^{192}Ir ^{252}Cf

^{192}Ir ^{60}Co ^{137}Cs

^{198}Au ^{252}Cf

Послеоперационная лучевая терапия при раке прямой кишки проводится при

прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку

прорастании опухоли слизистого и подслизистого слоев ; прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки

прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку; при наличии метастазов в регионарные лимфатические узлы

прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки

прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки; прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку; при всех перечисленных вариантах;

Клинические проявления ранних местных лучевых реакций при раке прямой кишки

чувство жжения кожи промежности запоры

патологические выделения из прямой кишки; тенезмы

патологические выделения из прямой кишки; тенезмы; чувство жжения кожи

промежности; частый жидкий стул

тенезмы

тенезмы;чувство жжения кожи промежности;частый жидкий стул

Лучевая терапия при раке желудка используется

предоперационно в плане комбинированного лечения; послеоперационно в плане комбинированного лечения; как метод радикального воздействия

послеоперационно в плане комбинированного лечения; как метод радикального воздействия

с паллиативной целью; предоперационно в плане комбинированного лечения; с симптоматической целью

с паллиативной целью; предоперационно в плане комбинированного лечения;

послеоперационно в плане комбинированного лечения ; с симптоматической целью как метод радикального воздействия: с симптоматической целью

Основными методами лечения рака яичка являются все перечисленные, кроме хирургического метода
4 химиотерапии
иммунотерапии
хирургического метода; лучевой терапии; химиотерапии
химиотерапии; гормонотерапии
химиотерапии

При остеогенной саркоме применяются

оперативное лечение; предоперационная химиотерапия + операция, криотерапия
химиотерапия, иммунотерапия
оперативное лечение; предоперационная лучевая терапия + операция, лазерная терапия
предоперационное химиолучевое лечение + операция + химиотерапия
предоперационное химиолучевое лечение + операция + химиотерапия;
химиолучевое лечение в сочетании с иммунотерапией

Радиочувствительными являются все перечисленные опухоли, кроме

саркомы Юинга ;. ретикулосаркомы
саркомы Юинга
фибросаркомы; остеобластокластомы; саркомы Юинга
фибросаркомы
миеломы

Основными механизмами действия ионизирующих излучений при неопухолевых заболеваниях являются

повышение фагоцитоза; восстановление электролитического равновесия в тканях
расширение капилляров и нарушение их проницаемости; повышение фагоцитоза;
угнетение лимфогистиоцитарной реакции
расширение капилляров и нарушение их проницаемости; повышение фагоцитоза; увеличение продуктов клеточного распада; восстановление электролитического равновесия в тканях
расширение капилляров и нарушение их проницаемости; воздействие на центральную нервную систему; повышение фагоцитоза
угнетение лимфогистиоцитарной реакции

При острых воспалительных процессах облучение проводится

ежедневно
3 раза в неделю
один раз в неделю
2 раза в неделю
1 раз в десять дней

Суммарная очаговая доза (СОД) при лечении острых воспалительных заболеваний составляет

0.5 Гр

1.2-2.4 Гр
0.75 Гр
1.0 Гр
2.5-3.0 Гр

Суммарная очаговая доза при дегенеративно-дистрофических заболеваниях суставов составляет

4.5 Гр
2.0-2.4 Гр
2.5-3.5 Гр
4.0 Гр
5.0 Гр

Лучевая терапия может применяться при всех перечисленных неопухолевых заболеваниях нервной системы

невралгия; сирингомиелия; диэнцефальный синдром
невралгия; диэнцефальный синдром; абсцесс мозга
невралгия; диэнцефальный синдром; менингит
диэнцефальный синдром
абсцесс мозга

¹³¹I применяется при

тиреотоксикозе; тиреоидите
тиреотоксикозе; сирингомиелии; тиреоидите
тиреотоксикозе
тиреоидите

Частота лучевых реакций и осложнения зависят от следующих факторов

суммарная очаговая доза, режим фракционирования; объем облучения;
морфология опухоли
объем облучения
суммарная очаговая доза, режим фракционирования; объем
облучения; квалификация врача
суммарная очаговая доза, режим фракционирования; дополнительные методы
воздействия (операция, полихимиотерапия); объем облучения; квалификация врача
суммарная очаговая доза, режим фракционирования; дополнительные методы
воздействия (операция, полихимиотерапия); объем облучения; морфология
опухоли; квалификация врача

Что относят к лучевым реакциям?

Лучевые язвы
Эпителииты Целюлиты
Эпителииты. Дерматиты
Фиброзы подкожно-жировой клетчатки
Фиброзы подкожно-жировой клетчатки; Целюлиты

Что относят к лучевым повреждениям?

Фиброзы подкожно-жировой клетчатки Лучевые язвы

Эпителииты

Эпителииты; Дерматиты

Лучевые язвы

Эпителииты Целюлиты

Симптомами общей лучевой реакции являются все перечисленные, кроме

головной боли; нарушение сна

повышение аппетита

нарушение сна

тошнота, рвота

неустойчивость настроения

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

лейкопении; лимфопении

лимфоцитоза; эритроцитоза

лимфопении; лимфоцитоза; эритроцитоза

лимфопении

тромбопении

Экстренное медицинское обследование проводится при превышении дозы однократного облучения выше

5 Бэр 15 Бэр

3 Бэр 5 Бэр

15 Бэр

10 Бэр 25 Бэр

10 Бэр

В обязанности руководителя службы радиационной безопасности входят все перечисленные, кроме

контроля за выполнением программы мероприятий по обеспечению радиационной безопасности; разработки рекомендаций по дальнейшему совершенствованию мер радиационной безопасности.

участие в разработке инструкций по радиационной безопасности, по предупреждению и ликвидации аварий.

предоставление достоверной, полной и своевременной информации о состоянии радиационного контроля на объекте в распоряжение администрации предприятия и вышестоящие органы; разработки рекомендаций по дальнейшему совершенствованию мер радиационной безопасности.

контроля за правильностью лечения больных.

контроля за выполнением программы мероприятий по обеспечению радиационной безопасности.

Опухолевым маркером при раке предстательной железы является:

ПСА

УВС

Tu M2PK

СА-19-9

Альфа фетопротеин

Лучевое лечение в виде самостоятельного метода терапии используется при лимфоме Ходжкина в стадии:

IA

не используется

IB

IIA

IIIA

Специальная первичная документация в онкологии необходима для:

проведения первичной профилактики злокачественных опухолей

преемственности на этапах лечения больного; диспансерного наблюдения за больными

преемственности на этапах лечения больного; ранней диагностики опухолей; диспансерного наблюдения за больными

ранней диагностики опухолей; проведения первичной профилактики злокачественных опухолей

преемственности на этапах лечения больного; ранней диагностики опухолей; диспансерного наблюдения за больными; проведения первичной профилактики злокачественных опухолей

злокачественных опухолей

Основные причины «запущенности» онкологической патологии

позднее обращение больных к врачу; неполное обследование больных; отсутствие онкологической настороженности врачей; ошибки при обследовании

позднее обращение больных к врачу; неполное обследование больных

позднее обращение больных к врачу; отсутствие онкологической настороженности врачей

неполное обследование больных; отсутствие онкологической настороженности врачей; ошибки при обследовании

ошибки при обследовании

Недифференцированные опухоли в классификации TNM обозначаются символом:

G 2

G 0

G 4

G 1

G 3

Соблюдение принципов анатомической зональности и футлярности лежит в основе:

мер профилактики гематогенного метастазирования
понятия «антибластики» при операциях по поводу злокачественных опухолей
понятия «абластики» при операциях по поводу злокачественных опухолей
мер профилактики ортоградного лимфогенного метастазирования
мер профилактики лимфогематогенного метастазирования

Единица поглощенной дозы облучения, это:

Зиверт
Грей
Рентген
Кюри
Бэр

При недифференцированном раке носоглотки большую эффективность показывает:

оперативное лечение
сочетание иммунотерапии с химиотерапией
лучевая терапия
сочетание лучевой терапии с химиотерапией
криотерапия

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

Аденокарцинома
Плоскоклеточный рак
Мелкоклеточный рак
Эндометриальная стромальная саркома
Карциносаркома

Рабдомиосаркома – это...

Злокачественная опухоль из скелетных мышц
Злокачественная опухоль из жировой ткани
Доброкачественная опухоль из скелетных мышц
Злокачественная опухоль из гладких мышц
Злокачественная опухоль из кардиомиоцитов

При каких клинических ситуациях необходимо дополнительное специальное лечение после операции по поводу тела матки:

Опухолевые эмболы в кровеносных сосудах
Низкая степень дифференцировки
Опухолевые эмболы в кровеносных сосудах; Распространение опухоли на
внутренний зев; Низкая степень дифференцировки
Распространение опухоли на внутренний зев
Локализация в области дна матки

Локализация в области дна матки

Опухолевые эмболы в кровеносных сосудах Локализация в области дна матки

Какие наиболее распространенные морфологические формы рака щитовидной железы

Папиллярный Фолликулярный

Анаплазированный Плоскоклеточный С-клеточный

Анаплазированный С-клеточный

Плоскоклеточный Папиллярный

Анаплазированный Плоскоклеточный С-клеточный Папиллярный Фолликулярный

Гемангиоэндотелиома – это опухоль

Клеток APUD-системы Нервных ганглиев

Соединительной ткани Сосудов

Клеток APUD-системы Соединительной ткани Нервных ганглиев

Сосудов

Клеток APUD-системы Соединительной ткани Нервных ганглиев Сосудов

О дисплазии эпителиальной ткани судят на основании

Морфологического исследования

Клинических признаков

Данных рентгенологического исследования

Данных компьютерной томографии

Ультразвукового исследования

Точный диагноз рака молочной железы устанавливают на основании:

Ультразвукового исследования

Термографии

Маммографии

Морфологического исследования

Клинического исследования (осмотр, пальпация)

Для выключения функции яичников применяется:

Овариоэктомия Золадекс

Лучевая терапия

Лучевая терапия Аримидекс

Овариоэктомия Лучевая терапия Золадекс

Овариоэктомия Лучевая терапия Золадекс Аримидекс Тамоксифен

Регионарными метастазами рака молочной железы являются

Подмышечные лимфатические узлы Надключичные лимфатические узлы

Окологрудные (парастернальные) лимфатические узлы

Надключичные лимфатические узлы Подчелюстные лимфатические узлы

Подмышечные лимфатические узлы Окологрудные (парастернальные) лимфатические узлы

Надключичные лимфатические узлы
Подмышечные лимфатические узлы
Надключичные лимфатические узлы
Окологрудные (парастернальные) лимфатические узлы
Подчелюстные лимфатические узлы

Центральным раком легкого называют опухоли возникающие из:

Любых бронхов, расположенных вблизи корня легкого
Главных, долевого, сегментарных и субсегментарных бронхов
Главных, долевого, сегментарных бронхов
Любых бронхов, расположенных в центре легкого

Какой из перечисленных признаков наиболее характерен для периферического рака легкого

Затемнение треугольной формы в прикорневой зоне на рентгенограммах
Округлая тень с неровными контурами на рентгенограммах
Кровохарканье
Кашель с гнойной мокротой и примесью крови

Наиболее часто в пищеводе встречаются следующие формы рака

Переходноклеточный
Железистый
Плоскоклеточный
Мелкоклеточный
Крупноклеточный

Какое из ниже перечисленных заболеваний не является предраковым для толстой кишки

Аппендицит.
Диффузный семейный полипоз.
Хронический неспецифический язвенный колит.
Болезнь Крона.
Синдром Гарденера

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

Ультразвуковое исследование органов брюшной полости.
Рентгенография грудной клетки.
Эхокардиография.
Колоноскопия.
Ирригоскопия.

Объем хирургического вмешательства при раке селезеночного угла ободочной кишки.

Правосторонняя гемиколэктомия. Брюшно-анальная резекция.
Резекция поперечной ободочной кишки. Левосторонняя гемиколэктомия.

Правосторонняя гемиколэктомия. Резекция поперечной ободочной кишки. Брюшно-анальная резекция.

Левосторонняя гемиколэктомия.

Правосторонняя гемиколэктомия. Резекция поперечной ободочной кишки. Брюшно-анальная резекция. Левосторонняя гемиколэктомия.

При какой распространенности рака толстой кишки после операции показано назначение химиотерапии

T2N0M0 T3N1M0 T3N0M0

T3N1M0 T3N0M1

T2N0M0 T3N0M0

T3N0M1

T2N0M0 T3N1M0 T3N0M0 T3N0M1

Первым и обязательным методом диагностики при раке прямой кишки является

Ректоскопия с биопсией

Ирригоскопия

Пальцевое исследование прямой кишки

Компьютерная томография

Выберите наиболее целесообразный метод лечения рака носоглотки:

лучевой

химиотерапевтический

хирургический

химио-лучевой

комбинированный (хирургический + лучевая терапия)

Больному 45 лет по поводу плоскоклеточного рака гортани IIIA стадии с преимущественно экзофитной формой роста проведено облучение в дозе 40 Гр. Через 2 недели отмечено клинически практически полное исчезновение опухоли.

Ему следует

выполнить ларингэктомию

назначить химиотерапию

выполнить резекцию гортани

продолжить лучевую терапию по радикальной программе

прекратить лечение, наблюдать в динамике

Наиболее специфичным клиническим признаком рака пищевода является

дисфагия

повышенное слюноотделение

тошнота

рвота

кашель

У больного 80 лет рак средне-грудного отдела пищевода IIБ стадии.

Предпочтительным методом лечения является

оперативное лечение

самостоятельный курс лучевой терапии по радикальной программе

комбинированное лечение с предоперационной лучевой терапией

комбинированное лечение с послеоперационной лучевой терапией

химио-лучевое лечение

Рак какого отдела гортани протекает наиболее агрессивно

Надскладковый

Подскладковый

Складковый

Наиболее частой локализацией рака полости рта является

Язык

Дно полости рта

Мягкое небо

Слизистая щеки

Основные симптомы при опухолевом поражении складкового отдела гортани

Затрудненный вдох

Боль при глотании

Охриплость

Чувство дискомфорта при глотании

Поперхивание

По морфологическому строению преобладающей формой рака толстого кишечника является

диморфный (смешанный железистый и плоскоклеточный) рак

плоскоклеточный рак

аденокарцинома различной степени дифференцировки

недифференцированный рак

переходноклеточный рак

Для злокачественной опухоли кости наиболее характерно

Боли, усиливающиеся под влиянием физиотерапии

Боли, усиливающиеся при иммобилизации

Боли, усиливающиеся при ходьбе

Боли, усиливающиеся по ночам

Наиболее частая локализация костных сарком

плечевая кость

бедренная кость

большеберцовая кость

позвонки

кости таза

Наиболее часто саркома костей метастазирует

Легкие
Печень
Лимфатические узлы
Кости

Наиболее частая гистологическая форма рака мочевого пузыря

Аденокарцинома
Мелкоклеточный
Плоскоклеточный
Переходноклеточный

На первом этапе лечения диссеминированного рака предстательной железы следует проводить

дистанционную лучевую терапию
гормонотерапию
химиотерапию
иммунотерапию
введение системных радионуклидов

Радиоактивный йод применяют с целью диагностики опухолей -

Желудка
Надпочечников
Поджелудочной железы
Щитовидной железы
Опухолей нейроэндокринной системы

Форма рака лёгкого, при которой наблюдается триада Горнера и боль по ходу плечевого сплетения

Рак Пенкоста
Эндобронхиальная
Перибронхиальная
Пневмониеподобная
Шаровидная опухоль

Внутриполостная лучевая терапия – это

внедрение источников излучения в полость опухоли при ее распаде
размещение источников излучения на поверхности опухоли
внедрение источников излучения в полостные органы
внедрение источников излучения в ткани
прием источников излучения пероральным путем

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

лучевого
химиотерапии
комбинированного (операция + лучевая терапия)
хирургического
химиолучевого

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

хирургического
симптоматического
лучевого
химиотерапевтического
химиолучевого

Адекватным вариантом лечения при микроинвазивном раке шейки матки является

расширенная экстирпация матки с транспозицией яичников
ампутация шейки матки; внутриволостная гамма-терапия
ампутация шейки матки; расширенная экстирпация матки с транспозицией яичников; внутриволостная гамма-терапия
внутриволостная гамма-терапия
расширенная экстирпация матки с транспозицией яичников; внутриволостная гамма-терапия

Адекватным вариантом лечения местно-распространенного рака шейки матки ШБ стадии является

сочетанное лучевое лечение; химиотерапия
операция
сочетанное лучевое лечение
сочетанное лучевое лечение; химио-лучевое
операция; операция + химиотерапия

Фотонное излучение – это

Нейтроны
Пи-мезоны
γ-излучение радионуклидов
Рентгеновское излучение
Пи-мезоны
Рентгеновское излучение
Тормозное излучение высоких энергий
γ-излучение радионуклидов
Протоны
γ-излучение радионуклидов

Корпускулярное излучение – это

Рентгеновское излучение
Пи-мезоны
Нейтроны
Протоны
Пи-мезоны
Рентгеновское излучение
γ-излучение радионуклидов
Пи-мезоны
γ-излучение радионуклидов

Протоны γ -излучение радионуклидов

При лучевой терапии рака яичников применяются

внутрибрюшное введение открытых источников

апликационная лучевая терапия

дистанционная лучевая терапия; апликационная лучевая терапия

дистанционная лучевая терапия; внутрибрюшное введение открытых источников

флизофокусная лучевая терапия

Методами лечения рака мочевого пузыря являются

хирургический; комбинированный; лучевой; химиотерапия

хирургический; лучевой

комбинированный; лучевой; химиотерапия

лучевой; гормонотерапия

хирургический; комбинированный; химиотерапия

Лучевая терапия при раке желудка используется

послеоперационно в плане комбинированного лечения; как метод радикального воздействия

с паллиативной целью; предоперационно в плане комбинированного лечения; с симптоматической целью

с паллиативной целью; предоперационно в плане комбинированного лечения;

послеоперационно в плане комбинированного лечения; с симптоматической целью

предоперационно в плане комбинированного лечения; послеоперационно в плане

комбинированного лечения; как метод радикального воздействия

как метод радикального воздействия; с симптоматической целью

Поглощённая доза излучения. Единица, её обозначение в системе СИ

Беккерель (Dq, Бк)

Грей в секунду (Gy/s, Гр/с)

Грей (Gy, Гр)

Кулон на кг (C/kg, Кл/кг)

Зиверт (Sv, Зв)

Мощность поглощённой дозы. Единица, её обозначение в системе СИ

Беккерель (Dq, Бк)

Кулон на кг (C/kg, Кл/кг)

Грей в секунду (Gy/s, Гр/с)

Грей (Gy, Гр)

Зиверт (Sv, Зв)

Экспозиционная доза излучения. Единица, её обозначение в системе СИ

Грей (Gy, Гр)

Беккерель (Dq, Бк)

Грей в секунду (Gy/s, Гр/с)

Кулон на кг (C/kg, Кл/кг)
Зиверт (Sv,Зв)

Эквивалентная доза излучения. Единица, её обозначение в системе СИ

Грей (Gy, Гр)
Грей в секунду (Gy/s, Гр/с)
Зиверт (Sv,Зв)
Кулон на кг (C/kg, Кл/кг)
Беккерель (Dq, Бк)

Активность нуклида в радиоактивном источнике. Единица, её обозначение в системе СИ

Кулон на кг (C/kg, Кл/кг)
Грей (Gy, Гр)
Грей в секунду (Gy/s, Гр/с)
Беккерель (Dq, Бк)
Зиверт (Sv,Зв)

Наиболее часто колоректальный рак метастазирует в:

Надпочечники Легкие Селезенку
Легкие
Головной мозг Печень Надпочечники
Печень Легкие
Головной мозг Печень Надпочечники Легкие Селезенку

Наиболее частыми клиническими проявлениями опухолей органов билиопанкреатодуоденальной зоны являются:

Анемия Желтуха Нарушение кишечной проходимости
Желтуха Боль
Нарушение кишечной проходимости Боль Одышка
Боль
Анемия Желтуха Нарушение кишечной проходимости Боль Одышка

Прямое действие излучения – это

В. Изменения, возникающие в молекулах клеток в результате ионизации или возбуждения.
Угнетение действия окислительного фосфорилирования с увеличением активности АТФ-аз – понижение содержания АТФ.
Появление биохимических сдвигов (угнетение активности ферментов, образование токсинов и т.д.), повреждение клеточных структур, нарушение обменных процессов, замедление и прекращение роста клеток.

Г. Угнетение действия окислительного фосфорилирования с увеличением активности АТФ-аз – понижение содержания АТФ.

А. Поражение структур клетки продуктами радиолиза воды, возникающего под влиянием облучения.
Изменения, возникающие в молекулах клеток в результате ионизации или возбуждения.
Однонитевые или двунитевые разрывы ДНК.

Б. Изменения, возникающие в молекулах клеток в результате ионизации или возбуждения.\n Однонитевые или двунитевые разрывы ДНК.\n Угнетение действия окислительного фосфорилирования с увеличением активности АТФ-аз – понижение содержания АТФ.

Д. Поражение структур клетки продуктами радиолиза воды, возникающего под влиянием облучения.\n Изменения, возникающие в молекулах клеток в результате ионизации или возбуждения.\n Однонитевые или двунитевые разрывы ДНК.\n Угнетение действия окислительного фосфорилирования с увеличением активности АТФ-аз – понижение содержания АТФ.\nПоявление биохимических сдвигов (угнетение активности ферментов, образование токсинов и т.д.), повреждение клеточных структур, нарушение обменных процессов, замедление и прекращение роста клеток.

Непрямое действие излучения – это

Изменения, возникающие в молекулах клеток в результате ионизации или возбуждения. Однонитевые или двунитевые разрывы ДНК. Угнетение действия окислительного фосфорилирования с увеличением активности АТФ-аз – понижение содержания АТФ.

Угнетение действия окислительного фосфорилирования с увеличением активности АТФ-аз – понижение содержания АТФ.

Поражение структур клетки продуктами радиолиза воды, возникающего под влиянием облучения. Изменения, возникающие в молекулах клеток в результате ионизации или возбуждения. Однонитевые или двунитевые разрывы ДНК.

Поражение структур клетки продуктами радиолиза воды, возникающего под влиянием облучения. Однонитевые или двунитевые разрывы ДНК. Появление биохимических сдвигов (угнетение активности ферментов, образование токсинов и т.д.), повреждение клеточных структур, нарушение обменных процессов, замедление и прекращение роста клеток.

Поражение структур клетки продуктами радиолиза воды, возникающего под влиянием облучения.Изменения, возникающие в молекулах клеток в результате ионизации или возбуждения.Однонитевые или двунитевые разрывы ДНК.Угнетение действия окислительного фосфорилирования с увеличением активности АТФ-аз – понижение содержания АТФ.5. Появление биохимических сдвигов (угнетение активности ферментов, образование токсинов и т.д.), повреждение клеточных структур, нарушение обменных процессов, замедление и прекращение роста клеток.

Что считается истинным предраком шейки матки?

Средняя степень дисплазии плоского эпителия

Рак шейки матки *in situ*

Легкая степень дисплазии плоского эпителия

Тяжелая степень дисплазии плоского эпителия

К радиочувствительным относятся следующие виды тканей

Кроветворная система Слизистая оболочка тонкой кишки

Мышечная ткань Нервная ткань Костная ткань
Нервная ткань Костная ткань Кровотворная система
Кровотворная система
Мышечная ткань Нервная ткань Костная ткань Кровотворная система Слизистая оболочка тонкой кишки

К радиорезистентным относятся следующие виды тканей

Кровотворная система
Нервная ткань Костная ткань Кровотворная система
Мышечная ткань Нервная ткань Костная ткань
Кровотворная система Слизистая оболочка тонкой кишки
Мышечная ткань Нервная ткань Костная ткань Кровотворная система Слизистая оболочка тонкой кишки

К радиочувствительным относятся следующие виды опухолей

Нейрогенные опухоли Остеосаркомы
Опухоли головы и шеи Лимфомы Рак почки
Опухоли головы и шеи Лимфомы Семиномы Плазмоцитомы
Лимфомы Рак почки Семиномы
Опухоли головы и шеи Лимфомы Рак
почки Семиномы Плазмоцитомы Фибросаркомы Нейрогенные опухоли Остеосаркомы

К радиорезистентным относятся следующие виды опухолей

Лимфомы Рак почки Семиномы
Опухоли головы и шеи Лимфомы Семиномы Плазмоцитомы
Опухоли головы и шеи Лимфомы Рак почки Нейрогенные опухоли
Рак почки Фибросаркомы Нейрогенные опухоли Остеосаркомы
Опухоли головы и шеи Лимфомы Рак
почки Семиномы Плазмоцитомы Фибросаркомы Нейрогенные опухоли Остеосаркомы

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

Кольпоскопия
Мазок на онкоцитологическое исследование
Расширенная кольпоскопия.
Биопсия шейки матки с гистологическим исследованием.

Что является скрининговым тестом при патологии эндометрия?

Раздельное диагностическое выскабливание матки.
УЗИ органов малого таза с цветным доплеровским картированием регионарных лимфатических узлов
Пайпель-биопсия эндометрия.
УЗИ органов малого таза

Острые радиационные повреждения кожи 0 баллов по классификации

Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Сливной влажный эпидермит вне кожных складок, отёк с вдавлением

Язва, кровотечение, некроз

Нет изменений по сравнению с исходным состоянием

Фолликулярная слабая или невыраженная эритема; эпиляция; сухой эпидермит; снижение потоотделения

Болезненная или яркая эритема, островковый влажный эпидермит, умеренный отёк

Острые радиационные повреждения кожи 1 балл по классификации

Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Фолликулярная слабая или невыраженная эритема; эпиляция; сухой эпидермит; снижение потоотделения

Нет изменений по сравнению с исходным состоянием

Язва, кровотечение, некроз

Сливной влажный эпидермит вне кожных складок, отёк с вдавлением

Болезненная или яркая эритема, островковый влажный эпидермит, умеренный отёк

Острые радиационные повреждения кожи 2 балла по классификации

Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Болезненная или яркая эритема, островковый влажный эпидермит, умеренный отёк

Нет изменений по сравнению с исходным состоянием

Язва, кровотечение, некроз

Фолликулярная слабая или невыраженная эритема; эпиляция; сухой эпидермит; снижение потоотделения

снижение потоотделения

Сливной влажный эпидермит вне кожных складок, отёк с вдавлением

Острые радиационные повреждения кожи 3 балла по классификации

Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Сливной влажный эпидермит вне кожных складок, отёк с вдавлением

Нет изменений по сравнению с исходным состоянием

Язва, кровотечение, некроз

Фолликулярная слабая или невыраженная эритема; эпиляция; сухой эпидермит; снижение потоотделения

снижение потоотделения

Болезненная или яркая эритема, островковый влажный эпидермит, умеренный отёк

Острые радиационные повреждения кожи 4 балла по классификации

Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Язва, кровотечение, некроз

Нет изменений по сравнению с исходным состоянием

Фолликулярная слабая или невыраженная эритема; эпиляция; сухой эпидермит; снижение потоотделения

снижение потоотделения

Сливной влажный эпидермит вне кожных складок, отёк с вдавлением

Болезненная или яркая эритема, островковый влажный эпидермит, умеренный отёк

Острые радиационные повреждения верхних отделов желудочно-кишечного

тракта 0 баллов по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Анорексия со снижением массы тела менее или равной 15% от исходной; тошнота и/или рвота, требующие назначения антиэметиков; абдоминальные боли, требующие назначения анальгетиков

Анорексия со снижением массы тела 5% от исходной, тошнота, не требующая назначения антиэметиков, абдоминальный дискомфорт, не требующий назначения парасимпатолитических средств или анальгетиков

Илеус, подострая или острая непроходимость, перфорация, желудочно-кишечное кровотечение, требующее трансфузии; абдоминальная боль, требующая трубной декомпрессии или отведения кишки.

Нет изменений

Анорексия со снижением массы тела более 15% от исходной либо требующая наложения питательной трубки или парентеральной поддержки. Тошнота и/или рвота, требующие постановки трубки или парентеральной поддержки; сильные абдоминальные боли, несмотря на лечение; рвота кровью или выявленное вздутие петель кишки

Острые радиационные повреждения верхних отделов желудочно-кишечного тракта 1 балл по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Анорексия со снижением массы тела 5% от исходной, тошнота, не требующая назначения антиэметиков, абдоминальный дискомфорт, не требующий назначения парасимпатолитических средств или анальгетиков

Илеус, подострая или острая непроходимость, перфорация, желудочно-кишечное кровотечение, требующее трансфузии; абдоминальная боль, требующая трубной декомпрессии или отведения кишки.

Анорексия со снижением массы тела менее или равной 15% от исходной; тошнота и/или рвота, требующие назначения антиэметиков; абдоминальные боли, требующие назначения анальгетиков

Анорексия со снижением массы тела более 15% от исходной либо требующая наложения питательной трубки или парентеральной поддержки. Тошнота и/или рвота, требующие постановки трубки или парентеральной поддержки; сильные абдоминальные боли, несмотря на лечение; рвота кровью или выявленное вздутие петель кишки

Нет изменений

Острые радиационные повреждения верхних отделов желудочно-кишечного тракта 2 балла по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Илеус, подострая или острая непроходимость, перфорация, желудочно-кишечное кровотечение, требующее трансфузии; абдоминальная боль, требующая трубной декомпрессии или отведения кишки.

Анорексия со снижением массы тела менее или равной 15% от исходной; тошнота и/или рвота, требующие назначения антиэметиков; абдоминальные боли,

требующие назначения анальгетиков

Анорексия со снижением массы тела 5% от исходной, тошнота, не требующая назначения антиэметиков, абдоминальный дискомфорт, не требующий назначения парасимпатолитических средств или анальгетиков

Анорексия со снижением массы тела более 15% от исходной либо требующая наложения питательной трубки или парентеральной поддержки. Тошнота и/или рвота, требующие постановки трубки или парентеральной поддержки; сильные абдоминальные боли, несмотря на лечение; рвота кровью или выявленное вздутие петель кишки

Нет изменений

Острые радиационные повреждения верхних отделов желудочно-кишечного тракта 3 балла по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Илеус, подострая или острая непроходимость, перфорация, желудочно-кишечное кровотечение, требующее трансфузии; абдоминальная боль, требующая трубной декомпрессии или отведения кишки.

Анорексия со снижением массы тела более 15% от исходной либо требующая наложения питательной трубки или парентеральной поддержки. Тошнота и/или рвота, требующие постановки трубки или парентеральной поддержки; сильные абдоминальные боли, несмотря на лечение; рвота кровью или выявленное вздутие петель кишки

Анорексия со снижением массы тела менее или равной 15% от исходной; тошнота и/или рвота, требующие назначения антиэметиков; абдоминальные боли, требующие назначения анальгетиков

Анорексия со снижением массы тела 5% от исходной, тошнота, не требующая назначения антиэметиков, абдоминальный дискомфорт, не требующий назначения парасимпатолитических средств или анальгетиков

Нет изменений

Острые радиационные повреждения верхних отделов желудочно-кишечного тракта 4 балла по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Анорексия со снижением массы тела более 15% от исходной либо требующая наложения питательной трубки или парентеральной поддержки. Тошнота и/или рвота, требующие постановки трубки или парентеральной поддержки; сильные абдоминальные боли, несмотря на лечение; рвота кровью или выявленное вздутие петель кишки

Анорексия со снижением массы тела менее или равной 15% от исходной; тошнота и/или рвота, требующие назначения антиэметиков; абдоминальные боли, требующие назначения анальгетиков

Илеус, подострая или острая непроходимость, перфорация, желудочно-кишечное кровотечение, требующее трансфузии; абдоминальная боль, требующая трубной декомпрессии или отведения кишки.

Анорексия со снижением массы тела 5% от исходной, тошнота, не требующая

назначения антиэметиков, абдоминальный дискомфорт, не требующий назначения парасимпатолитических средств или анальгетиков

Нет изменений

Назовите опухолевые маркеры, определяемые при новообразованиях яичников:

В-хгч

Ничего из перечисленного

SCC

CA-125

Острые радиационные повреждения гортани 0 баллов по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Персистирующая охриплость, но голос сохранён; иррадирующая боль в ухе, сухое горло, очаговый фибринозный экссудат или незначительный отёк черпаловидных хрящей, не требующий назначения наркотиков; кашель, требующий назначения противокашлевых средств.

Нет изменений

Существенное нарушение дыхания, стридор или кровохарканье с необходимостью трахеостомии или интубации

Шёпотная речь, боль в горле или иррадирующая боль в ухе, требующая назначения наркотиков; сливной фибринозный экссудат, значительный отёк черпаловидных хрящей

Лёгкая или преходящая охриплость; кашель, не требующий назначения противокашлевых средств; эритема слизистой оболочки

Острые радиационные повреждения гортани 1 балл по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Нет изменений

Лёгкая или преходящая охриплость; кашель, не требующий назначения противокашлевых средств; эритема слизистой оболочки

Персистирующая охриплость, но голос сохранён; иррадирующая боль в ухе, сухое горло, очаговый фибринозный экссудат или незначительный отёк черпаловидных хрящей, не требующий назначения наркотиков; кашель, требующий назначения противокашлевых средств.

Существенное нарушение дыхания, стридор или кровохарканье с необходимостью трахеостомии или интубации

Шёпотная речь, боль в горле или иррадирующая боль в ухе, требующая назначения наркотиков; сливной фибринозный экссудат, значительный отёк черпаловидных хрящей

Острые радиационные повреждения гортани 2 балла по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Шёпотная речь, боль в горле или иррадирующая боль в ухе, требующая назначения наркотиков; сливной фибринозный экссудат, значительный отёк черпаловидных хрящей

Нет изменений

Персистирующая охриплость, но голос сохранён; иррадирующая боль в ухе, сухое горло, очаговый фибринозный экссудат или незначительный отёк черпаловидных хрящей, не требующий назначения наркотиков; кашель, требующий назначения противокашлевых средств.

Существенное нарушение дыхания, стридор или кровохарканье с необходимостью трахеостомии или интубации

Лёгкая или преходяща охриплость; кашель, не требующий назначения противокашлевых средств; эритема слизистой оболочки

Острые радиационные повреждения гортани 3 балла по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Персистирующая охриплость, но голос сохранён; иррадирующая боль в ухе, сухое горло, очаговый фибринозный экссудат или незначительный отёк черпаловидных хрящей, не требующий назначения наркотиков; кашель, требующий назначения противокашлевых средств.

Существенное нарушение дыхания, стридор или кровохарканье с необходимостью трахеостомии или интубации

Нет изменений

Шёпотная речь, боль в горле или иррадирующая боль в ухе, требующая назначения наркотиков; сливной фибринозный экссудат, значительный отёк черпаловидных хрящей

Лёгкая или преходяща охриплость; кашель, не требующий назначения противокашлевых средств; эритема слизистой оболочки

Острые радиационные повреждения гортани 4 балла по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

Нет изменений

Существенное нарушение дыхания, стридор или кровохарканье с необходимостью трахеостомии или интубации

Персистирующая охриплость, но голос сохранён; иррадирующая боль в ухе, сухое горло, очаговый фибринозный экссудат или незначительный отёк черпаловидных хрящей, не требующий назначения наркотиков; кашель, требующий назначения противокашлевых средств.

Шёпотная речь, боль в горле или иррадирующая боль в ухе, требующая назначения наркотиков; сливной фибринозный экссудат, значительный отёк черпаловидных хрящей

Лёгкая или преходяща охриплость; кашель, не требующий назначения противокашлевых средств; эритема слизистой оболочки

Что относится к комбинированному лечению в онкологии?

Сочетание нескольких гормональных препаратов при последовательном приеме

Расширенная экстирпация матки с транспозицией яичников.

Операция + химиотерапия или операция + лучевая терапия

Сочетанная лучевая терапия

Все перечисленное

Автором открытия X-лучей является

Лондон Е.С. Бергонье А. Кутар А.

Беккерель А. Рентген В.

Лондон Е.С. Беккерель А.

Рентген В.

Лондон Е.С. Беккерель А. Бергонье А. Рентген В.Кутар А.

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

Плоскоклеточный рак.

Аденокарцинома.

Серозный рак.

Муцинозный рак.

Наиболее часто встречающаяся гистологическая форма при забрюшинных неорганных опухолях:

Лейомиосаркома

Липосаркома

Десмоидная фиброма

Злокачественная фиброзная гистиоцитома

Естественную радиоактивность открыл

Кюри П. Лакассань А.

Кюри М. Кюри П.

Беккерель А.

Кюри М. Рего К.

Кюри М. Кюри П. Беккерель А. Лакассань А. Рего К.

Перед началом лучевого лечения врач должен сообщить больному о всем перечисленном, кроме

лучевых осложнений в процессе лучевой терапии; режиме во время лучевого лечения

возможности появления лучевых реакций; возможном результате лечения

наличии опасного заболевания; возможном результате лечения

наличии опасного заболевания

возможном результате лечения

Наиболее частые urgentные осложнения рака желудка

Перфорация Асцит

Кровотечение Перфорация Стеноз выходного отдела желудка

Кровотечение Стеноз выходного отдела желудка

Перфорация

Кровотечение Перфорация Стеноз выходного отдела желудка Асцит Кахексия

Кто имеет право направлять граждан на медико-социальную экспертизу?

руководители ЛПУ и поликлиник;

лечащий врач с утверждением направления ВК ЛПУ.

лечащий врач самостоятельно;

лечащий врач с утверждения зав. отделением;

Иммуногистохимическим методом в диагностике рака молочной железы исследуют:

онкоген p53; онкоген c-erbB-2 (Her-2/neu)

индекс пролиферативной активности Ki – 67; онкоген p53; онкоген c-erbB-2 (Her-2/neu)

рецепторы стероидных гормонов (рецепторы к эстрогенам и прогестерону)

рецепторы стероидных гормонов (рецепторы к эстрогенам и прогестерону); индекс пролиферативной активности Ki – 67; онкоген p53; онкоген c-erbB-2 (Her-2/neu)

онкоген c-erbB-2 (Her-2/neu)

Определяющим фактором для назначения больной раком молочной железы герцептина будет являться:

положительная (3+) иммуногистохимическая реакция опухолевых тканей с белком HER2/neu (p185); наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах с выходом за пределы капсулы лимфатического узла; наличие отдаленных метастазов

положительная (3+) иммуногистохимическая реакция опухолевых тканей с белком HER2/neu (p185); положительная (2+) иммуногистохимическая реакция опухолевых тканей с белком HER2/neu (p185) с последующей положительной оценкой

амплификации гена c-erbB-2 методом флуоресцентной гибридизации in situ (FISH) наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах с выходом за пределы капсулы лимфатического узла; наличие отдаленных метастазов

положительная (3+) иммуногистохимическая реакция опухолевых тканей с белком HER2/neu (p185); положительная (2+) иммуногистохимическая реакция опухолевых тканей с белком HER2/neu (p185) с последующей положительной оценкой

амплификации гена c-erbB-2 методом флуоресцентной гибридизации in situ (FISH); наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах с выходом за пределы капсулы лимфатического узла; наличие отдаленных метастазов

положительная (3+) иммуногистохимическая реакция опухолевых тканей с белком HER2/neu (p185); положительная (2+) иммуногистохимическая реакция опухолевых тканей с белком HER2/neu (p185) с последующей положительной оценкой

амплификации гена c-erbB-2 методом флуоресцентной гибридизации in situ (FISH); наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах с выходом за пределы капсулы лимфатического узла; наличие отдаленных метастазов

положительная (3+) иммуногистохимическая реакция опухолевых тканей с белком HER2/neu (p185); наличие отдаленных метастазов

положительная (3+) иммуногистохимическая реакция опухолевых тканей с белком HER2/neu (p185); наличие отдаленных метастазов

положительная (3+) иммуногистохимическая реакция опухолевых тканей с белком HER2/neu (p185); наличие отдаленных метастазов

Под ионизацией понимается

вырывание электрона с внутренней оболочки нейтрального атома; вырывание электрона с удаленной от ядра электронной оболочки атома

присоединение электрона к нейтральному атому ; вырывание электрона с удаленной от ядра электронной оболочки атома

вырывание электрона с внутренней оболочки нейтрального атома; присоединение электрона к нейтральному атому

вырывание электрона с внутренней оболочки нейтрального атома; соединение

позитрона со свободным электроном; вырывание электрона с удаленной от ядра электронной оболочки атома
вырывание электрона с внутренней оболочки нейтрального атома; присоединение электрона к нейтральному атому; соединение позитрона со свободным электроном

Непосредственно ионизирующими излучениями считаются

мегавольтное тормозное рентгеновское
электронное и протонное
нейтронное
g-излучение
киловольтное тормозное рентгеновское

Назовите гистологические варианты меланомы:

Поверхностно-распространяющаяся меланома Инфильтративная меланома
Диспластическая меланома
Поверхностно-распространяющаяся меланома Узловая меланома Лентиго-меланома
Поверхностно-распространяющаяся меланома Узловая меланома
Поверхностно-распространяющаяся меланома Лентиго-меланома Инфильтративная меланома Диспластическая меланома
Поверхностно-распространяющаяся меланома Узловая меланома Лентиго-меланома Инфильтративная меланома Диспластическая меланома

В классификации меланомы по Бреслоу учитывается:

Толщина опухоли, измеренная при гистологическом исследовании Наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах Уровень инвазии меланомы Гистологический вариант меланомы
Толщина опухоли, измеренная при гистологическом исследовании Наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах Уровень инвазии меланомы
Толщина опухоли, измеренная при гистологическом исследовании
Толщина опухоли, измеренная при гистологическом исследовании Уровень инвазии меланомы Гистологический вариант меланомы
Толщина опухоли, измеренная при гистологическом исследовании Уровень инвазии меланомы

Тормозное рентгеновское излучение - это

Излучение, возникшее при торможении ускоренных электронов на мишени
Гамма-излучение некоторых радионуклидов Поток электронов, получаемых в ускорителе
Излучение, возникшее при торможении ускоренных электронов на мишени Эмиссия электронов с катода рентгеновской трубки.
Излучение, возникшее при изменении энергетического состояния атома
Эмиссия электронов с катода рентгеновской трубки.

Линейная передача веществу энергии излучения (ЛПЭ) - это

средняя энергия, поглощенная во всем облученном объеме
энергия, поглощенная в единице массы облученного вещества
энергия излучения, поглощенная в отдельном органе
средняя энергия, переданная веществу фотоном или частицей на единице длины
своего пробега

Линейная плотность ионизации при облучении - это

количество ионизированных атомов и молекул в единице объема облученного
вещества

число пар ионов, возникающих на единице длины пробега фотона или частицы в
веществе

число пар ионов в единице массы облученного вещества

Определение экспозиционной дозы связано с эффектами

Поглощенная в 1 куб.см вещества Поглощенная в единице массы за единицу
времени

Поглощенная в единице массы за единицу времени

Поглощенная во всей массе облученного объема Переданная веществу фотоном или
частицей на единице длины их пробега.

Поглощенная в единице массы облученного объема

Поглощенная в 1 куб.см вещества

Поглощенная доза - это энергия

теплового действия излучения

световозбуждающего действия излучения

химического действия излучения

ионизации воздуха под действием излучения

Радионуклидные источники для дистанционной лучевой терапии

^{252}Cf

^{60}Co ^{137}Cs

^{137}Cs ^{131}I

^{252}Cf ^{192}Ir

^{131}I

Паллиативная помощь должна осуществляться:

всеми перечисленными группами.

медицинскими работниками,

членам семьи и/или друзьями больного,

социальными работниками и священнослужителями,

К закрытым радионуклидным источникам для контактной лучевой терапии относятся все перечисленные, кроме

^{137}Cs ^{60}Co

^{60}Co

^{137}Cs ^{60}Co ^{252}Cf

^{32}P

^{192}Ir

Смысл применения клиновидных фильтров заключается

в уменьшении поверхностной дозы

в создании неоднородного дозного поля в облучаемом теле

в увеличении относительных глубинных доз

в создании наклона плато изодоз

К источникам электронного излучения относятся все перечисленные, кроме

гамматерапевтический аппарат

линейных ускорителей электронов

радионуклидов, распадающихся с испусканием бета-частиц; гамматерапевтический аппарат; микротронов

микротронов

бетатронов; микротронов

К особенностям распределения глубинной дозы при облучении электронами высокой энергии (10-20 МэВ) относятся

максимум дозы находится на поверхности, глубинная доза резко убывает

максимум дозы находится на некоторой глубине под поверхностью, глубинная доза медленно убывает

максимум дозы находится на поверхности облучаемого тела, глубинная доза медленно убывает

максимум дозы находится на некоторой глубине под поверхностью, глубинная доза резко убывает

максимум дозы находится в воздухе, глубинная доза медленно убывает

Какой метод лечения является основным при остеосаркоме, хондросаркоме G3?

комбинированный; фотодинамическая терапия

химиотерапия; лучевая терапия

комбинированный

химиотерапия; хирургический; фотодинамическая терапия

химиотерапия; лучевая терапия; хирургический; комбинированный;

фотодинамическая терапия

Энергия терапевтического электронного пучка составляет

25-50 МэВ

20-100 КэВ

4-20 МэВ

0.5-1.0 МэВ

100-200 МэВ

Какие злокачественные опухоли часто метастазируют в костную систему

Остеосаркома Рак яичников

Остеосаркома

Рак молочной железы Рак почки Рак предстательной железы

Рак молочной железы Рак почки Рак яичников

Рак молочной железы Остеосаркома Рак почки Рак предстательной железы Рак яичников

Теория непрямого действия ионизирующего излучения на клетку-это

гидролиз воды

воздействие на ферменты

повреждение молекул ДНК и РНК

повреждение генетического аппарата клетки

воздействие на центральную нервную систему

Для определения относительной биологической эффективности (ОБЭ) других видов излучений эталонными являются

нейтронное излучение

рентгеновское излучение 100 кВ

рентгеновское излучение 200 кВ

излучение ^{60}Co

быстрые электроны

Основные методы лечения, использующиеся при лечении больных раком почки:

Гормонотерапия

Хирургический Полихимиотерапия Таргетная терапия

Хирургический Таргетная терапия

Полихимиотерапия Гормонотерапия

Хирургический Полихимиотерапия Таргетная терапия Гормонотерапия

Основные методы лечения больных генерализованным раком почки:

Таргетная терапия

Полихимиотерапия Дистанционная лучевая терапия Гормонотерапия

Полихимиотерапия Гормонотерапия

Дистанционная лучевая терапия Таргетная терапия

Полихимиотерапия Дистанционная лучевая терапия Гормонотерапия Таргетная терапия

Какие ткани организма человека ответственны за ранние и поздние лучевые реакции?

Ранние и поздние лучевые реакции могут возникать во всех тканях при подведении небольших доз (разовых и суммарных), не превышающих толерантные дозы.

Ранние реакции возникают в мышцах, костях, почках, печени.

Ранние реакции возникают в быстро обновляющихся тканях, поздние – в медленно обновляющихся тканях.

Поздние реакции возникают в кроветворных тканях, эпителии слизистых.

При какой локализации опухолевого процесса отсутствует IV стадия:

Почка

Предстательная железа

Мочевой пузырь

Яичко

Надпочечник

Наиболее частой морфологической формой злокачественных опухолей слизистой полости рта является:

саркома

плоскоклеточный рак

мукоэпидермоидная опухоль

цилиндрома

недифференцированный рак

Радиочувствительность опухоли увеличивается при использовании всех перечисленных методов воздействия, кроме применения

радиосенсибилизаторов

радиопротекторов

гипербарической оксигенации

гипертермии

электрон-акцепторных соединений

Опухолевая клетка чувствительна к ионизирующему излучению во всех следующих фазах клеточного цикла, кроме

фазы митоза (M) пресинтетической фазы (S1)

пресинтетической фазы (S1) фазы синтеза (S) постсинтетической фазы (S2) фазы покоя (G0).

фазы митоза (M) фазы синтеза (S) фазы покоя (G0).

постсинтетической фазы (S2) фазы покоя (G0).

пресинтетической фазы (S1) постсинтетической фазы (S2)

Типичным хирургическим доступом к парафарингеальным новообразованиям является

наружный шейный доступ

чрезротовой

комбинированный У больного 65 лет плоскоклеточный

низкодифференцированный рак корня языка T3 N2M0. Наиболее целесообразным методом лечения является

В. дистанционное облучение языка и регионарных зон в сочетании с локальной гипертермией

А. резекция языка в сочетании с операцией Крайля

Д. химио-лучевое лечение с последующей операцией

Б. сочетанная лучевая терапия

Г. внутритканевая лучевая терапия

При классическом фракционировании дозы величина разовой очаговой дозы составляет

1,8-2,0 Гр

1,8-2,0 Гр 3,0-3,5 Гр 5,0 Гр

1,5Гр 3,0-3,5 Гр 5,0 Гр

4,0-4,5 Гр 5,0 Гр

1,8-2,0 Гр 4,0-4,5 Гр

При среднем фракционировании разовая очаговая доза составляет

1,5 Гр 1,0-15,0 Гр

2,0 Гр

3,0-5,0 Гр

2,0 Гр 1,0-15,0 Гр

2,0 Гр 6,0-10,0 Гр

Нестандартными считаются следующие режимы фракционирования дозы

облучение по 1,8-2,0 Гр ежедневно 5 раз в неделю; динамическое

фракционирование

динамическое фракционирование; мультифракционирование;

суперфракционирование; облучение укрупненными фракциями 1 раз в неделю

динамическое

фракционирование; мультифракционирование; суперфракционирование

динамическое фракционирование

облучение по 1,8-2,0 Гр ежедневно 5 раз в неделю; мультифракционирование;

суперфракционирование

Динамическое фракционирование - это

облучение разными дозами, подводимыми через равные интервалы времени 1 раз в день

облучение 1 раз в неделю равными дозами

облучение разными дозами, подводимыми через разные промежутки времени.

облучение 2-3 раза в неделю равными дозами с интервалом 4-6 часов

ежедневное облучение крупными равными фракциями

Целями предоперационной лучевой терапии является все перечисленное, кроме

нанесение летальных повреждений субклиническим очагам опухолевого роста;

улучшение заживления раны

перевода опухоли из неоперабельного состояния в операбельное

улучшение заживления раны

разрушение малодифференцированных опухолевых клеток; нанесение

сублетальных повреждений микрометастазам рака в удаляемых во время операции лимфатических узлах.

перевода опухоли из неоперабельного состояния в операбельное; улучшение

заживления раны

Задачами послеоперационного облучения являются все перечисленное, кроме
снижения числа местных рецидивов; снижение числа метастазов в регионарные лимфатические узлы
снижения числа местных рецидивов; улучшение трофики послеоперационного рубца
улучшения выживаемости больных
улучшение трофики послеоперационного рубца
снижение числа отдаленных метастазов; улучшение трофики послеоперационного рубца

Номинальная стандартная доза - это

поглощенная доза в некоторой точке объема облучения
количественная оценка эффекта облучения по критерию предельного уровня толерантности нормальной соединительной ткани
среднее значение поглощенной дозы в объеме облучения
количественная оценка эффекта облучения по критерию частичной толерантности нормальной соединительной ткани
количественная оценка эффекта облучения в зависимости от степени регрессии опухоли

Реакция организма на дозы, превышающие 6 Гр, не зависит от:

все ответы верные
пола
возраста
индивидуальных особенностей
все ответы неверные

Метод учета хромосомных aberrаций в костном мозге для определения дозы облучения наиболее информативен в следующие сроки после облучения:

8-15 суток
48-96 часов
24-36 часов
5-7 суток
позже 15 суток

Лучевые заболевания, включенные в список профзаболеваний:

лучевая катаракта, лучевая болезнь, лучевые ожоги, раки
лучевая катаракта, лучевая болезнь, лучевые ожоги, лейкозы
лучевая болезнь, лучевые ожоги, раки

Частичная радиационная стерильность у мужчин возникает после облучения в дозах:

более 1 Гр

более 2 Гр
более 4 Гр

Полная радиационная стерильность у мужчин возникает после облучения в дозах:

более 4 Гр
более 1 Гр
более 2 Гр

Номинальная стандартная доза - это

среднее значение поглощенной дозы в объеме облучения
количественная оценка эффекта облучения по критерию частичной толерантности нормальной соединительной ткани
поглощенная доза в некоторой точке объема облучения
количественная оценка эффекта облучения по критерию предельного уровня толерантности нормальной соединительной ткани
количественная оценка эффекта облучения в зависимости от степени регрессии опухолей

Реакция организма на дозы, превышающие 6 Гр, не зависит от:

все ответы верные
пола
возраста
индивидуальных особенностей
все ответы неверные

Метод учета хромосомных aberrаций в костном мозге для определения дозы облучения наиболее информативен в следующие сроки после облучения:

24-36 часов
48-96 часов
5-7 суток
8-15 суток
позже 15 суток

Лучевые заболевания, включенные в список профзаболеваний:

лучевая катаракта, лучевая болезнь, лучевые ожоги, раки
лучевая катаракта, лучевая болезнь, лучевые ожоги, лейкозы
лучевая болезнь, лучевые ожоги, раки

Лица, участвующие в ликвидации последствий радиационной аварии, должны пройти медицинский осмотр с участием всех нижеперечисленных специалистов, кроме:

офтальмолога
дерматовенеролога
терапевта
хирурга

невропатолога

Дистанционная лучевая терапия - это метод

облучение радиоактивными препаратами, имеющими тропность к опухоли
лучевое лечение с использованием источников излучения, вводимых в естественные полости человека

лучевого лечения с использованием облучения внешними пучками

лучевого лечения с использованием источников излучения, вводимых в ткань опухоли

эндолимфотического введения радионуклидов

Внутриканевая лучевая терапия - это

введение препаратов, имеющих тропность к опухоли

внутрисосудистое введение радиоактивных микросфер

облучение операционной раны

введение радиоактивных источников в опухоли и прилежащие к ней нормальные ткани

эндолимфатическое введение радионуклидов

Внутриканевая лучевая терапия может быть использована как

самостоятельный метод; в сочетании с дистанционной лучевой терапией; в

сочетании с внутрисосудистой лучевой терапией; в комбинации с

органосохраняющими операциями

самостоятельный метод; в сочетании с дистанционной лучевой терапией

в сочетании с дистанционной лучевой терапией; в сочетании с внутрисосудистой

лучевой терапией; в комбинации с органосохраняющими операциями

в комбинации с органосохраняющими операциями

в сочетании с интраоперационным облучением

Внутриканевая лучевая терапия может быть использована как

в сочетании с дистанционной лучевой терапией

в комбинации с органосохраняющими операциями

самостоятельный метод

верно все

в сочетании с интраоперационным облучением

Внутриполостная лучевая терапия – это

внедрение источников излучения в полостные органы

размещение источников излучения на поверхности опухоли

внедрение источников излучения в ткани

внедрение источников излучения в полость опухоли при ее распаде

прием источников излучения пероральным путем

Внутриполостная лучевая терапия используется во всех перечисленных вариантах, кроме

сочетания с криотерапией
сочетания с дистанционным облучением
компонента комбинированного лечения
единственно, самостоятельного метода лечения
компонента комплексного лечения

Радикальная программа лучевой терапии - это:

облучение опухолевых очагов для снятия боли
облучение первичной опухоли и зон клинического и субклинического метастазирования дозами, достаточными для полной регрессии новообразования, клинически определяемых и субклинических метастазов
облучение первичной опухоли
облучение первичной опухоли и зон регионарного метастазирования небольшими дозами
облучение зон регионарного метастазирования

Паллиативная программа лучевой терапии включает

облучение первичной опухоли; облучение первичной опухоли и зон регионарного метастазирования; облучение очагов поражения для снятия боли
облучение первичной опухоли; облучение первичной опухоли и зон регионарного метастазирования
облучение очагов поражения для снятия боли; облучение послеоперационного рубца для улучшения трофики тканей; облучение лимфатического барьера для профилактики метастазирования
облучение послеоперационного рубца для улучшения трофики тканей; облучение лимфатического барьера для профилактики метастазирования
облучение первичной опухоли; облучение лимфатического барьера для профилактики метастазирования

Симптоматическая лучевая терапия - это

облучение послеоперационного рубца и зон регионарного лимфооттока после нерадикальной операции; облучение только ложа опухоли
облучение зон лимфооттока после нерадикальной операции
локальное облучение первичного или метастатического очага для снятия определенного симптома (боли, удушья и др.)
облучение послеоперационного рубца после нерадикальной операции; облучение послеоперационного рубца и зон регионарного лимфооттока после нерадикальной операции
локальное облучение первичного или метастатического очага для снятия определенного симптома (боли, удушья и др.); облучение только ложа опухоли

Внутриполостная лучевая терапия – это

внедрение источников излучения в ткани
внедрение источников излучения в полость опухоли при ее распаде
размещение источников излучения на поверхности опухоли

внедрение источников излучения в полостные органы
прием источников излучения пероральным путем

Радикальными методами лечения рака языка являются все перечисленные, кроме
комбинированного метода
лучевой терапии
криотерапии
хирургического метода лечения
комплексного метода

Для полной регрессии опухоли языка при проведении дистанционной g-терапии суммарная очаговая доза должна составить

61-70 Гр
45-50 Гр
51-60 Гр
71-80 Гр
81-90 Гр

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

внутриканевой лучевой терапии
хирургического
сочетанной лучевой терапии
комбинированного лечения
химиолучевого

Задачами дистанционной лучевой терапии при сочетанном лечении

резорбция инфильтративной части опухоли; уменьшение дозы на регионарные лимфатические узлы
уменьшение дозы на регионарные лимфатические узлы
резорбция экзофитной части опухоли; уменьшение дозы на регионарные лимфатические узлы
резорбция экзофитной части опухоли; резорбция инфильтративной части опухоли;
воздействие на очаги мультицентрического роста и внутриорганные метастазы;
уменьшение объема внутритканевого облучения
уменьшение объема внутритканевого облучения

Профилактика лучевых реакций и осложнений при лечении рака языка включает

исключение вредных привычек (курения, употребления алкоголя и др)
правильное планирование лучевой терапии; исключение вредных привычек (курения, употребления алкоголя и др)
правильное планирование лучевой терапии; характер питания (консистенция, острота, терпкость и т.д.); санацию полости рта; исключение вредных привычек (курения, употребления алкоголя и др)
правильное планирование лучевой терапии; характер питания (консистенция,

острота, терпкость и т.д.); санацию полости рта; уменьшение суммарной очаговой дозы

уменьшение суммарной очаговой дозы

Предрасполагающими для развития рака слизистой оболочки полости рта являются все перечисленные факторы

характер пищи и употребление алкоголя; курение; хроническая травма; жевание табака

характер пищи и употребление алкоголя; жевание табака

курение; жевание табака

жевание табака

голосовая нагрузка

Наиболее часто при раке слизистой дна полости рта поражаются следующие группы лимфатических узлов

подчелюстные и подбородочные

шейно-подчелюстные на стороне поражения

подчелюстные на стороне поражения

шейно-подчелюстные на стороне поражения и подбородочные

заднешейные лимфатические узлы

Наиболее частым осложнением при лучевой терапии первичной опухоли слизистой органов полости рта является

кровотечение

остеомиелит челюсти

лучевая язва

эпителиит

межчелюстной артоз

Для лечения злокачественных опухолей носоглотки используется

лучевая терапия; лазерная терапия

лазерная терапия

хирургическое лечение; лазерная терапия

хирургическое лечение; лучевая терапия; химиолучевое лечение

Предрасполагающими факторами для развития рака гортани являются все перечисленные, кроме

курения

особенностей питания

злоупотребления алкоголем

хронических воспалительных процессов

работы с токсическими веществами

Симптом рака складчатого отдела гортани

охриплость

боль при глотании
чувство дискомфорта при глотании
чувство дискомфорта при глотании; затрудненный вдох
чувство дискомфорта при глотании; поперхивание жидкой пищей

Для диагностики рака гортани необходимо использовать все перечисленные методы для обследования, кроме

рентгеноскопии
ларингоскопии
рентгено- и томографии
фиброскопии
биопсии

Основными критериями выбора тактики лечения при раке гортани являются все перечисленные, кроме

характера роста опухоли
стадии заболевания
пола пациента
локализации опухоли
гистологического строения опухоли

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

глубокого изъязвления и некроза опухоли
стеноза гортани П-Ш степени
наличия второй опухоли
хондро-перихондрита хрящей гортани
диссеминации процесса

Показанием к лучевой терапии при раке гортани является

рак гортани I-II-III стадии
верно все
рак надскладочного отдела
рак складочного отдела
рак подскладочного отдела

Показаниями для проведения послеоперационного облучения при раке гортани является все перечисленное, кроме

наличия высокого риска возникновения регионарных метастазов
выполнение резекции гортани при II-III стадии
нерадикальности операции
молодого возраста больного
выполнение хордэктомии при раке голосовых складок

Методами лечения рака гортано-глотки являются

лучевой; комбинированный
хирургический; комбинированный
хирургический ; лучевой; химиотерапевтический
лучевой; комбинированный; химиолучевой
комбинированный; химиотерапевтический; химиолучевой

Для определения регионарного метастазирования при раке легкого применяются все перечисленные методы диагностики, кроме

рентгенографии органов грудной клетки с контрастированием пищевода
томографии на уровне бифуркации трахеи и компьютерной томографии
пальпации периферических лимфатических узлов
осмотра грудной клетки
медиастиноскопии

Для определения первичной опухоли легкого используются все перечисленные методы, кроме

рентгенографии грудной клетки
осмотра и пальпации
томографии на уровне бифуркации трахеи
трахеобронхоскопии
медиастиноскопии

Для определения отдаленного метастазирования при раке легкого применяется все перечисленное, кроме

пальпации периферических лимфатических узлов; трахеобронхоскопии
осмотра грудной клетки; ультразвукового исследования брюшной полости
пальпации периферических лимфатических узлов; рентгенографии органов грудной
клетки
пальпации периферических лимфатических узлов; трахеобронхоскопии;
рентгенографии органов грудной клетки
осмотра грудной клетки; рентгенографии органов грудной клетки; ультразвукового
исследования брюшной полости

Проведение лучевой терапии рака легкого возможно при

наличии рентгенологических признаков рака
явных клинических признаках рака
Гистологическом подтверждении диагноза рака
обнаружении атипических клеток в мокроте
наличии увеличенных лимфатических узлов в средостении

Объем облучения при раке легкого зависит от расположения опухоли в легком и будет наибольшим по протяженности при локализации опухоли:

в области верхней доли справа
в области нижней доли справа
области средней доли справа

в области верхней доли слева

При центральном или периферическом плоскоклеточном раке легкого при III стадии заболевания применяются все перечисленные методы, кроме

хирургического
химиотерапии
комбинированного
лучевого
химиолучевого

При наличии ателектаза части легкого затруднено оконтуривание GTV и CTV, какие способы следует применять для разрешения ателектаза

наблюдать больного до самостоятельного разрешения ателектаза
включить область ателектаза в GTV и CTV,
провести локальную лучевую терапию на область центральных бронхов

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

комбинированного
хирургического
лучевого
химиотерапевтического
химиолучевого

Какие ожидаются преимущества при выполнении 3Д конформного облучения при раке легкого по сравнению с 2Д планированием и лечением:

увеличится частота пульмонитов
возрастет непосредственный положительный эффект без увеличения СОД
преимуществ не ожидается
уменьшится частота лучевых пульмонитов и возрастет непосредственный положительный эффект с увеличением СОД

Что такое GTV и CTV при раке легкого

Б. GTV - растущая опухоль в легком и средостении, CTV – дополнительный объем вокруг GTV учитывая субклиническое распространением опухоли.

А. GTV - растущая опухоль в легком и средостении, CTV – дополнительный объем вокруг GTV учитывая движения опухоли

В. CTV – растущая опухоль в легком и средостении, GTV – дополнительный объем вокруг CTV

Г. GTV - растущая опухоль в легком и средостении, CTV – не используется.

В пищеводе чаще всего встречается

карциноид
аденокарцинома
плоскоклеточный рак

недифференцированный рак
саркома различного генеза

При III-IV стадии рака пищевода применяются методы лечения

комбинированный
хирургический ; лучевой
лучевой
химиотерапевтический
комбинированный; иммуно-химио-лучевой

Противопоказаниями для лучевой терапии рака пищевода является все перечисленное, кроме

наличия пищеводно-медиастинального свища
пожилого возраста больного
наличия метастазов в забрюшинные лимфатические узлы
метастазов в печень
кахексии

Основным методом первичной диагностики рака молочной железы является

Б. пальпация;\nмаммография
В. ультразвуковое исследование молочной железы; \n морфологическое исследование
А. пальпация
Г. морфологическое исследование
Д. морфологическое исследование;\n термография

К методам уточняющей диагностики при раке молочной железы относят

Г. ультразвуковое исследование брюшной полости и малого таза
А. цитологическое исследование;\n определение гормонов
В. рентгенография грудной клетки;\nрадиоизотопное исследование скелета;\nультразвуковое исследование брюшной полости и малого таза
Б. цитологическое исследование;\n рентгенография грудной клетки
Д. ультразвуковое исследование брюшной полости и малого таза
5. определение гормонов

Наиболее благоприятным в прогностическом отношении является

Г. инфильтративно-отечный рак
Б. узловатый рак
А. рак Педжета
В. инфильтративный рак
Д. инфламаторный рак

При предоперационной лучевой терапии методом обычного фракционирования к молочной железе подводится суммарная очаговая доза, равная 40-45 Гр

20 Гр
30 Гр
40-45 Гр 60 Гр
70 Гр

Оптимальным методом лечения инфильтративно-отечной формы рака молочной железы является

хирургический; химиогормонотерапия
химиолучевое лечение+операция+химиогормонотерапия
лучевой; химиотерапия
химиотерапия
лучевой; химиотерапия

Показанием для назначения адъювантной химиотерапии при раке молочной железы является

наличие отдаленных метастазов
наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах; наличие отдаленных метастазов
молодой возраст больных (до 40 лет)
возраст больных старше 50 лет
наличие отдаленных метастазов; высокий уровень рецепторов эстрагенов

Противопоказаниями к лучевому лечению больных раком шейки матки являются

прорастание смежных с шейкой матки полостных органов
воспалительный процесс в малом тазу; прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; миома матки больших размеров
молодой возраст
кальпит
прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; молодой возраст; кальпит

Основными клиническими симптомами рака эндометрия являются все перечисленные, кроме

кровотечения в менопаузе; болей в надлобковой области схваткообразного характера; болей, иррадиирующих в область внутренней поверхности обеих бедер
болей в надлобковой области постоянного характера
болей в надлобковой области схваткообразного характера; болей, иррадиирующих в область внутренней поверхности обеих бедер
кровотечения в межменструальный период
болей в надлобковой области схваткообразного характера; болей в надлобковой области постоянного характера

Показаниями для послеоперационного сочетанного лучевого лечения у больных раком эндометрия являются

II стадия заболевания; поражение нижнего сегмента слизистой полости матки; низкая дифференцировка опухоли

П стадия заболевания; опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия
опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия; низкая дифференцировка опухоли;
рак в полипе
опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия
П стадия заболевания; поражение нижнего сегмента слизистой полости матки; рак в полипе

Суммарные поглощенные дозы при внутрисполостном облучении в плане сочетанной лучевой терапии рака тела матки в т.А составляют

62-65 Гр
80-90 Гр
68-70 Гр
72-75 Гр
100-110 Гр

Суммарные поглощенные дозы в т. В при дистанционной лучевой терапии рака тела матки составляют

20-30 Гр
40-50 Гр
35 Гр
60 Гр
65 Гр

Гормонотерапия синтетическими прогестинами показана при следующих формах рака эндометрия

железисто-солидный рак
аденокарцинома
солидный рак
плоскоклеточный рак
железисто-солидный рак; солидный рак

Методом выбора при лечении рака влагалища является

гормонотерапия
хирургический; химиотерапия
сочетанная лучевая терапия
комбинированный; гормонотерапия
комбинированный; сочетанная лучевая терапия; гормонотерапия

При лечении рака влагалища применяются все перечисленные виды лучевой терапии, кроме

дистанционной ортовольтной рентгенотерапии
высокоэнергетический электронный пучок
близкофокусной рентгенотерапии; высокоэнергетический электронный пучок;
дистанционной ортовольтной рентгенотерапии
внутриканевой гамма-терапии

высокоэнергетический электронный пучок; дистанционной ортовольтной рентгенотерапии

Методами лечения рака яичников являются все перечисленные, кроме
комбинированного; иммунотерапии
хирургического; комплексного
иммунотерапии
химиотерапевтического
комплексного

При лучевой терапии рака яичников применяются
апликационная лучевая терапия
дистанционная лучевая терапия; апликационная лучевая терапия
дистанционная лучевая терапия; внутрибрюшное введение открытых источников
внутрибрюшное введение открытых источников
флизофокусная лучевая терапия

Для введения в брюшную полость при раке яичника применяются
137Cs
131I
198Au
192 Ir
32P

Методами лечения рака мочевого пузыря являются
хирургический ; комбинированный; лучевой
хирургический ; лучевой
комбинированный; лучевой; химиотерапия
лучевой; гормонотерапия
хирургический ; комбинированный; химиотерапия

Методами лечения рака предстательной железы являются все перечисленные, кроме
гормонотерапии
хирургического
иммунотерапии
лучевого ; комбинированного
комбинированного

Суммарная очаговая доза при раке предстательной железы составляет
55-60 Гр
35-40 Гр
70-80 Гр
45-50 Гр
65 Гр

Для брахитерапии рака предстательной железы применяются следующие

радионуклиды

125I 192Ir 60Co

125I

103Pd 60Co

60Co

198Au

Суммарная очаговая доза при базально-клеточном раке кожи составляет

65-70 Гр

35-40 Гр

45-50 Гр

50-55 Гр

55-60 Гр

Смысл применения клиновидных фильтров заключается

в создании наклона плато изодоз

в увеличении относительных глубинных доз

в уменьшении поверхностной дозы

в создании неоднородного дозного поля в облучаемом теле

Динамическое фракционирование - это

облучение разными дозами, подводимыми через равные интервалы времени 1 раз в день

облучение 1 раз в неделю равными дозами

облучение разными дозами, подводимыми через разные промежутки времени.

облучение 2-3 раза в неделю равными дозами с интервалом 4-6 часов

ежедневное облучение крупными равными фракциями

Международная классификация болезней – это:

А. перечень наименований болезней в определенном порядке;

Г. документ, используемый как ведущая статистическая и классификационная основа в здравоохранении;

Б. перечень диагнозов в определенном порядке;

В. перечень симптомов, синдромов и отдельных состояний, расположенных по определенному принципу;

Д. перечень наименований болезней, диагнозов и синдромов, расположенных в определенном порядке.

Непосредственным трансформирующим действием обладают:

активированные гены-супрессоры;

активированные протоонкогены;

витамины;

активированные рецепторы;
транскрипционные факторы.

Ведущим методом лечения резектабельного немелкоклеточного рака легкого является:

Хирургическое лечение
Лучевая терапия
Химиотерапия
Комбинированное и комплексное лечение

К важнейшим свойствам опухолевых клеток относится:

самодостаточность в пролиферативных сигналах;
повышенная чувствительность к ростсупрессирующим сигналам;
торможение ангиогенеза;
усиление апоптоза;
торможение локомоции.

Носитель генетической информации находится:

Б. цитоплазме;
Г. рибосомах;
А. клеточной мембране;
В. ядре;
Д. во всех структурах клетки.

Для диагностики метастатического поражения костей чаще всего используется радиоактивный:

^{131}I ;
 ^{32}P ;
 ^{99}Sr ;
 ^{90}Co ;
 ^{99}Tc .

Внутриполостная лучевая терапия – это

внедрение источников излучения в полостные органы
размещение источников излучения на поверхности опухоли
внедрение источников излучения в ткани
внедрение источников излучения в полость опухоли при ее распаде
прием источников излучения пероральным путем

Наиболее объективные сведения о природе злокачественного новообразования могут быть получены при:

Д. патоморфологическом исследовании резецированного (удаленного) органа с регионарным лимфатическим аппаратом.
А. клиническом осмотре больного;
Б. рентгенологическом исследовании;

- В. использовании эндоскопических методов;
- Г. ультразвуковой томографии;

Сочетанная лучевая терапия означает:

- применение двух способов облучения;
- облучение в сочетании с химиотерапией;
- расщепление курса лучевой терапии;
- облучение с радиомодификатором;
- облучение в сочетании с гормонотерапией.

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

- А. Хирургический
- Б. Операция в сочетании с лучевой терапией
- В. Операция в сочетании с химиотерапией
- Г. Операция в сочетании с лучевой и химиотерапией

У больной 48 лет, локализованный мелкоклеточный рак правого легкого T3N2M0 (метастатический плеврит). Определите тактику лечения больного:

- А. химиотерапия;
- Б. комбинированная химиолучевая терапия;
- В. хирургическое лечение с адъювантной химиолучевой терапией;
- Г. хирургическое лечение с адъювантной химиотерапией;
- Д. лучевая терапия.

К неблагоприятным морфологическим вариантам лимфом относят

- Лимфобластную; Диффузную В-клеточную ; Лимфому из клеток мантийной зоны
- Лимфобластную; Лимфому маргинальной зоны
- Лимфому маргинальной зоны; Фолликулярную лимфому
- Фолликулярную лимфому
- Лимфобластную; Лимфому маргинальной зоны; Диффузную В-клеточную; Фолликулярную лимфому; Лимфому из клеток; мантийной зоны

Для мелкоклеточного рака легкого характерно:

- Г. все перечисленное верно.
- А. составляет 10-15% в структуре заболеваемости рака легкого;
- В. чувствительный к химиолучевой терапии;
- Б. чаще всего к моменту постановки диагноза выявляют распространенный процесс;

Гормонотерапия рака предстательной железы направлена на:

- В. снижение уровня прогестерона;
- А. повышение уровня тестостерона;
- Д. снижение уровня тестостерона и/или блокирование воздействия циркулирующих андрогенов на андрогеновые рецепторы предстательной железы.
- Б. снижение уровня эстрогенов;

Г. снижение уровня АКТГ (адренокортикотропный гормон);

Какие формы рака щитовидной железы сохраняют йодонакопительную функцию

Папиллярная аденокарцинома Фолликулярная аденокарцинома

Папиллярная аденокарцинома 3. Медулярный рак

Фолликулярная аденокарцинома Плоскоклеточный рак

Плоскоклеточный рак Недифференцированный рак

Папиллярная аденокарцинома Фолликулярная аденокарцинома Медулярный рак

Плоскоклеточный рак Недифференцированный рак

Соблюдение принципов зональности и футлярности при выполнении онкологических операций направлено на:

Г. максимальное сохранение функции органа;

А. обеспечение антибластики;

Б. обеспечение абластики;

В. снижение риска хирургических вмешательств;

Д. улучшение качества жизни.

У женщины 40 лет - рак вульвы. Опухоль размерами до 1,5 см в диаметре без инфильтрации тканей располагается в верхней трети большой половой губы. Ваш выбор метода лечения

В. Гемивульвэктомия или лучевая терапия

А. Гемивульвэктомия + операция Дюкена

Б. Лучевая терапия

Г. Гемивульвэктомия

У больной 30 лет диагностирован плоскоклеточный рак шейки матки на фоне беременности сроком 34 недели. Ваш выбор лечения

А. Лучевая терапия

Д. Кесарево сечение одномоментно с расширенной экстирпацией матки с придатками + лучевая терапия.

Б. Искусственные преждевременные роды, потом операция

В. Операция с последующей лучевой терапией

Г. Кесарево сечение + лучевая терапия

Больная раком молочной железы в течение 2-х лет принимала тамоксифен. Появились сукровичные выделения из половых путей. Ваша тактика.

Г. Гистероцервикоскопия с прицельной биопсией эндометрия

А. Увеличить дозу тамоксифена

Б. Отменить тамоксифен через 2 недели

В. Гемостатическая терапия

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

В. Тяжелая сопутствующая патология

- А. III стадия заболевания
- Б. Недифференцированный рак эндометрия
- Г. Распространение опухоли на влагалище
- Д. Все перечисленное выше

Абсолютным противопоказанием к лучевому лечению является:

- пожилой возраст;
- активный туберкулез;
- молодой возраст;
- ожирение;

Расщепленный курс лучевой терапии применяют для:

- Г. повышения дозы облучения;
- А. повышения радиочувствительности опухоли;
- Б. защиты нормальных тканей;
- В. снижения числа рецидивов;
- Д. улучшения результатов лечения.

У больной 45 лет плоскоклеточный рак анального канала T2N0M0. С какого вида предпочтительно начать лечение:

- Выполнение брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки
- Выполнение местного удаления опухоли
- Проведение химиотерапии
- Проведение лучевой или химиолучевой терапии
- Проведение химиотерапии
- Проведение лучевой или химиолучевой терапии
- Проведение симптоматической терапии
- Выполнение местного удаления опухоли
- Проведение лучевой или химиолучевой терапии
- Выполнение брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки
- Выполнение местного удаления опухоли
- Проведение химиотерапии
- Проведение лучевой или химиолучевой терапии
- Проведение симптоматической терапии

Степень дифференцировки Gx по классификации TNM соответствует:

- В. Недифференцированные опухоли
- Г. Высокая степень дифференцировки
- А. Средняя степень дифференцировки
- Б. Степень дифференцировки не может быть установлена
- Д. Низкая степень дифференцировки

Степени дифференцировки G1 по классификации TNM соответствует:

- Г. Высокая степень дифференцировки
- А. Средняя степень дифференцировки
- Б. Степень дифференцировки не может быть установлена
- В. Недифференцированные опухоли
- Д. Низкая степень дифференцировки

Степени дифференцировки G2 по классификации TNM соответствует:

- Б. Степень дифференцировки не может быть установлена
- А. Умеренная степень дифференцировки
- В. Недифференцированные опухоли
- Г. Высокая степень дифференцировки
- Д. Низкая степень дифференцировки

Степени дифференцировки G3 по классификации TNM соответствует:

- В. Недифференцированные опухоли
- А. Средняя степень дифференцировки
- Д. Низкая степень дифференцировки
- Б. Степень дифференцировки не может быть установлена
- Г. Высокая степень дифференцировки

Степени дифференцировки G4 по классификации TNM соответствует:

- А. Средняя степень дифференцировки
- В. Недифференцированные опухоли
- Б. Степень дифференцировки не может быть установлена
- Г. Высокая степень дифференцировки
- Д. Низкая степень дифференцировки

C1-соответствие между условиями достоверности и «уровнем надежности»

- В. Данные стандартных диагностических методов (клиническое исследование, рентгенологическое исследование, эндоскопическое исследование)
- А. Данные, полученные при использовании специальных диагностических методик (рентгенологическое исследование в специальных проекциях, томография, компьютерная томография, ультразвуковое исследование, сцинтиграфия, маммография, магнитно-резонансная томография, эндоскопия, ангиография, биопсия, цитологическое исследование)
- Б. Данные только пробного хирургического вмешательства, включая биопсию и цитологическое исследование
- Г. Данные аутопсии
- Д. Данные, полученные после радикальной операции и исследования операционного препарата

C2-соответствие между условиями достоверности и «уровнем надежности»

- Г. Данные аутопсии
- Б. Данные только пробного хирургического вмешательства, включая биопсию и цитологическое исследование
- А. Данные, полученные при использовании специальных диагностических методик (рентгенологическое исследование в специальных проекциях, томография, компьютерная томография, ультразвуковое исследование, сцинтиграфия, маммография, магнитно-резонансная томография, эндоскопия, ангиография, биопсия, цитологическое исследование)
- В. Данные стандартных диагностических методов (клиническое исследование,

рентгенологическое исследование, эндоскопическое исследование)

Д. Данные, полученные после радикальной операции и исследования операционного препарата

С3-соответствие между условиями достоверности и «уровнем надежности»

А. Данные, полученные при использовании специальных диагностических методик (рентгенологическое исследование в специальных проекциях, томография, компьютерная томография, ультразвуковое исследование, сцинтиграфия, маммография, магнитно-резонансная томография, эндоскопия, ангиография, биопсия, цитологическое исследование)

Б. Данные только пробного хирургического вмешательства, включая биопсию и цитологическое исследование

В. Данные стандартных диагностических методов (клиническое исследование, рентгенологическое исследование, эндоскопическое исследование)

Г. Данные аутопсии

Д. Данные, полученные после радикальной операции и исследования операционного препарата

С4-соответствие между условиями достоверности и «уровнем надежности»

Данные, полученные при использовании специальных диагностических методик (рентгенологическое исследование в специальных проекциях, томография, компьютерная томография, ультразвуковое исследование, сцинтиграфия, маммография, магнитно-резонансная томография, эндоскопия, ангиография, биопсия, цитологическое исследование)

Данные, полученные после радикальной операции и исследования операционного препарата

Б. Данные только пробного хирургического вмешательства, включая биопсию и цитологическое исследование

Данные стандартных диагностических методов (клиническое исследование, рентгенологическое исследование, эндоскопическое исследование)

Данные аутопсии

С5-соответствие между условиями достоверности и «уровнем надежности»

А. Данные, полученные при использовании специальных диагностических методик (рентгенологическое исследование в специальных проекциях, томография, компьютерная томография, ультразвуковое исследование, сцинтиграфия, маммография, магнитно-резонансная томография, эндоскопия, ангиография, биопсия, цитологическое исследование)

Г. Данные аутопсии

Б. Данные только пробного хирургического вмешательства, включая биопсию и цитологическое исследование

В. Данные стандартных диагностических методов (клиническое исследование, рентгенологическое исследование, эндоскопическое исследование)

Д. Данные, полученные после радикальной операции и исследования операционного препарата

Острые радиационные повреждения кожи 0 баллов по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

- А. Нет изменений по сравнению с исходным состоянием
- Б. Язва, кровотечение, некроз
- В. Фолликулярная слабая или невыраженная эритема; эпиляция; сухой эпидермит; снижение потоотделения
- Г. Сливной влажный эпидермит вне кожных складок, отёк с вдавлением
- Д. Болезненная или яркая эритема, островковый влажный эпидермит, умеренный отёк

Острые радиационные повреждения кожи 1 балл по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

- Б. Язва, кровотечение, некроз
- Г. Сливной влажный эпидермит вне кожных складок, отёк с вдавлением
- А. Нет изменений по сравнению с исходным состоянием
- В. Фолликулярная слабая или невыраженная эритема; эпиляция; сухой эпидермит; снижение потоотделения
- Д. Болезненная или яркая эритема, островковый влажный эпидермит, умеренный отёк

Острые радиационные повреждения кожи 2 балла по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

- Д. Болезненная или яркая эритема, островковый влажный эпидермит, умеренный отёк
- А. Нет изменений по сравнению с исходным состоянием
- Б. Язва, кровотечение, некроз
- В. Фолликулярная слабая или невыраженная эритема; эпиляция; сухой эпидермит; снижение потоотделения
- Г. Сливной влажный эпидермит вне кожных складок, отёк с вдавлением

Острые радиационные повреждения кожи 3 балла по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

- А. Нет изменений по сравнению с исходным состоянием
- Г. Сливной влажный эпидермит вне кожных складок, отёк с вдавлением
- Б. Язва, кровотечение, некроз
- В. Фолликулярная слабая или невыраженная эритема; эпиляция; сухой эпидермит; снижение потоотделения
- Д. Болезненная или яркая эритема, островковый влажный эпидермит, умеренный отёк

Острые радиационные повреждения кожи 4 балла по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

- А. Нет изменений по сравнению с исходным состоянием
- Б. Язва, кровотечение, некроз

В. Фолликулярная слабая или невыраженная эритема; эпиляция; сухой эпидермит; снижение потоотделения

Г. Сливной влажный эпидермит вне кожных складок, отёк с вдавлением

Д. Болезненная или яркая эритема, островковый влажный эпидермит, умеренный отёк

0 степень поздних лучевых повреждений кожи по классификации повреждений RTOG/EORTC (1995г.) с проявлениями повреждений

Г. умеренная атрофия и телеангиоэктатотальная потеря волос

А. изъязвления

В. нет клинических проявлений

Б. легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос

Д. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии

1 степень поздних лучевых повреждений кожи по классификации повреждений RTOG/EORTC (1995г.) с проявлениями повреждений

Б. легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос

А. изъязвления

В. нет клинических проявлений

Г. умеренная атрофия и телеангиоэктатотальная потеря волос

Д. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии

2 степень поздних лучевых повреждений кожи по классификации повреждений RTOG/EORTC (1995г.) с проявлениями повреждений

В. нет клинических проявлений

А. изъязвления

Г. умеренная атрофия и телеангиоэктатотальная потеря волос

Б. легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос

Д. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии

3 степень поздних лучевых повреждений кожи по классификации повреждений RTOG/EORTC (1995г.) с проявлениями повреждений

Б. легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос

В. нет клинических проявлений

А. изъязвления

Д. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии

Г. умеренная атрофия и телеангиоэктатотальная потеря волос

4 степень поздних лучевых повреждений кожи по классификации повреждений RTOG/EORTC (1995г.) с проявлениями повреждений

легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос

изъязвления

нет клинических проявлений

умеренная атрофия и телеангиоэктатотальная потеря волос

заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии

I степень гематологической токсичности

Лейкоциты 3,0-3,9 x10⁹/л

Лейкоциты < 1x10⁹/л

Гемоглобин 8,0-10,0 г/дл

Нейтрофилы 0,5-0,9 x10⁹/л

Гемоглобин < 6,5 г/дл

Под термином «метастаз Крукенберга» подразумевается метастаз в:

надключичный лимфоузел

забрюшинные лимфоузлы

яичники

пупок

средостение

III степень гематологической токсичности

В. Нейтрофилы 0,5-0,9 x10⁹/л

А. Лейкоциты < 1x10⁹/л

Б. Гемоглобин 8,0-10,0 г/дл

Г. Гемоглобин < 6,5 г/дл

Д. Тромбоциты < 25 x10⁹/л

IV степень гематологической токсичности

В. Нейтрофилы 0,5-0,9 x10⁹/л

Е. Лейкоциты 3,0-3,9 x10⁹/л

Б. Гемоглобин 8,0-10,0 г/дл

А. Лейкоциты < 1x10⁹/л и

Г. Гемоглобин < 6,5 г/дл и

Д. Тромбоциты < 25 x10⁹/л

Люминальный А биологический подтип рака молочной железы

В. РЭ +, РП-, Her2neu -, инд. Ki67 >14-20%

Г. Her2+, РЭ-, РП -.

Б. Her2-, РЭ-, РП -.

А. РЭ+, РП+, Her2neu -, инд. Ki67 < 14-20%

Д. РЭ + РП – , Her2neu +, инд. Ki67 -любой

Люминальный Б Her2- негативный биологический подтип рака молочной железы

А. РЭ+, РП+, Her2neu -, инд. Ki67 < 14-20%

В. РЭ +, РП-, Her2neu -, инд. Ki67 >14-20%

Б. Her2-, РЭ-, РП -.

Г. Her2+, РЭ-, РП -.

Д. РЭ + РП – , Her2neu +, инд. Ki67 -любой

Люминальный Б Her2- позитивный биологический подтип рака молочной железы

- А. РЭ+,РП+,Her2neu -, инд.Ki67 < 14-20%
- Д. РЭ и/или РП + , Her2neu +, инд.Ki67 -любой
- Б. Her2-, РЭ-, РП -.
- В. РЭ +,РП-,Her2neu -, инд.Ki67 >14-20%
- Г. Her2+, РЭ-, РП -.

Нелюминальный Her2- позитивный биологический подтип рака молочной железы

- А. РЭ+,РП+,Her2neu -, инд.Ki67 < 14-20%
- Г. Her2+, РЭ-, РП -.
- Б. Her2-, РЭ-, РП -.
- В. РЭ +,РП-,Her2neu -, инд.Ki67 >14-20%
- Д. РЭ + РП – , Her2neu +, инд.Ki67 -любой

Тройной негативный биологический подтип рака молочной железы

- В. РЭ +,РП-,Her2neu -, инд.Ki67 >14-20%
- Г. Her2+, РЭ-, РП -.
- А. РЭ+,РП+,Her2neu -, инд.Ki67 < 14-20%
- Б. Her2-, РЭ-, РП -.
- Д. РЭ + РП – , Her2neu +, инд.Ki67 -любой

Метод лечения больных с местнораспространенным раком пищевода

- Б.Комбинированное лечение
- А. Эндоскопическое лечение
- В.Хирургическое лечение
- Г.Самостоятельная химиолучевая терапия
- Д. Системная химиотерапия

Какие из перечисленных видов излучений могут ионизировать вещество?

- Альфа-излучение Видимый свет Инфракрасное излучение Рентгеновское излучение Ускоренные электроны
- Альфа-излучение Рентгеновское излучение Ускоренные электроны Медленные нейтроны Быстрые нейтроны
- Видимый свет Инфракрасное излучение Излучение Вавилова-Черенкова Быстрые нейтроны
- Ультразвуковое излучение Излучение Вавилова-Черенкова 9. Быстрые нейтроны
- Альфа-излучение Видимый свет Инфракрасное излучение Ультразвуковое излучение Рентгеновское излучение Ускоренные электроны Излучение Вавилова-Черенкова Медленные нейтроны Быстрые нейтроны

Под ионизацией понимается

- Б. вырывание электрона с внутренней оболочки нейтрального атома 3. соединение позитрона со свободным электроном
- Г. вырывание электрона с удаленной от ядра электронной оболочки атома
- А. вырывание электрона с внутренней оболочки нейтрального атома;\n присоединение электрона к нейтральному атому;\n соединение позитрона со

свободным электроном

В. присоединение электрона к нейтральному атому 4. вырывание электрона с удаленной от ядра электронной оболочки атома

Д. вырывание электрона с внутренней оболочки нейтрального атома;

присоединение электрона к нейтральному атому;

соединение позитрона со свободным электроном; \n вырывание электрона с удаленной от ядра электронной оболочки атома

Какой оптимальный объем оперативного вмешательства для больных раком шейки матки IB - II A ст. молодого возраста?

Б. Экстирпация матки с придатками.

В. Экстирпация матки с придатками + подвздошно-обтураторная л/а

А. Операция Вертгейма.

Г. Расширенная экстирпация матки с транспозицией яичников

Какие из устройств, используются для генерации ионизирующего фотонного излучения?

Радиоизотопные источники Рентгеновские трубки Ускорители электронов

Ускорители протонов

Лазеры Мазеры Радиоизотопные источники Ускорители протонов

Лазеры Радиоизотопные источники Ускорители протонов Ядерные реакторы

Мазеры Рентгеновские трубки

Лазеры Мазеры Радиоизотопные источники Рентгеновские трубки Ускорители

электронов Ускорители протонов Ядерные реакторы

Косвенно ионизирующими излучениями считаются

нейтронное; π -мезонное

нейтронное; протонное; π -мезонное

электронное; протонное

электронное

нейтронное; протонное; π -мезонное; электронное

Тормозное рентгеновское излучение - это

А. γ -излучение некоторых радионуклидов

Б. излучение, возникшее при торможении ускоренных электронов на мишени

В. поток электронов, получаемых в ускорителях

Г. излучение, возникшее при изменении энергетического состояния атома

Д. эмиссия электронов с катода рентгеновской трубки

Какой из следующих физических процесс приводит к генерации рентгеновского излучения?

Б Торможение электронов электростатическим полем между катодом и анодом

Г Торможение электронов в веществе катода

А Ускорение электронов электростатическим полем между катодом и анодом

В Торможение электронов в веществе анода

Какой из следующих физических процессов с участием фотонов имеет определяющее значение для проведения рентгенодиагностики?

- Б. Комptonовское рассеяние
- В Рождение электрон-позитронных пар
- А. Когерентное рассеяние
- Г Фотоэффект
- Д. Фотоядерный эффект

При каких энергиях фотонов основным процессом их взаимодействия с водой является комptonовское рассеяние?

- Более 20 МэВ
- Менее 100 кэВ От 100 кэВ до 1 МэВ От 1 до 20 МэВ
- От 100 кэВ до 1 МэВ От 1 до 20 МэВ
- Менее 100 кэВ От 1 до 20 МэВ
- Менее 100 кэВ От 100 кэВ до 1 МэВ От 1 до 20 МэВ Более 20 МэВ

Укажите диапазоны энергий фотонов, при которых могут образовываться электрон-позитронные пары

- Менее 100 кэВ От 511 до 1,022 МэВ
- От 100 кэВ до 511 кэВ От 511 до 1,022 МэВ
- Менее 100 кэВ От 100 кэВ до 511 кэВ От 511 до 1,022 МэВ
- От 1,022 МэВ до 22 МэВ и более 22 МэВ
- Менее 100 кэВ От 100 кэВ до 511 кэВ От 511 до 1,022 МэВ От 1,022 МэВ до 22 МэВ Более 22 МэВ

Процессы взаимодействия электронного излучения с веществом - это

- торможение ядрами атомов; столкновение со связанными и свободными электронами атомов
- комptonовское рассеяние и радиационный захват; столкновение со связанными и свободными электронами атомов; фотоэлектрическое поглощение
- комptonовское рассеяние и радиационный захват; фотоэлектрическое поглощение
- столкновение со связанными и свободными электронами атомов; фотоэлектрическое поглощение
- комptonовское рассеяние и радиационный захват; столкновение со связанными и свободными электронами атомов; фотоэлектрическое поглощение; торможение ядрами атомов

При взаимодействии нейтронного излучения с веществом вызывают ионизацию

- а-частицы, возникающие при взаимодействии
- быстрые нейтроны; протоны, возникающие при взаимодействии; тепловые нейтроны
- а-частицы, возникающие при взаимодействии; протоны, возникающие при взаимодействии
- тепловые нейтроны; быстрые нейтроны

быстрые нейтроны; протоны, возникающие при взаимодействии; тепловые нейтроны; α -частицы, возникающие при взаимодействии

α -частицы в среде появляются в результате

толкновения протонов с электронами; образования электронно-позитронных пар
расщепление ядра при взаимодействии π -мезонов с веществом; расщепления ядра при взаимодействии быстрых нейтронов с веществом
расщепление ядра при взаимодействии π -мезонов с веществом; образования электронно-позитронных пар
расщепления ядра при взаимодействии быстрых нейтронов с веществом
толкновения протонов с электронами; расщепление ядра при взаимодействии π -мезонов с веществом; образования электронно-позитронных пар; расщепления ядра при взаимодействии быстрых нейтронов с веществом

Злокачественные опухоли характеризуются

Оттеснением окружающих тканей
Наличием капсулы Инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани
Снижением силы сцепления клеток
Инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани Снижением силы сцепления клеток
Наличием капсулы Снижением силы сцепления клеток
Наличием капсулы Инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани
Снижением силы сцепления клеток Оттеснением окружающих тканей

Целью паллиативной помощи онкологическим больным является:

Б. Проведение эвтанази,
В. Создание иллюзии лечения,
А. Продление жизни,
Г. Улучшение качества жизни.

Механизм хронической боли при раке:

Г. Включает все перечисленное.
А. Периферический,
Б. Центральный,
В. Психологический,

Побочным действием наркотических анальгетиков является:

Д. Все перечисленные симптомы.
А. Тошнота,
Б. Седация,
В. Адинамия,
Г. Запор, сухость во рту,

Побочным действием нестероидных противовоспалительных средств является:

Б. Геморрагические осложнения,

- В. Гранулоцитопения,
- А. Раздражение слизистой ЖКТ,
- Д. Все перечисленные симптомы.
- Г. Кожные аллергические реакции,

Какой вид радиоактивного распада сопровождается образованием нейтрино?

- Б. Бета-распад
- А. Альфа-распад
- В. Гамма-распад
- Г. Деление ядер

Какой метод ускорения положен в основу работы современных линейных медицинских ускорителей электронов?

- Б. Резонансный
- А. Высоковольтный
- В. Индукционный

Линейная передача веществу энергии излучения (ЛПЭ) - это

- Б. средняя энергия, поглощенная во всем облученном объеме
- Г. средняя энергия, переданная веществу фотоном или частицей на единице длины своего пробега
- А. энергия излучения, поглощенная в отдельном органе
- В. энергия, поглощенная в единице массы облученного вещества

Линейная плотность ионизации при облучении - это

- А. количество ионизированных атомов и молекул в единице объема облученного вещества
- Б. число пар ионов, возникающих на единице длины пробега фотона или частицы в
- В. число пар ионов в единице массы облученного вещества

Что входит в понятие циторедуктивной операции?

- Оставление макроскопического фрагмента опухоли
- Отсутствие всех перечисленных признаков
- Пробное вмешательство
- Опухолевые клетки по линии резекции
- Пробное вмешательство
- Оставление макроскопического фрагмента опухоли
- Опухолевые клетки по линии резекции
- Оставление макроскопического фрагмента опухоли
- Опухолевые клетки по линии резекции
- Отсутствие всех перечисленных признаков

Какие из следующих видов ускорителей не используются для получения протонных пучков?

- Микротроны
- Синхротроны
- Циклотроны
- Микротроны
- Бетатроны
- Микротроны

Бетатроны Синхротроны
Циклотроны Фазотроны

Стандартный режим фракционирования, принятый в линейно-квадратичной модели

- Г. 5 Гр за фракцию
- А. 1 Гр за фракцию
- Б. 2 Гр за фракцию
- В. 3 Гр за фракцию

Единицей измерения каких физических величин является 1 Гр?

- Активность Поглощенная доза Керма
- Поглощенная доза Керма
- Поглощенная доза Экспозиционная доза
- Активность Экспозиционная доза Керма
- Керма Экспозиционная доза

У больной 35 лет диагностирована первичная множественность злокачественных опухолей: рак почки T2NxM0 и рак молочной железы IIIБ отечная форма. Ваша тактика

- Симптоматическое лечение Химио-гормоно-лучевая терапия с последующей симультантной операцией Удаление опухоли почки с последующим лечением рака молочной железы
- Химио-гормоно-лучевая терапия с последующей симультантной операцией Лечение рака молочной железы с последующим удалением рака почки
- Симптоматическое лечение Удаление опухоли почки с последующим лечением рака молочной железы Лечение рака молочной железы с последующим удалением рака почки
- Химио-гормоно-лучевая терапия с последующей симультантной операцией Удаление опухоли почки с последующим лечением рака молочной железы
- Удаление опухоли почки с последующим лечением рака молочной железы Лечение рака молочной железы с последующим удалением рака почки

У больного 67 лет выявлен синхронный первично-множественный рак обоих главных бронхов: очаги in situ и T1 (плоскоклеточный рак). Ваша тактика

- Лучевая терапия дистанционная, внутрисполостная, сочетанная) Химиотерапия Симптоматическое лечение Лучевая терапия дистанционная, внутрисполостная, сочетанная)
- Эндобронхоскопическое лечение Лучевая терапия дистанционная, внутрисполостная, сочетанная
- Химиотерапия Эндобронхоскопическое лечение Симптоматическое лечение
- Химиотерапия Симптоматическое лечение

Адено-кистозный рак трахеи протяженностью 7 колец. Смешанная экзо-эндофитная форма роста. Дыхательная недостаточность. Какова лечебная тактика?

Симптоматическое лечение Лазерная реканализация с последующей сочетанной лучевой терапией.

Реканализация Полихимиотерапия

Реканализация Симптоматическое лечение

Лазерная реканализация с последующей сочетанной лучевой терапией.

Симптоматическое лечение Лазерная реканализация с последующей сочетанной лучевой терапией.

Тактика лечения папиллярного и фолликулярного рака щитовидной железы с множественными метастазами в легкие

Экстрафасциальная тиреоидэктомия + лечение радиоактивным йодом

Симптоматическое лечение Полихимиотерапия

Полихимиотерапия Экстрафасциальная тиреоидэктомия + наружное облучение

Симптоматическое лечение Экстрафасциальная тиреоидэктомия + наружное облучение

Экстрафасциальная тиреоидэктомия + наружное облучение

Методы лечения десмоидных фибром

Хирургический Полихимиотерапия

Хирургический Лучевой

Хирургический Лучевой Полихимиотерапия гормонотерапия

Лучевой Полихимиотерапия

Полихимиотерапия гормонотерапия

Общая тенденция в отношении величины α/β в линейно-квадратичной модели фракционирования

Г. Значения α/β зависят от энергии пучков ионизирующего излучения

А. Значения α/β являются низкими для рано реагирующих тканей и высокими для поздно реагирующих тканей

Б. Значения α/β являются высокими для рано реагирующих тканей и низкими для поздно реагирующих тканей

В. Значения α/β зависят от выбранного режима фракционирования

Какие радиосенсибилизаторы Вы знаете?

Электронакцепторные соединения Противовирусные препараты

Иммуностимуляторы Турникетная и общая газовая гипоксия

Электронакцепторные соединения Гипербарическая оксигенация

Гипербарическая оксигенация Поливитамины Антибиотики

Иммуностимуляторы Антибиотики

Какие радиопротекторы Вы знаете?

Турникетная и общая газовая гипоксия Иммуностимуляторы

Гипербарическая оксигенация Турникетная и общая газовая гипоксия

Гипербарическая оксигенация Электронакцепторные соединения

Электронакцепторные соединения

Иммуностимуляторы

Патонегез поздних лучевых осложнений

Б. Отек

Г. Иммунодефицит

А. Хроническое воспаление

В. Облитерация сосудов, нарушение микроциркуляции, гипоксия

Какие поздние лучевые осложнения Вы знаете?

Телеангиоэктазии Лучевая язва Фиброз

Лучевая язва Фиброз

Лучевая язва Эпителиит, эпидермит

Эпителиит, эпидермит

Телеангиоэктазии

Тактика лечения при недифференцированным раке носоглотки с интракраниальным компонентом и метастазами на шее с обеих сторон

В. Лучевая терапия

А. Симптоматическая терапия

Г. Мнокурсовая ПХТ с последующей лучевой терапией

Б. Операция

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

Многократное фракционное облучение Однократное облучение

Однократное облучение Электронный пучок 15-20 Гр

Многократное фракционное облучение Электронный пучок 15-20 Гр

Электронный пучок 15-20 Гр Гаммаоблучение 40-50 Гр

Гаммаоблучение 40-50 Гр

Поглощенная доза - это энергия

Поглощенная во всей массе облученного объема Переданная веществу фотоном или частицей на единице длины их пробега.

Поглощенная в единице массы облученного объема

Поглощенная в 1 куб.см вещества Поглощенная в единице массы за единицу времени

Поглощенная в единице массы за единицу времени

Поглощенная в 1 куб.см вещества

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

Наложение гастростомы Резекция пищевода

Стентирования Наложение гастростомы

Резекция пищевода Лазерная реканализации

Наложение гастростомы Лазерная реканализации

Женщине 57 лет выполнили радикальную резекцию молочной железы по поводу протокового инфильтративного рака T1N0M0. Рецепторный статус положительный. Какие дополнительные методы лечения могут быть назначены?

Полихимиотерапия Лучевая терапия
Лучевая терапия Гормонотерапия
Гормонотерапия Полихимиотерапия

К единицам измерения поглощенной дозы относятся

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

Активность радионуклида - это

скорость распада радиоактивных ядер; число радиоактивных ядер
скорость распада радиоактивных ядер; число распадов в единицу времени
число радиоактивных ядер; число распадов в единицу времени
число радиоактивных ядер в 1 мг радиоактивного вещества; скорость распада радиоактивных ядер; число радиоактивных ядер
скорость распада радиоактивных ядер; число радиоактивных ядер; число распадов в единицу времени; число радиоактивных ядер в 1 мг радиоактивного вещества

Показания к послеоперационному облучению у больных раком легкого

Обнаружение метастазов в регионарных лимфатических узлах Радикальная операция при N0
Опухолевые клетки по линии резекции бронха Обнаружение метастазов в регионарных лимфатических узлах
Опухолевые клетки по линии резекции бронха Радикальная операция при N0
Множественные отсеы опухоли в легочную ткань Опухолевые клетки по линии резекции бронха Обнаружение метастазов в регионарных лимфатических узлах
Опухолевые клетки по линии резекции бронха Обнаружение метастазов в регионарных лимфатических узлах Радикальная операция при N04. Множественные отсеы опухоли в легочную ткань

В каких случаях показано предоперационное облучение при раке прямой кишки

При наличии метастазов в лимфатические узлы малого таза При выходе опухоли за пределы стенки кишки
При опухолевой инфильтрации до мышечного слоя
При абсцедировании опухоли
При отсутствии метастазов в лимфатические узлы малого таза При опухолевой инфильтрации до мышечного слоя
При опухолевой инфильтрации до мышечного слоя При абсцедировании опухоли

Какому методу лечения следует отдавать предпочтение при плоскоклеточном раке анального канала

Полихимиотерапии. Химио-лучевому лечению

Брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки. Химио-лучевому лечению

Брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки. Полихимиотерапии

Химио-лучевому лечению. Сочетанной лучевой терапии

Брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки. Полихимиотерапии.

Сочетанной лучевой терапии

Единица активности

Грей

Рад

Рентген

Беккерель

Зиверт

Определение экспозиционной дозы связано с эффектами

Б. ионизации воздуха под действием излучения

А. химического действия излучения

В. теплового действия излучения

Г. световозбуждающего действия излучения

Д. повышения электропроводности под действием излучения

Единицами измерения экспозиционной дозы являются

Кулон/кг Рад

Кулон/кг

Грей Рад

Рентген (Р, Rg) Кулон/кг

Радионуклидные источники для дистанционной лучевой терапии

^{137}Cs ^{131}I

^{192}Ir

^{252}Cf

^{60}Co ^{137}Cs

^{131}I

К закрытым радионуклидным источникам для контактной лучевой терапии относятся все перечисленные, кроме

^{32}P

^{136}Cs ^{60}Co ^{252}Cf

^{136}Cs ^{60}Co

^{60}Co

^{252}Cf

Относительная глубинная доза γ -излучения - это

доза излучения на некоторой глубине в облучаемом объеме; отношение дозы излучения на некоторой глубине к дозе в максимуме ионизации
отношение дозы излучения на некоторой глубине к дозе на ее поверхности
доза излучения на некоторой глубине в облучаемом объеме; отношение дозы излучения на некоторой глубине к дозе в максимуме ионизации; отношение дозы излучения на некоторой глубине к дозе на глубине 15 см
отношение дозы излучения на некоторой глубине к дозе в максимуме ионизации
отношение дозы излучения на любой глубине к дозе в опорной точке

К источникам электронного излучения относятся все перечисленные, кроме
гамматерапевтический аппарат
линейных ускорителей электронов
радионуклидов, распадающихся с испусканием бета-частиц; микротронов
гамматерапевтический аппарат
микротронов
бетатронов; микротронов

К особенностям распределения глубинной дозы при облучении электронами высокой энергии (10-20 МэВ) относятся

- Г. Г. максимум дозы находится на некоторой глубине под поверхностью, глубинная доза
- А. А. максимум дозы находится на поверхности облучаемого тела, глубинная доза
- Б. Б. максимум дозы находится на некоторой глубине под поверхностью, глубинная доза
- В. В. максимум дозы находится на поверхности, глубинная доза резко убывает
- Д. Д. максимум дозы находится в воздухе, глубинная доза медленно убывает

Медуллярный рак щитовидной железы развивается:

- А. из А-клеток
- В. из С-клеток
- Б. из В-клеток
- Г. из любой вышеуказанной
- Д. из мезенхимальной ткани

Энергия терапевтического электронного пучка составляет

- 0.5-1.0 МэВ
- 25-50 МэВ
- 20-100 КэВ
- 4-20 МэВ
- Д. 100-200 МэВ

У больного 65 лет плоскоклеточный рак нижней носовой раковины I стадии. Какой вариант лечения наиболее целесообразен:

- В. внутрисполостная лучевая терапия
- А. дистанционная g-терапия

Г. сочетанная лучевая терапия (дистанционная лучевая терапия + внутритканевая лучевая терапия)

Б. внутритканевая лучевая терапия

Д. хирургическое лечение

Дозный максимум при облучении мегавольтным и фотонным излучением находится

на глубине 1.0 см для излучения ^{60}Co на некоторой глубине, которая с увеличением энергии уменьшается на некоторой глубине, которая с увеличением энергии увеличивается

на глубине 0.5 см для излучения ^{60}Co ; на некоторой глубине, которая с увеличением энергии увеличивается

на некоторой глубине, которая с увеличением энергии увеличивается; на поверхности облучаемого тела

на глубине 0.5 см для излучения ^{60}Co ; на некоторой глубине, которая не зависит от энергии: на глубине 1.0 см для излучения ^{60}Co

на некоторой глубине, которая не зависит от энергии; на глубине 1.0 см для излучения ^{60}Co

Отношение "ткань - воздух" применяется для

расчета мощности дозы в центре пересечения осей пучков при многопольном статическом облучении

учета влияния легочной ткани на величину глубинной дозы; учета недостатка рассеянного излучения при использовании защитных блоков

расчета мощности дозы в центре вращения при подвижном облучении; расчета мощности дозы в центре пересечения осей пучков при многопольном статическом облучении

учета недостатка рассеянного излучения при использовании защитных блоков

учета недостатка рассеянного излучения при использовании защитных блоков;

расчета мощности дозы в центре вращения при подвижном облучении

Источниками нейтронного излучения являются

нейтронные генераторы; ядерные реакторы

радионуклиды иридий-192 и цезий-137

радионуклиды иридий-192 и цезий-137; нейтронные генераторы; циклотроны
циклотроны; радионуклид калифорний-252; нейтронные генераторы; ядерные реакторы

ядерные реакторы; радионуклиды иридий-192 и цезий-137.

Основными механизмами физического взаимодействия квантовых ионизирующих с веществом является

воздействие на ядро

передача заряда

ионизация молекул; возбуждение молекул

возбуждение молекул

гидролиз воды; воздействие на ядро

Теория "мишени" - это

воздействие на генетический аппарат; воздействие на молекулы ДНК и РНК
воздействие ионизирующего излучения на ферменты; повреждение оболочки клетки; повреждение оболочки ядра
повреждение оболочки клетки
повреждение оболочки ядра
воздействие на молекулы ДНК и РНК; повреждение оболочки ядра

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

Для определения относительной биологической эффективности (ОБЭ) других видов излучений эталонными являются

Г. нейтронное излучение
Д. быстрые электроны
А. рентгеновское излучение 100 кВ
Б. рентгеновское излучение 200 кВ

Регулярному контролю подлежат следующие параметры электронного пучка линейного ускорителя

Г. мощность экспозиционной дозы в воздухе
А. осевое относительное распределение дозы излучения
Б. доза в опорной точке в фантоме для калибровки монитора ускорителя
В. световое и радиационное поля

При проведении короткодистанционной рентгенотерапии используется излучение с эффективной энергией

10-20 кэВ 20-30 кэВ
1.25 МэВ 10-20 МэВ 110-150 кэВ
10-20 МэВ
110-150 кэВ
20-30 кэВ 110-150 кэВ

Гипофракционирование означает

Б. Использование увеличенного числа фракций, сопровождающееся уменьшением дозы за фракцию
А. Использование уменьшенного числа фракций, сопровождающееся увеличением дозы за фракцию
В. Использование уменьшенной суммарной дозы без изменения количества

фракций

Г. Использование уменьшенного числа фракций без изменения дозы за фракцию

Особенность некопланарного многопольного облучения

Использование одного или нескольких пучков с клиньями; Геометрические оси всех пучков находятся в одной плоскости

Геометрические оси всех пучков не находятся в одной плоскости; Использование одного или нескольких пучков в сочетании с нестандартными поворотами стола

Геометрические оси всех пучков не находятся в одной плоскости; Использование одного или нескольких пучков в сочетании с нестандартными поворотами стола; Две пары противоположно направленных пучков, пересекающихся под прямым углом

Геометрические оси всех пучков не находятся в одной плоскости

Геометрические оси всех пучков находятся в одной плоскости; Геометрические оси всех пучков не находятся в одной плоскости

Комбинации некопланарных пучков наиболее часто применяются при облучении

Молочной железы

Простаты

Мишеней в легких

Мишеней в голове и шее

Прямой кишки

Активность является технической характеристикой

Линейных ускорителей электронов

Медицинских гамма-терапевтических аппаратов; Установок для адронной терапии

Радионуклидных источников; Медицинских гамма-терапевтических аппаратов

Радионуклидных источников; Линейных ускорителей электронов

Установок для адронной терапии

Для расчета планов при трехмерном планировании

Необходимы исследования как КТ, так и МРТ; Необходимо только исследование МРТ, КТ опционально для создания объединенного изображения

Необходимо только исследование МРТ; Необходимо только исследование КТ, МРТ опционально для создания объединенного изображения

Необходимо только исследование КТ; Необходимо только исследование КТ, МРТ опционально для создания объединенного изображения

Необходимо только исследование КТ; Необходимы исследования как КТ, так и МРТ; Необходимо только исследование МРТ, КТ опционально для создания

объединенного изображения

Необходимо только исследование МРТ, КТ опционально для создания объединенного изображения

Для облучения каких мишеней пучки электронов имеют преимущества перед фотонными пучками?

В. Простаты

- Г. Прямой кишки
- Б. Мишеней в легких
- А. Поверхностных и неглубоко лежащих опухолей

Что используется для верификации положения мишени относительно изоцентра?

- Средства иммобилизации
- Система лазеров Фантом в виде тела пациента
- Портальные изображения, полученные на линейном ускорителе; Система лазеров ; Средства иммобилизации
- Водный фантом Средства иммобилизации
- Портальные изображения, полученные на линейном ускорителе; Фантом в виде тела пациента

Какое из приведенных утверждений точнее всего описывает характер изменения мощности экспозиционной дозы с увеличением расстояния от источника излучения?

- Б. Мощность экспозиционной дозы уменьшается пропорционально расстоянию до источника излучения
- Г. Мощность экспозиционной дозы увеличивается пропорционально расстоянию до источника излучения
- А. Мощность экспозиционной дозы не зависит от расстояния до источника излучения
- В. Мощность экспозиционной дозы уменьшается пропорционально квадрату расстояния до источника излучения

От каких параметров зависит коэффициент качества излучения?

- От вида ионизирующего излучения. От природы облучаемой ткани
- От объема и массы облучаемого вещества. От вида ионизирующего излучения
- От энергии ионизирующего излучения
- От природы облучаемой ткани. От объема и массы облучаемого вещества

Больному 70 лет, поступает с клиническими проявлениями острой кишечной непроходимости. Из анамнеза известно, что в течение последних 6 мес беспокоили тенезмы, примесь крови в кале, запоры. Сопутствующие заболевания: постинфарктный коронарокардиосклероз, гипертоническая болезнь IIa ст. При клиническом исследовании выявлен рак среднеампулярного отдела прямой кишки T4NxM0. Ему необходимо

- В. лучевое лечение
- А. срочная лапаротомия, ревизия брюшной полости, наложение разгрузочной колостомы, при отсутствии регионарных и отдаленных метастазов - удаление опухоли
- Г. срочная лапаротомия, ревизия брюшной полости, наложение разгрузочной колостомы,
- Б. комбинированное лечение предоперационная лучевая терапия и радикальное оперативное вмешательство при отсутствии отдаленных метастазов предоперационная химиолучевая терапия с

последующей радикальной операцией

У больного 68 лет при комплексном обследовании впервые выявлен рак предстательной железы с метастазами в поясничный отдел позвоночника, болевой синдром (аденокарцинома G1, Глиссон (3+3) PSA - 100 нг/мл, тестостерон - 30 нг/л).

План лечения включает

дистанционную лучевую терапию первичной опухоли предстательной железы в сочетании с гормонотерапией

Б. дистанционную лучевую терапию первичной опухоли предстательной железы

дистанционную лучевую терапию первичной опухоли предстательной железы и

метастазов в поясничном отделе позвоночника в сочетании с гормонотерапией МАБ

В. дистанционная лучевая терапия на предстательную железу, гормонотерапия

В онкодиспансер направлен больной 52-х лет с диагнозом рак мочевого пузыря T2N0M0, резекция стенки мочевого пузыря. Гистологически - инфильтрация в пределах мышечного слоя. Опухоль удалена в пределах здоровых тканей.

Интервал между выполнением операции и поступлением в радиологическое отделение составляет 1.5 мес. Лечебная тактика у данного больного включает

системную химиотерапию

динамическое наблюдение

внутрипузырную химиотерапию

послеоперационную дистанционную лучевую терапию суммарной очаговой дозой 50 Гр

послеоперационную дистанционную лучевую терапию суммарной очаговой дозой 75 Гр

У больной, 70 лет, с соматически неотягощенным анамнезом диагностирован рак эндометрия 1 стадии, высокодифференцированная аденокарцинома. Какой вид лечения предпочтительней?

Г. сочетанное лучевое лечение

А. гормонотерапия

Б. оперативное лечение

В. внутрисполостная лучевая терапия

Д. гормонотерапия + сочетанная лучевая терапия

Экстренное медицинское обследование проводится при превышении дозы однократного облучения выше

3 Бэр 5 Бэр

15 Бэр

10 Бэр 25 Бэр

5 Бэр 15 Бэр

10 Бэр

В обязанности руководителя службы радиационной безопасности входят все перечисленное, кроме

контроля за правильностью лечения больных.

предоставление достоверной, полной и своевременной информации о состоянии радиационного контроля на объекте в распоряжение администрации предприятия и вышестоящие органы; разработки рекомендаций по дальнейшему совершенствованию мер радиационной безопасности.

контроля за выполнением программы мероприятий по обеспечению радиационной безопасности; разработки рекомендаций по дальнейшему совершенствованию мер радиационной безопасности.

участие в разработке инструкций по радиационной безопасности, по предупреждению и ликвидации аварий.

контроля за выполнением программы мероприятий по обеспечению радиационной безопасности.

Для лечения лучевых опухолей применяются

оперативное лечение

лучевая терапия

операция + полихимиотерапия

облучение + операция

Д операция + облучение

Пороговая доза для развития острой лучевой болезни составляет

3Гр

2Гр

0,5 Гр

1Гр

4Гр

Минимальная доза излучения, вызывающая развитие хронической лучевой болезни, составляет

1 Гр

1,5 Гр

0,1 Гр

0,5 Гр

любая

Симптомами общей лучевой реакции являются все перечисленные, кроме

тошнота, рвота

головной боли ; нарушение сна

повышение аппетита

нарушение сна

неустойчивость настроения

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

лимфопении; лимфоцитоза; эритроцитоза

лимфопении
лейкопении ; лимфопении
лимфоцитоза; эритроцитоза
тромбопении

Основными механизмами действия ионизирующих излучений при неопухолевых заболеваниях являются

расширение капилляров и нарушение их проницаемости; воздействие на центральную нервную систему; угнетение лимфогистиоцитарной реакции; восстановление электролитического равновесия в тканях
восстановление электролитического равновесия в тканях; расширение капилляров и нарушение их проницаемости; повышение фагоцитоза; увеличение продуктов клеточного распада
воздействие на центральную нервную систему
угнетение лимфогистиоцитарной реакции
повышение фагоцитоза; увеличение продуктов клеточного распада

Показаниями для проведения лучевой терапии при неопухолевых заболеваниях являются

острые и хронические воспалительные процессы; заболевания кожи
острые и хронические воспалительные процессы; язвенная болезнь
язвенная болезнь
острые и хронические воспалительные процессы
заболевания кожи

При острых воспалительных заболеваниях величина разовой очаговой дозы не должна превышать

Б. 0.1-0.2 Гр
А. 0.05 Гр
В. 0.25-0.3 Гр
Г. 0.35 Гр
Д. 0.5 Гр

При острых воспалительных процессах облучение проводится

Б. один раз в неделю
В. 2 раза в неделю
А. ежедневно
Г. 3 раза в неделю
Д. раз в десять дней

Суммарная очаговая доза (СОД) при лечении острых воспалительных заболеваний составляет

Г. 1.2-2.4 Гр
А. 0.5 Гр
Б. 0.75 Гр

В. 1.0 Гр

Д. 2.5-3.0 Гр

При дегенеративно-дистрофических заболеваниях костно-суставного аппарата применяется разовая очаговая доза, равная

Г. 0.6-0.75 Гр

А. 0.1-0.15 Гр

В. 0.3-0.5 Гр

Б. 0.2-0.25 Гр

Д. 0.8-1.0 Гр

Суммарная очаговая доза при дегенеративно-дистрофических заболеваниях суставов составляет

Г. 4.5 Гр

А. 2.0-2.4 Гр

Б) 2.5-3.5 Гр

В. 4.0 Гр

Д. 5.0 Гр

Лучевая терапия может применяться при всех перечисленных неопухолевых заболеваниях нервной системы

невралгия

невралгия; диэнцефальный синдром

невралгия; синингомиелия; диэнцефальный синдром

синингомиелия; менингит; абсцесс мозга

диэнцефальный синдром; абсцесс мозга

¹³¹I применяется при

синингомиелии

тиреотоксикозе

тиреотоксикозе; синингомиелии

тиреотоксикозе; тиреоидите

тиреоидите

Частота лучевых реакций и осложнения зависят от следующих факторов

суммарная очаговая доза, режим фракционирования; дополнительные методы воздействия (операция, полихимиотерапия)

квалификация врача; объем облучения; суммарная очаговая доза, режим фракционирования; дополнительные методы воздействия (операция, полихимиотерапия)

дополнительные методы воздействия (операция, полихимиотерапия)

суммарная очаговая доза, режим фракционирования морфология опухоли

объем облучения квалификация врача

Общепризнано, что облучение всего головного мозга (ОГМ) возможно проводить

при наличии:

Б. После удаления одиночного метастаза

А. Единичных (1-3) и множественных метастазов, без окружающего отека, без признаков распада и смещения срединных структур

В. При наличии осложненных метастазов (выраженный отек, распад, кровоизлияние, вклинение).

Г. При одиночных метастазах в головной мозг рака почки, меланомы, сарком.

Какие локальные методы ЛТ используются при кратном (1-3) числе метастазов головной мозг

В. лучевая терапия не используется.

Б. дистанционная рентгенотерапия.

А. гамма-нож, кибер-нож, протоны, стереотактическая и стереохирургическая терапия фотонами

При остеогенной саркоме применяются

предоперационное химиолучевое лечение + операция + химиотерапия

оперативное лечение; предоперационная лучевая терапия + операция

оперативное лечение; предоперационная химиотерапия + операция

предоперационная химиотерапия + операция

предоперационное химиолучевое лечение + операция + химиотерапия;

химиолучевое лечение

Радиочувствительными являются все перечисленные опухоли, кроме

фибросаркомы

фибросаркомы; остеобластокластомы; саркомы Юинга

саркомы Юинга; ретикулосаркомы

саркомы Юинга

миеломы

Наиболее неблагоприятными в прогностическом отношении являются следующие клинические формы рака кожи

эрозивно-ирфильтративная

папиллярная; узелковая

узелковая; бляшечная

папиллярная; эрозивно-ирфильтративная

бляшечная

Суммарная очаговая доза при базально-клеточном раке кожи составляет

А. 35-40 Гр

Д. 65-70 Гр

Б. 45-50 Гр

В. 50-55 Гр

Г. 55-60 Гр

Основными методами лечения рака яичка являются все перечисленные, кроме
химиотерапии; гормонотерапии
химиотерапии ; хирургического метода
иммунотерапии
хирургического метода; лучевой терапии; химиотерапии
химиотерапии

Лучевая терапия при раке желудка используется

послеоперационно в плане комбинированного лечения; как метод радикального воздействия

с паллиативной целью; предоперационно в плане комбинированного лечения; с симптоматической целью

с симптоматической целью; с паллиативной целью; предоперационно в плане комбинированного лечения; послеоперационно в плане комбинированного лечения

предоперационно в плане комбинированного лечения; послеоперационно в плане комбинированного лечения; как метод радикального воздействия

как метод радикального воздействия ; с симптоматической целью

Наиболее часто отдаленные метастазы рака прямой кишки поражают

кости

печень

легкие

головной мозг

селезенку; легкие

Послеоперационная лучевая терапия при раке прямой кишки проводится при

прорастании опухоли слизистого и подслизистого слоев ; прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки

прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку; при наличии метастазов в регионарные лимфатические узлы

прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки

прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку

при всех перечисленных вариантах; прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки; прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку

Опухолями прямой кишки, отличающимися наибольшей радиочувствительностью, являются

плоскоклеточный рак

аденокарцинома; плоскоклеточный рак

аденокарцинома

коллоидный рак;саркома

злокачественная меланома;саркома

Комбинированное лечение при раке прямой кишки включает следующие методы

Г. предоперационное лучевое воздействие и радикальное оперативное вмешательство;\n. предоперационное лучевое лечение, \n радикальное оперативное вмешательство и при показаниях - послеоперационное лучевая терапия;\n предоперационное химиолучевое воздействие и радикальное оперативное вмешательство;\n операцию и последующее послеоперационное лучевое лечение

А. предоперационное лучевое воздействие и радикальное оперативное вмешательство;\n предоперационное лучевое лечение, \n радикальное оперативное вмешательство и при показаниях - послеоперационное лучевая терапия

Б. предоперационное лучевое лечение, \n радикальное оперативное вмешательство и при показаниях - послеоперационное лучевая терапия

В. предоперационное лучевое воздействие и радикальное оперативное вмешательство;\n предоперационное лучевое лечение, \n радикальное оперативное вмешательство и при показаниях - послеоперационное лучевая терапия;\n предоперационное химиолучевое воздействие и радикальное оперативное вмешательство

Д. предоперационное лучевое лечение, \n радикальное оперативное вмешательство и при показаниях - послеоперационное лучевая терапия;\n предоперационное химиолучевое воздействие и радикальное оперативное вмешательство

Противопоказаниями к назначению комбинированного лечения рака прямой кишки является

Б. сопутствующие заболевания эндокринной системы

Г. кахексия;\n сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой и легочной систем в стадии субкомпенсации

А. генерализация процесса;\n сопутствующие заболевания эндокринной системы

В. кахексия;\n генерализация процесса

Д. сопутствующие заболевания эндокринной системы;\n кахексия;\n заболевания костной системы

Относительными противопоказаниями к назначению лучевого лечения больных раком прямой кишки являются

парапроктит; солитарные метастазы в отдаленные органы

кишечная непроходимость;сопутствующие общесоматические заболевания легкой степени

парапроктит;кишечная непроходимость

сопутствующие общесоматические заболевания легкой степени

сопутствующие общесоматические заболевания легкой степени; парапроктит

Абсолютными противопоказаниями к лучевому лечению рака прямой кишки являются

свищи в смежные полые органы;сердечно-сосудистая недостаточность в стадии декомпенсации

свищи в смежные полые органы; сердечно-сосудистая недостаточность в стадии декомпенсации; сахарный диабет; кахексия; генерализация процесса
сердечно-сосудистая недостаточность в стадии декомпенсации
сахарный диабет
сахарный диабет; кахексия; генерализация процесса

Опухолями прямой кишки, отличающимися наибольшей радиочувствительностью, являются

аденокарцинома; коллоидный рак
злокачественная меланома
плоскоклеточный рак; аденокарцинома
аденокарцинома
злокачественная меланома; аденокарцинома; саркома

Наиболее часто отдаленные метастазы рака прямой кишки поражают

легкие
головной мозг
кости
печень
селезенку; легкие

Предоперационная лучевая терапия при раке прямой кишки проводится при

прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку
прорастании опухоли слизистого и подслизистого слоев; прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки
прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку; при наличии метастазов в регионарные лимфатические узлы
прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки
при всех перечисленных вариантах; прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки; прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку

Наиболее частыми осложнениями гормонотерапии эстрогенами при раке предстательной железы являются

нарушение мозгового кровообращения; диспепсия
гинекомастия; тромбоз периферических вен, тромбоэмболия
гинекомастия; тромбоз периферических вен, тромбоэмболия; нарушение мозгового кровообращения
тромбоз периферических вен, тромбоэмболия
аллопеция; тромбоз периферических вен, тромбоэмболия; нарушение мозгового кровообращения

Для лучевого лечения рака предстательной железы применяются

дистанционная лучевая терапия; близкофокусная рентгенотерапия
дистанционная лучевая терапия; брахитерапия
близкофокусная рентгенотерапия

брахитерапия; внутриволостная гамматерапия
близкофокусная рентгенотерапия; брахитерапия

Суммарная очаговая доза при раке предстательной железы составляет

- Б. 45-50 Гр
- В. 55-60 Гр
- А. 35-40 Гр
- Д. 70-80 Гр
- Г. 65 Гр

Для брахитерапии рака предстательной железы применяются следующие радионуклиды

- 125I 103Pd. 92Jr
- 125I 103Pd
- 103Pd
- 252Cf 192Ir 60Co
- 103Pd 192Ir 198Au 137Cs 252Cf

Относительными противопоказаниями для лучевого лечения при раке мочевого пузыря являются

- А. хроническая почечная недостаточность
- В. макрогематурия
- Б. уросепсис
- Г. пиелонефрит в стадии декомпенсации
- Д. общесоматическая патология

В объем облучения при лучевом лечении рака мочевого пузыря включаются

- первичная опухоль; мочевого пузыря; мочевого пузыря, шейка мочевого пузыря, тазовая часть уретры; перивезикальная клетчатка и тазовые лимфатические узлы
- первичная опухоль; мочевого пузыря
- мочевого пузыря
- мочевого пузыря, шейка мочевого пузыря, тазовая часть уретры; перивезикальная клетчатка и тазовые лимфатические узлы; почка в случаях эктазии ее чашечно-лоханочная система
- мочевого пузыря; мочевого пузыря, шейка мочевого пузыря, тазовая часть уретры; почка в случаях эктазии ее чашечно-лоханочная система

Методами лечения рака яичников являются все перечисленные, кроме химиотерапевтического

- комбинированного; иммунотерапии
- комплексного; хирургического
- иммунотерапии
- комплексного

При лучевой терапии рака яичников применяются

апликационная лучевая терапия
апликационная лучевая терапия; дистанционная лучевая терапия
дистанционная лучевая терапия; внутрибрюшное введение открытых источников
внутрибрюшное введение открытых источников
флизофокусная лучевая терапия

Для введения в брюшную полость при раке яичника применяются

В. ^{192}Ir
Г. ^{137}Cs
А. ^{131}I
Б. ^{198}Au
Д. ^{32}P

При лечении рака влагалища применяются все перечисленные виды лучевой терапии, кроме

близкофокусной рентгенотерапии; дистанционной ортовольтной рентгенотерапии;
высокоэнергетический электронный пучок
высокоэнергетический электронный пучок
внутриканевой гамма-терапии
дистанционной ортовольтной рентгенотерапии
дистанционной ортовольтной рентгенотерапии; высокоэнергетический электронный пучок

Методом выбора при лечении рака влагалища является

хирургический; химиотерапия
сочетанная лучевая терапия
комбинированный: гормонотерапия
гормонотерапия
гормонотерапия; комбинированный; сочетанная лучевая терапия

Показаниями для послеоперационного сочетанного лучевого лечения у больных раком эндометрия являются

II стадия заболевания; опухолевая инвазия до $1/3$ толщи миометрия
низкая дифференцировка опухоли; II стадия заболевания; поражение нижнего сегмента слизистой полости матки
опухолевая инвазия до $1/3$ толщи миометрия; низкая дифференцировка опухоли; рак в полипе
опухолевая инвазия до $1/3$ толщи миометрия
II стадия заболевания; поражение нижнего сегмента слизистой полости матки; рак в полипе

Суммарные поглощенные дозы при внутрисполостном облучении в плане сочетанной лучевой терапии рака тела матки в т.А составляют

Г. 80-90 Гр
А. 62-65 Гр

- Б. 68-70 Гр
- В. 72-75 Гр
- Д. 100-110 Гр

Суммарные поглощенные дозы в т. В при дистанционной лучевой терапии рака тела матки составляют

- А. 20-30 Гр
- Г. 40-50 Гр
- Б. 35 Гр
- В. 60 Гр
- Д. 65 Гр

При раке шейки матки IIб стадии применяют следующие методы лечения

- Г. сочетанная лучевая терапия
- А. простая экстирпация матки с придатками с последующим послеоперационным облучением
- Б. расширенная экстирпация матки с придатками с последующей послеоперационной облучением
- В. сочетанная лучевая терапия и гормонотерапия
- Д. сочетанная лучевая терапия и химиотерапия

Адекватным вариантом лечения местнораспространенного рака шейки матки Шб стадии является

- сочетанное лучевое лечение; химио-лучевое
- сочетанное лучевое лечение
- сочетанное лучевое лечение; химиотерапия
- операция
- операция; операция + химиотерапия

Какие группы лимфатических узлов включают в объем облучения при раке шейки матки 1-Ш стадий.

- наружные подвздошные ; внутренние подвздошные; общие подвздошные; запирательные
- наружные подвздошные; запирательные
- внутренние подвздошные
- парааортальные
- запирательные; парааортальные

Противопоказаниями к лучевому лечению больных раком шейки матки являются

- молодой возраст
- кальпит
- прорастание смежных с шейкой матки полостных органов
- миома матки больших размеров; воспалительный процесс в малом тазу; прорастание смежных с шейкой матки полостных органов
- прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; молодой возраст; кальпит

При раке шейки матки IV стадии применяют следующие методы лечения

химиотерапия

сочетанная лучевая терапия по радикальной программе; симптоматическое лечение; паллиативное химиолучевое лечение

симптоматическое лечение; паллиативное химиолучевое лечение

гормонотерапия

симптоматическое лечение; гормонотерапия; химиотерапия

Тактика лучевой терапии при множественных метастазах в кости рака молочной железы.

А. лучевая терапия не используется при множественных метастазах в кости.

Б.используется поэтапное облучение зон скелета с учетом болевого синдрома.

В. применяется тотальное облучение больного небольшими дозами

Противопоказаниями для лучевой терапии рака пищевода является все перечисленное, кроме

пожилого возраста больного

наличия пищеводно-медиастинального свища

наличия метастазов в забрюшинные лимфатические узлы

метастазов в печень

кахексии

Какие ожидаются преимущества при выполнении 3Д конформного облучения при раке

легкого по сравнению с 2Д планированием и лечением:

Б. увеличится частота пульмонитов

В. возрастет непосредственный положительный эффект без увеличения СОД

А. преимуществ не ожидается

Г.уменьшится частота лучевых пульмонитов и возрастет непосредственный положительный эффект с увеличением СОД

Что такое GTV и CTV при раке легкого

А.GTV - растущая опухоль в легком и средостении, CTV – дополнительный объем вокруг GTV учитывая движения опухоли

Б. GTV - растущая опухоль в легком и средостении, CTV – дополнительный объем вокруг GTV учитывая субклиническое распространением опухоли.

В.CTV – растущая опухоль в легком и средостении, GTV – дополнительный объем вокруг CTV

Г.GTV - растущая опухоль в легком и средостении, CTV – не используется.

Объем облучения при раке легкого зависит от расположения опухоли в легком и будет наибольшим по протяженности при локализации опухоли:

Б. в области нижней доли справа

А.в области верхней доли справа

В.в области средней доли справа
Г.в области верхней доли слева

Методами лечения рака полости носа и околоносовых пазух III-IV стадии являются
комбинированный
хирургический
лучевой
лучевой;комбинированный; химиолучевой
химиотерапевтический

Суммарная очаговая доза при самостоятельном облучения рака полости носа и околоносовых пазух составляет

45-50 Гр
20-30 Гр
более 60Гр
40-35 Гр
55-60 Гр

Для излечения рака гортани суммарно-очаговая доза составляет

Б. 50 Гр
В. 60 Гр
А. 40 Гр
Г. 65-75 Гр
Д. свыше 75 Гр

Методами лечения рака гортано-глотки являются

хирургический ; комбинированный
хирургический ; лучевой; химиотерапевтический
лучевой ; комбинированный; химиолучевой
лучевой ; комбинированный
комбинированный ; химиотерапевтический; химиолучевой

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

хондро-перихондрита хрящей гортани
глубокого изъязвления и некроза опухоли
стеноза гортани П-Ш степени
наличия второй опухоли
диссеминации процесса

Показанием для самостоятельной лучевой терапии при раке гортани является

рак гортани I-II-III стадии
все перечисленное
рак надскладочного отдела
рак складочного отдела

рак подскладочного отдела

Перед началом лучевого лечения врач должен сообщить больному о всем перечисленном, кроме

лучевых осложнений в процессе лучевой терапии; режиме во время лучевого лечения

возможном результате лечения; возможности появления лучевых реакций

наличии опасного заболевания; возможном результате лечения

наличии опасного заболевания

возможном результате лечения

К закрытым радионуклидным источникам для контактной лучевой терапии относятся все перечисленные, кроме

^{60}Co

^{137}Cs ^{60}Co ^{252}Cf

^{32}P

^{137}Cs ^{60}Co

^{192}Ir

Смысл применения клиновидных фильтров заключается

в создании неоднородного дозного поля в облучаемом теле

в увеличении относительных глубинных доз

в создании наклона плато изодоз

в уменьшении поверхностной дозы