

## **Вопросы с вариантами ответов по специальности «Радиотерапия» (II 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/>

### **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

### **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 исключения 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  
Окологрудинные (парастернальные) лимфатические узлы  
Надключичные лимфатические узлы Подчелюстные лимфатические узлы  
Подмышечные лимфатические узлы Окологрудинные (парастернальные)  
лимфатические узлы  
Надключичные лимфатические узлы  
Подмышечные лимфатические узлы Надключичные лимфатические узлы  
Окологрудинные (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  $\gamma$ -излучение радионуклидов

Пи-мезоны  $\gamma$ -излучение радионуклидов

Протоны  $\gamma$ -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

флизкофокусная 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.\n Угнетение действия окислительного фосфорилирования с увеличением активности АТФ-аз – понижение содержания АТФ.\n 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. \nИзменения, возникающие в молекулах клеток в результате ионизации или возбуждения. \nОднонитевые 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 Кроветворная система  
Кроветворная система  
Мышечная ткань Нервная ткань Костная ткань Кроветворная система Слизистая оболочка тонкой кишки

**К радиорезистентным относятся следующие виды тканей**

Кроветворная система  
Нервная ткань Костная ткань Кроветворная система  
Мышечная ткань Нервная ткань Костная ткань  
Кроветворная система Слизистая оболочка тонкой кишки  
Мышечная ткань Нервная ткань Костная ткань Кроветворная 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 скриннинговым тестом для предопухолевых и опухолевых заболеваний шейки матки?**

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

**Что является скриннинговым 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  
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  
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

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.

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

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

Анорекция 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.

Анорекция 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

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

Анорекция 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):**

Анорекция 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

Анорекция 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 преходяща 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 преходяща 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); 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**

теплого действия излучения

световозбуждающего действия излучения

химического действия излучения

ионизации воздуха под действием излучения

**Радионуклидные источники для дистанционной лучевой терапии**

$^{252}\text{Cf}$

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

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

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

$^{131}\text{I}$

**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**

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

$^{60}\text{Co}$

$^{137}\text{Cs}$   $^{60}\text{Co}$   $^{252}\text{Cf}$

$^{32}\text{P}$

$^{192}\text{Ir}$

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

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  
снижения 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 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:**

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 (T3N0M0) 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 групп 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 II-III 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 надскладчатого отдела  
рак складчатого отдела  
рак подскладчатого 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  
Б. определение гормонов

**Наиболее благоприятным в прогностическом отношении является**

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

Д. воспалительный 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 эстрогенов

**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

кальцит

прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; молодой возраст; кальцит

**Основными клиническими симптомами рака эндометрия являются все перечисленные, кроме**

кровотечения в менопаузе; болей в надлобковой области схваткообразного характера; болей, irradiрующих в область внутренней поверхности обеих бедер

болей в надлобковой области постоянного характера

болей в надлобковой области схваткообразного характера; болей, irradiрующих 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**

П 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  
внутриклеточной 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**  
 $^{137}\text{Cs}$   
 $^{131}\text{I}$   
 $^{198}\text{Au}$   
 $^{192}\text{Ir}$   
 $^{32}\text{P}$

**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