

## **Вопросы с вариантами ответов по специальности «Радиотерапия» (I категория) для аттестации**

**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 Iб**

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 IIа**

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

### **Киническая 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 Ш 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

Веретеноклеточный 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

улучшения 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 (Т3N0M0) 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 Опухоли малого таза

Дивертикулярная болезнь Неспецифическая язвенная болезнь 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 нижнеампулярного 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 служат основанием 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 метастазами 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. загрудинные

**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. g-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

$\alpha$ -частицы, возникающие при взаимодействии

быстрые нейтроны; протоны, возникающие при взаимодействии; тепловые нейтроны

протоны, возникающие при взаимодействии;  $\alpha$ -частицы, возникающие при взаимодействии

быстрые нейтроны; протоны, возникающие при взаимодействии; тепловые нейтроны;  $\alpha$ -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**

$^{60}\text{Co}$   $^{137}\text{Cs}$

$^{252}\text{Cf}$

$^{137}\text{Cs}$   $^{131}\text{I}$

$^{252}\text{Cf}$   $^{192}\text{Ir}$

$^{131}\text{I}$

### **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  $^{60}\text{Co}$ ; 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  $^{60}\text{Co}$

**Источниками нейтронного излучения являются**

циклотроны;  $^{252}\text{Cf}$ ; нейтронные генераторы  
циклотроны  
 $^{252}\text{Cf}$  нейтронные генераторы ядерные реакторы  $^{192}\text{Ir}$  и  $^{137}\text{Cs}$   
циклотроны;  $^{252}\text{Cf}$ ; 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 аппарат  
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  $^{60}\text{Co}$

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;внутриканевая лучевая

терапия;дистанционная g-терапия; электронное облучение;сочетанная лучевая терапия

короткодистанционная рентгенотерапия; дистанционная g-терапия

внутриканевая лучевая терапия; сочетанная лучевая терапия

короткодистанционная рентгенотерапия; внутриканевая 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 ортовольтовой рентгенотерапии;

высокоэнергетический электронный пучок

высокоэнергетический электронный пучок; дистанционной ортовольтовой рентгенотерапии

высокоэнергетический электронный пучок

внутриканальной гамма-терапии

дистанционной ортовольтовой 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**

125I; 60Co  
125I; 137Cs; 252Cf  
125I 192Ir 252Cf  
192Ir 60Co137Cs  
198Au252Cf

**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 метода4 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; синингомиелия; диэнцефальный синдром  
невралгия; диэнцефальный синдром; абсцесс мозга  
невралгия; диэнцефальный синдром; менингит  
диэнцефальный синдром  
абсцесс мозга

**<sup>131</sup>I применяется при**

тиреотоксикозе; тиреоидите  
тиреотоксикозе; синингомиелии; 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 перечисленное, 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

UVC

Tu M2PK

CA-19-9

Альфа фетопротейн

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

IA

не используется

IB

IIA

IIIA