

Тесты с вопросами по специальности «Радиотерапия» для аттестации 1, 2 и высшая категория

Купить базу с ответами можно здесь:

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

Полезные ссылки

1) Тесты «Радиотерапия» для аккредитации и других экзаменов (2200 вопросов)

→ medik-otvet.ru/product/radioterapiya/

2) Тесты для аккредитации «Онкология» (3100 вопросов)

→ medik-otvet.ru/product/onkologiya/

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

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

Навигация по категориям

- [1 категория](#)
- [2 категория](#)
- [высшая категория](#)

1 категория

[Вернуться в начало](#)

Сочетанная лучевая терапия подразумевает

- А. облучение в сочетании с химиотерапией
- Б. расщепление курса лучевой терапии
- В. облучение с радиомодификатором
- Г. применение двух способов облучения или двух видов излучения
- Д. сочетание с гормонотерапией

Диагностическим маркером медуллярного рака щитовидной железы является

- А. кальцитонин
- Б. тиреотропный гормон (ТТГ)
- В. тиреоглобулин (ТГ)
- Г. антитела к тиреоглобулину (Ат-ТГ)
- Д. антитела к тканевой пероксидазе (Ат-ТПО)

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

- А. 1
- Б. В. 2
- В. Г. 3
- Г. Д. 4 и более
- Д. Все ответы правильные

Люминальный B Her2- негативный биологический подтип рака молочной железы

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

Лучевая терапия при раке желудка используется

- А. с паллиативной целью; предоперационно в плане комбинированного лечения; с симптоматической целью
- Б. предоперационно в плане комбинированного лечения; послеоперационно в плане комбинированного лечения; как метод радикального воздействия
- В. послеоперационно в плане комбинированного лечения; как метод радикального воздействия
- Г. как метод радикального воздействия: с симптоматической целью
- Д. с паллиативной целью; предоперационно в плане комбинированного лечения; послеоперационно в плане комбинированного лечения ; с симптоматической целью

При сочетанной лучевой терапии опухоли языка доза от дистанционного компонента составляет

- А. 46-50 Гр
- Б. 10-19 Гр
- В. 40-45 Гр
- Г. 30-39 Гр

Какой из отделов ободочной кишки наиболее часто поражается раком?

- А. Слепая кишка.
- Б. Восходящая ободочная кишка.
- В. Поперечная ободочная кишка.
- Г. Нисходящая ободочная кишка.
- Д. Сигмовидная кишка.

Частота лучевых реакций и осложнения зависят от следующих факторов

- А. суммарная очаговая доза, режим фракционирования; объем облучения; квалификация врача
- Б. суммарная очаговая доза, режим фракционирования; дополнительные методы воздействия (операция, полихимиотерапия); объем облучения; квалификация врача
- В. суммарная очаговая доза, режим фракционирования; объем облучения; морфология опухоли
- Г. объем облучения
- Д. суммарная очаговая доза, режим фракционирования; дополнительные методы воздействия (операция, полихимиотерапия); объем облучения; морфология опухоли; квалификация врача

Тройной негативный биологический подтип рака молочной железы

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

К ионизирующим излучениям относятся

- А. Гормональная терапия Лучевая терапия
- Б. Ультрафиолетовое Инфракрасное
- В. Квантовое (фотонное) и корпускулярное
- Г. Инфракрасное
- Д. Ультрафиолетовое

Люминальный B Her2- позитивный биологический подтип рака молочной железы

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

Симптоматическая лучевая терапия - это

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

Экстренное медицинское обследование проводится при превышении дозы однократного облучения выше

- А. 3 Бэр 5 Бэр
- Б. 10 Бэр 25 Бэр
- В. 5 Бэр 15 Бэр
- Г. 10 Бэр
- Д. 15 Бэр

Нелюминальный Her2- позитивный биологический подтип рака молочной железы

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

Задачами послеоперационного облучения являются все перечисленное, кроме

- А. снижения числа местных рецидивов; снижение числа метастазов в регионарные лимфатические узлы
- Б. улучшения выживаемости больных
- В. снижения числа местных рецидивов; улучшение трофики послеоперационного рубца
- Г. улучшение трофики послеоперационного рубца
- Д. снижение числа отдаленных метастазов; улучшение трофики послеоперационного рубца

Поздними лучевыми повреждениями костей являются

- А. остеопороз; остеонекроз, остеомиелит; остеофиброз, артроз; болезнь Шюэрман-Мау
- Б. остеопороз; остеофиброз, артроз; болезнь Шюэрман-Мау
- В. остеонекроз, остеомиелит; патологический перелом
- Г. патологический перелом:болезнь Шюэрман-Мау
- Д. остеопороз; остеонекроз, остеомиелит; остеофиброз, артроз; патологический перелом

При лечении злокачественных опухолей средостения лучевая терапия может быть применена

- А. в самостоятельном плане (радикальная программа)
- Б. перед оперативным вмешательством
- В. в самостоятельном плане (радикальная программа); перед оперативным вмешательством; после операции;в сочетании с ПХТ
- Г. после операции; до и после операции; в сочетании с ПХТ
- Д. в самостоятельном плане (радикальная программа); перед оперативным вмешательством; после операции; до и после операции;в сочетании с ПХТ

Что относят к лучевым реакциям?

- А. Эпителииты Целюлиты
- Б. Эпителииты Дерматиты
- В. Фиброзы подкожно-жировой клетчатки
- Г. Лучевые язвы
- Д. Фиброзы подкожно-жировой клетчатки Целюлиты

К наиболее часто встречающейся морфологической форме рака почки относится:

- А. Хромофобный рак
- Б. Веретеночлечочный рак
- В. Светлочлечочный рак
- Г. Рак из собирательных трубочек

Основными методами лечения рака яичка являются все перечисленные, кроме

- А. хирургического метода4 химиотерапии
- Б. хирургического метода; лучевой терапии; химиотерапии
- В. химиотерапии; гормонотерапии
- Г. химиотерапии
- Д. иммунотерапии

Задачей короткого интенсивного курса предоперационной лучевой терапии является:

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

Какому лечению следует отдавать предпочтение при локализованных формах сарком мягких тканей

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

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

- А. Только оперативное лечение Симптоматическая терапия Оперативное лечение с последующей химиотерапией
- Б. Оперативное лечение с последующей химиотерапией Предоперационная лучевая терапия с последующим оперативным вмешательством и адъювантной химиотерапией Оперативное лечение с последующей лучевой терапией
- В. Симптоматическая терапия Предоперационная лучевая терапия с последующим оперативным вмешательством и адъювантной химиотерапией
- Г. Предоперационная лучевая терапия с последующим оперативным вмешательством и адъювантной химиотерапией
- Д. 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

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

- А. пола
- Б. возраста
- В. индивидуальных особенностей
- Г. все ответы верные
- Д. все ответы неверные

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

- А. стеноза гортани II-III степени
- Б. наличия второй опухоли
- В. хондро-перихондрита хрящей гортани
- Г. глубокого изъязвления и некроза опухоли
- Д. диссеминации процесса

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

- А. ^{32}P
- Б. ^{137}Cs ^{60}Co ^{252}Cf
- В. ^{137}Cs ^{60}Co
- Г. ^{60}Co
- Д. ^{192}Ir

Источниками нейтронного излучения являются

- А. ^{252}Cf нейтронные генераторы ядерные реакторы ^{192}Ir и ^{137}Cs
- Б. циклотроны; ^{252}Cf ; нейтронные генераторы; ядерные реакторы
- В. циклотроны; ^{252}Cf ; нейтронные генераторы
- Г. циклотроны

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

- А. близкофокусной рентгенотерапии; дистанционной ортовольтной рентгенотерапии; высокоэнергетический электронный пучок
- Б. высокоэнергетический электронный пучок
- В. внутритканевой гамма-терапии
- Г. дистанционной ортовольтной рентгенотерапии
- Д. высокоэнергетический электронный пучок; дистанционной ортовольтной рентгенотерапии

При лучевой терапии рака яичников применяются

- А. дистанционная лучевая терапия; аппликационная лучевая терапия
- Б. внутрибрюшное введение открытых источников
- В. дистанционная лучевая терапия; внутрибрюшное введение открытых источников
- Г. аппликационная лучевая терапия
- Д. флизкофокусная лучевая терапия

Противопоказаниями для лучевой терапии рака пищевода является все перечисленное, кроме

- А. наличия пищеводно-медиастинального свища
- Б. наличия метастазов в забрюшинные лимфатические узлы
- В. метастазов в печень
- Г. кахексии
- Д. пожилого возраста больного

Симптомами ранних лучевых реакций кишечника являются

- А. снижение аппетита; вздутие живота; понос
- Б. снижение аппетита; понос
- В. вздутие живота; рвота
- Г. рвота
- Д. снижение аппетита; вздутие живота; понос; разлитая болезненность живота;

Зонами регионарного метастазирования при раке щитовидной железы являются:

- А. надключичные л/узлы
- Б. л/узлы, расположенные вдоль внутренней яремной вены
- В. медиастинальные л/узлы
- Г. предгортанный л/узел
- Д. все вышеперечисленные

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

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

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

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

Профилактика лучевых реакций и осложнений при лечении рака языка включает

- А. правильное планирование лучевой терапии; санацию полости рта
- Б. характер питания (консистенция, острота, терпкость и т.д.); уменьшение суммарной очаговой дозы
- В. правильное планирование лучевой терапии; характер питания (консистенция, острота, терпкость и т.д.); санацию полости рта; исключение вредных привычек (курения, употребления алкоголя и др)
- Г. исключение вредных привычек (курения, употребления алкоголя и др); уменьшение суммарной очаговой дозы
- Д. санацию полости рта; исключение вредных привычек (курения, употребления алкоголя и др); уменьшение суммарной очаговой дозы

Наиболее раннюю диагностику рака желудка обеспечивает

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

Показанием к лучевой терапии при раке гортани является

- А. верно все
- Б. рак гортани I-II-III стадии
- В. рак надскладочного отдела
- Г. рак складочного отдела
- Д. рак подскладочного отдела

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

- А. гормонотерапия
- Б. иммунотерапия
- В. лазерная терапия
- Г. лучевая терапия на оставшуюся часть молочной железы
- Д. химиотерапия

Адекватным вариантом лечения местнораспространенного рака шейки матки Шб стадии является

- А. сочетанное лучевое лечение
- Б. сочетанное лучевое лечение ; химиотерапия
- В. сочетанное лучевое лечение; химио-лучевое
- Г. операция
- Д. операция; операция + химиотерапия

Люминальный А биологический подтип рака молочной железы

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

Радикальная программа лучевой терапии - это:

- А. облучение опухолевых очагов для снятия боли
- Б. облучение первичной опухоли и зон клинического и субклинического метастазирования дозами, достаточными для полной регрессии новообразования, клинически определяемых и субклинических метастазов
- В. облучение первичной опухоли
- Г. облучение первичной опухоли и зон регионарного метастазирования небольшими дозами
- Д. облучение зон регионарного метастазирования

Какие группы лимфатических узлов включают в объем облучения при раке шейки матки 1-3 стадий.

- А. наружные подвздошные ; запирательные
- Б. внутренние подвздошные
- В. наружные подвздошные; внутренние подвздошные; общие подвздошные; запирательные
- Г. парааортальные
- Д. запирательные; парааортальные

Клинические проявления ранних местных лучевых реакций при раке прямой кишки

- А. патологические выделения из прямой кишки; тенезмы
- Б. тенезмы
- В. патологические выделения из прямой кишки; тенезмы; чувство жжения кожи промежности; частый жидкий стул
- Г. чувство жжения кожи промежности запоры
- Д. тенезмы;чувство жжения кожи промежности;частый жидкий стул

Суммарная очаговая доза при раке предстательной железы составляет

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

Опухолями прямой кишки, отличающимися наибольшей радиочувствительностью, являются

- А. аденокарцинома; плоскоклеточный рак
- Б. плоскоклеточный рак
- В. злокачественная меланома
- Г. коллоидный рак; саркома
- Д. злокачественная меланома; саркома

Для консервативного лечения лучевых язв должны назначаться следующие лечебные мероприятия

- А. антибактериальная терапия; иммунотерапия; физические методы лечения (лазерная терапия и т.д.); витаминотерапия, средства улучшающие микроциркуляцию тканей
- Б. антибактериальная терапия; активные биостимуляторы (мумие и др.)
- В. иммунотерапия; активные биостимуляторы (мумие и др.); физические методы лечения (лазерная терапия и т.д.)
- Г. физические методы лечения (лазерная терапия и т.д.)
- Д. антибактериальная терапия2. иммунотерапия3. активные биостимуляторы (мумие и др.)

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

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

Основными механизмами действия ионизирующих излучений при неопухолевых заболеваниях являются

- А. расширение капилляров и нарушение их проницаемости; повышение фагоцитоза; угнетение лимфогистиоцитарной реакции
- Б. расширение капилляров и нарушение их проницаемости; воздействие на центральную нервную систему; повышение фагоцитоза
- В. расширение капилляров и нарушение их проницаемости; повышение фагоцитоза;увеличение продуктов клеточного распада; восстановление электролитического равновесия в тканях
- Г. повышение фагоцитоза;восстановление электролитического равновесия в тканях
- Д. угнетение лимфогистиоцитарной реакции

Какой метод лечения является основным для рака пищевода Ш стадии

- А. Лучевая терапия
- Б. Хирургический
- В. Химио-иммунотерапия
- Г. Комбинированный

К какой клинической группе относится больной, излеченный от злокачественного образования

- А. Ia
- Б. Ib
- В. II
- Г. III
- Д. IV

Основной патогенез поздних лучевых осложнений

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

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

- А. хирургического
- Б. комбинированного
- В. лучевого
- Г. химиотерапевтического
- Д. химиолучевого

У пациента 46 лет рак предстательной железы cT2aN0M0, Gleason 6 (3+3), PSA общ. 8 нг/мл.

Рекомендуемое лечение:

- А. гормонотерапия
- Б. радикальная простатэктомия
- В. радикальная простатэктомия + гормонотерапия
- Г. радикальная простатэктомия или лучевая терапия
- Д. химиотерапия

Паллиативная программа лучевой терапии включает

- А. облучение первичной опухоли; облучение первичной опухоли и зон регионарного метастазирования
- Б. облучение первичной опухоли; облучение первичной опухоли и зон регионарного метастазирования; облучение очагов поражения для снятия боли
- В. облучение очагов поражения для снятия боли; облучение послеоперационного рубца для улучшения трофики тканей; облучение лимфатического барьера для профилактики метастазирования
- Г. облучение послеоперационного рубца для улучшения трофики тканей; облучение лимфатического барьера для профилактики метастазирования
- Д. облучение первичной опухоли; облучение лимфатического барьера для профилактики метастазирования

Номинальная стандартная доза - это

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

Методами лечения рака гортано-глотки являются

- А. хирургический ; лучевой; химиотерапевтический
- Б. лучевой; комбинированный
- В. хирургический комбинированный
- Г. комбинированный ; химиотерапевтический ; химиолучевой
- Д. лучевой; комбинированный ; химиолучевой

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

- А. радиосенсибилизаторов
- Б. радиопротекторов
- В. гипербарической оксигенации
- Г. гипертермии
- Д. электрон-акцепторных соединений

Теория "мишени"- это

- А. воздействие ионизирующего излучения на ферменты; воздействие на генетический аппарат4 повреждение оболочки ядра
- Б. воздействие ионизирующего излучения на ферменты; повреждение оболочки клетки
- В. воздействие на генетический аппарат; воздействие на молекулы ДНК и РНК
- Г. воздействие ионизирующего излучения на ферменты

К источникам электронного излучения относятся все перечисленные, кроме

- А. линейных ускорителей электронов
- Б. радионуклидов, распадающихся с испусканием бета-частиц; гамматерапевтический аппарат
- В. гамматерапевтический аппарат
- Г. радионуклидов, распадающихся с испусканием бета-частиц

Что относят к лучевым реакциям?

- А. Эпителииты Целюлиты
- Б. Эпителииты. Дерматиты
- В. Фиброзы подкожно-жировой клетчатки
- Г. Лучевые язвы
- Д. Фиброзы подкожно-жировой клетчатки; Целюлиты

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

- А. 10Гр
- Б. 16-20 Гр
- В. 24-30 Гр
- Г. 46-50 Гр
- Д. 56-60 Гр

Абсолютным противопоказанием к лучевому лечению является

- А. пожилой возраст
- Б. молодой возраст
- В. активный туберкулез
- Г. ожирение
- Д. сердечно-сосудистая недостаточность

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

- А. лейкопении; лимфопении
- Б. лимфопении; лимфоцитоза; эритроцитоза
- В. лимфопении
- Г. тромбопении
- Д. лимфоцитоза; эритроцитоза

Наибольшим эффектом при лечении диссеминированного рака почки обладает:

- А. Гормональная терапия Иммуноterapia Таргетная терапия
- Б. Таргетная терапия
- В. Иммуноterapia Таргетная терапия
- Г. Лучевая терапия
- Д. Гормональная терапия Иммуноterapia Таргетная терапия Лучевая терапия

Лучевая терапия может применяться при всех перечисленных неопухолевых заболеваниях нервной системы

- А. невралгия;диэнцефальный синдром;абсцесс мозга
- Б. невралгия; сирингомиелия; диэнцефальный синдром
- В. невралгия; диэнцефальный синдром; менингит
- Г. диэнцефальный синдром
- Д. абсцесс мозга

Послеоперационную лучевую терапию больным раком прямой кишки проводят при

- А. Прорастании всех слоев стенки кишки и выходом в клетчатку При наличии регионарных лимфатических узлов
- Б. Прорастании опухолью мышечного слоя стенки кишки
- В. При всех перечисленных вариантах

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

- А. интервала нет 2-3 недели
- Б. 5 недель
- В. интервала нет; 6 недель
- Г. 4 недели 5 недель
- Д. 2-3 недели

Дистанционная лучевая терапия - это метод

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

Поглощенная доза - это энергия

- А. Поглощенная в единице массы облученного объема
- Б. Поглощенная во всей массе облученного объема Переданная веществу фотоном или частицей на единице длины их пробега.
- В. Поглощенная в 1 куб.см вещества Поглощенная в единице массы за единицу времени
- Г. Поглощенная в единице массы за единицу времени
- Д. Поглощенная в 1 куб.см вещества

К фоновым процессам рака шейки матки относятся все, кроме:

- А. Истинная эрозия
- Б. Лейкоплакия
- В. Дисплазия
- Г. Полипы шейки матки
- Д. Плоские кандиломы

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

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

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

- А. хирурга
- Б. терапевта
- В. офтальмолога
- Г. дерматовенеролога
- Д. невропатолога

Линейная передача веществу энергии излучения (ЛПЭ) - это

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

Выписка из медицинской карты стационарного больного злокачественным новообразованиям заполняется:

- А. Окологическим диспансером
- Б. Всеми стационарами
- В. Районными больницами
- Г. Только ведомственными стационарами
- Д. Онкологом по месту жительства больного

Морфологическая форма злокачественной опухоли щитовидной железы, сохраняющая йодонакопительную функцию

- А. папиллярный рак
- Б. медуллярный рак
- В. плоскоклеточный рак
- Г. недифференцированный рак
- Д. лимфома щитовидной железы

Основная цель радикальной лучевой терапии

- А. достижение полной эрадикации опухоли
- Б. вызов гибели наиболее чувствительных опухолевых клеток
- В. достижение частичной регрессии опухоли
- Г. снижение биологической активности опухолевых клеток
- Д. подведение максимальной очаговой дозы

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

- А. 0.5 Гр
- Б. 0.75 Гр
- В. 1.0 Гр
- Г. 1.2-2.4 Гр
- Д. 2.5-3.0 Гр

Наиболее характерные рентгенологические признаки саркомы Юинга?

- А. «луковичный» периостит «слоистый» периостит
- Б. «луковичный» периостит; «спикулообразный» периостит; очаг литической деструкции
- В. «слоистый» периостит; симптом «козырька Кодмана»
- Г. симптом «козырька Кодмана»
- Д. «луковичный» периостит 2. «слоистый» периостит 3. «спикулообразный» периостит 4. симптом «козырька Кодмана» 5. очаг литической деструкции

Методами лечения лучевых реакции кишечника являются

- А. применение спазмолитиков; нормализация кишечной флоры; кортикостероиды
- Б. применение спазмолитиков; диета; кортикостероиды
- В. нормализация кишечной флоры; местное противовоспалительное лечение
- Г. местное противовоспалительное лечение; кортикостероиды
- Д. применение спазмолитиков; нормализация кишечной флоры; диета; местное противовоспалительное лечение

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

- А. нарушение правил абластики
- Б. метастатическое поражение лимфатических узлов
- В. нарушение правил абластики; метастатическое поражение лимфатических узлов; мультицентрический рост; инвазия фасции
- Г. мультицентрический рост: сосудистая и лимфоидная инвазия; инвазия фасции
- Д. метастатическое поражение лимфатических узлов; мультицентрический рост; сосудистая и лимфоидная инвазия; инвазия фасции

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

- А. 30-35 Гр
- Б. 36-40 Гр
- В. 41-45 Гр
- Г. 46-50 Гр
- Д. 51-55 Гр

Наиболее частая морфологическая структура рака щитовидной железы

- А. Папиллярная аденокарцинома Фолликулярная аденокарцинома
- Б. Папиллярная аденокарцинома Медулярный рак Недифференцированный рак
- В. Фолликулярная аденокарцинома Плоскоклеточный рак
- Г. Плоскоклеточный рак Недифференцированный рак
- Д. Папиллярная аденокарцинома Фолликулярная аденокарцинома Медулярный рак Плоскоклеточный рак Недифференцированный рак

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

- А. лимфоме Ходжкина
- Б. неходжкинской лимфоме
- В. хроническом миелолейкозе
- Г. хроническом лимфолейкозе
- Д. множественной миеломе

Тормозное рентгеновское излучение - это

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

Противопоказаниями к лучевому лечению больных раком шейки матки являются

- А. воспалительный процесс в малом тазу; прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; миома матки больших размеров
- Б. прорастание смежных с шейкой матки полостных органов
- В. молодой возраст
- Г. кальпит
- Д. прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; молодой возраст; кальпит

Киническая группа онкологических больных Ia

- А. Больные с предопухолевыми заболеваниями и доброкачественными опухолями
- Б. Больные с заболеванием, подозрительным на злокачественное новообразование
- В. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие радикальному лечению
- Г. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие специальному лечению
- Д. Больные с запущенными формами рака, подлежащие паллиативному или симптоматическому лечению
- Е. Лица, излеченные от злокачественных новообразований

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

- А. IA
- Б. IB
- В. IIA
- Г. IIIA
- Д. не используется

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

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

Поздние лучевые повреждения возникают через

- А. 1 -2 недели после окончания облучения
- Б. 3-4 недели после окончания облучения
- В. 2-3 месяца после окончания облучения
- Г. 5-6 недель после окончания облучения
- Д. 4 и более месяцев после окончания облучения

Целями предоперационной лучевой терапии является все перечисленное, кроме

- А. перевод опухоли из нерезектабельного состояния в резектабельное
- Б. улучшение заживления раны
- В. разрушение малодифференцированных опухолевых клеток; нанесение сублетальных повреждений микрометастазам рака в удаляемых во время операции лимфатических узлах.
- Г. нанесение летальных повреждений субклиническим очагам опухолевого роста; улучшение заживления раны
- Д. перевод опухоли из нерезектабельного состояния в резектабельное улучшение заживления раны

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

- А. хирургического
- Б. внутритканевой лучевой терапии в самостоятельном плане
- В. сочетанной лучевой терапии
- Г. комбинированного лечения
- Д. химиолучевого

Her2/neu – это:

- А. антиэстроген;
- Б. рецептор кортикостероидных гормонов;
- В. один из антрациклинов
- Г. активатор плазминогена урокиназного типа;
- Д. один из тирозинкиназных рецепторов семейства erbB.

В обязанности руководителя службы радиационной безопасности входят все перечисленное, кроме

- А. 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.
- Б. контроля за правильностью лечения больных.
- В. контроля за выполнением программы мероприятий по обеспечению радиационной безопасности; разработки рекомендаций по дальнейшему совершенствованию мер радиационной безопасности.
- Г. участие в разработке инструкций по радиационной безопасности, по предупреждению и ликвидации аварий.
- Д. контроля за выполнением программы мероприятий по обеспечению радиационной безопасности.

Процессы взаимодействия электронного излучения с веществом - это

- А. комптоновское рассеяние и радиационный захват; столкновение со связанными и свободными электронами атомов; фотоэлектрическое поглощение
- Б. комптоновское рассеяние и радиационный захват; фотоэлектрическое поглощение
- В. столкновение со связанными и свободными электронами атомов; торможение ядрами атомов
- Г. торможение ядрами атомов
- Д. комптоновское рассеяние и радиационный захват; столкновение со связанными и свободными электронами атомов; фотоэлектрическое поглощение; торможение ядрами атомов

Злокачественные опухоли характеризуются

- А. Наличием капсулы Инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани Снижением силы сцепления клеток
- Б. Наличием капсулы Снижением силы сцепления клеток
- В. Инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани Снижением силы сцепления клеток
- Г. Оттеснением окружающих тканей
- Д. Наличием капсулы Инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани Снижением силы сцепления клеток Оттеснением окружающих тканей

Противопоказаниями к лучевому лечению больных раком шейки матки являются

- А. спаечный процесс в малом тазу после предшествующей операции; прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; миома матки больших размеров
- Б. прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; кольпит
- В. молодой возраст; миома матки больших размеров
- Г. миома матки больших размеров; кольпит
- Д. прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; молодой возраст; кольпит

Методом выбора при лечении рака влагалища является

- А. хирургический; химиотерапия
- Б. комбинированный; гормонотерапия
- В. сочетанная лучевая терапия
- Г. гормонотерапия
- Д. комбинированный; сочетанная лучевая терапия; гормонотерапия

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

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

Линейная плотность ионизации при облучении - это

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

Для брахитерапии рака предстательной железы применяются следующие радионуклиды

- А. ^{125}I ; ^{137}Cs ; ^{252}Cf
- Б. ^{125}I ; ^{60}Co
- В. ^{125}I ^{192}Ir ^{252}Cf
- Г. ^{192}Ir ^{60}Co ^{137}Cs
- Д. ^{198}Au ^{252}Cf

Опухолевым маркером при раке предстательной железы является:

- А. UBC
- Б. Tu M2PK
- В. CA-19-9
- Г. Альфа фетопроtein
- Д. ПСА

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

- А. Мобилизации левых отделов ободочной кишки Мобилизации правых отделов ободочной кишки Перевязки внутренних подвздошных сосудов
- Б. Перевязки внутренних подвздошных сосудов Мезоректумэктомии Колостомии
- В. Мобилизации правых отделов ободочной кишки Мезоректумэктомии
- Г. Мезоректумэктомии
- Д. Мобилизации левых отделов ободочной кишки Мобилизации правых отделов ободочной кишки Перевязки внутренних подвздошных сосудов Мезоректумэктомии Колостомии

Проведение лучевой терапии рака легкого возможно при

- А. явных клинических признаках рака
- Б. обнаружении атипических клеток в мокроте
- В. наличии рентгенологических признаков рака
- Г. гистологическом подтверждении диагноза рака
- Д. наличии увеличенных лимфатических узлов в средостении

При взаимодействии нейтронного излучения с веществом вызывают ионизацию

- А. быстрые нейтроны; протоны, возникающие при взаимодействии; тепловые нейтроны
- Б. быстрые нейтроны; тепловые нейтроны
- В. протоны, возникающие при взаимодействии; α -частицы, возникающие при взаимодействии
- Г. α -частицы, возникающие при взаимодействии
- Д. быстрые нейтроны; протоны, возникающие при взаимодействии; тепловые нейтроны; α -частицы, возникающие при взаимодействии

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

- А. фазы митоза (М) пресинтетической фазы (S1)
- Б. пресинтетической фазы (S1) фазы синтеза (S) постсинтетической фазы (S2) фазы покоя (G0).
- В. фазы митоза (М); фазы синтеза (S); фазы покоя (G0).
- Г. постсинтетической фазы (S2) фазы покоя (G0).
- Д. пресинтетической фазы (S1) постсинтетической фазы (S2)

Правило ФИГАРО в диагностике меланомы означает:

- А. 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
- Б. 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

Смысл применения клиновидных фильтров заключается

- А. в увеличении относительных глубинных доз
- Б. в создании наклона плато изодоз
- В. в уменьшении поверхностной дозы
- Г. в создании неоднородного дозного поля в облучаемом теле

Какие 3 симптома служат основанием для установления стадии «В» у больных лимфомами?

- А. головная боль, слабость, снижение аппетита
- Б. 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.

Симптомами общей лучевой реакции являются все перечисленные, кроме

- А. головной боли; нарушение сна
- Б. повышение аппетита
- В. нарушение сна
- Г. тошнота, рвота
- Д. неустойчивость настроения

Энергия терапевтического электронного пучка составляет

- А. 20-100 КэВ
- Б. 0.5-1.0 МэВ
- В. 25-50 МэВ
- Г. 4-20 МэВ
- Д. 100-200 МэВ

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

- А. хирургического
- Б. комбинированного
- В. лучевого
- Г. химиотерапии
- Д. химиолучевого

Клиническая группа онкологических больных IV

- А. Больные с предопухолевыми заболеваниями и доброкачественными опухолями
- Б. Больные с заболеванием, подозрительным на злокачественное новообразование
- В. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие радикальному лечению
- Г. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие специальному лечению
- Д. Больные с запущенными формами рака, подлежащие паллиативному или симптоматическому лечению
- Е. Лица, излеченные от злокачественных новообразований

Методами лечения рака предстательной железы являются все перечисленные, кроме

- А. хирургического
- Б. лучевого; комбинированного
- В. гормонотерапии
- Г. комбинированного
- Д. иммунотерапии

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

- А. выполнить резекцию гортани
- Б. выполнить ларингэктомию
- В. продолжить лучевую терапию по радикальной программе
- Г. наблюдать
- Д. назначить химиотерапию

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

- А. Хирургический Лучевой Химио-лучевой
- Б. Лучевой Химио-гормоно-лучевая терапия
- В. Хирургический Химио-лучевой
- Г. Химио-гормоно-лучевая терапия Химио-гормоно-лучевой и хирургический

Рак эндометрия 1 стадия, высокодифференцированная аденокарцинома, 70 лет. Какой вид лечения предпочтительнее

- А. Гормонотерапия
- Б. Оперативное лечение
- В. Внутриполостная гамматерапия
- Г. Сочетанное лучевое лечение
- Д. Гормонотерапия + сочетанная лучевая терапия

Характерные проявления начальных форм рака пищевода

- А. чувство царапания за грудиной или прилипания пищи в пищеводе при проглатывании
- Б. Осиплость голоса
- В. гиперсаливация
- Г. дисфагия III степени
- Д. боли в межлопаточной области при приеме пищи

К поздним лучевым повреждениям органов грудной клетки относятся

- А. пневмосклероз; перикардит; кардиосклероз
- Б. пневмосклероз
- В. перикардит; эзофагит
- Г. эзофагит
- Д. пневмосклероз; перикардит; кардиосклероз; эзофагит

Послеоперационная лучевая терапия при раке прямой кишки проводится при

- А. прорастании опухоли слизистого и подслизистого слоев ; прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки
- Б. прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки
- В. прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку
- Г. прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку; при наличии метастазов в регионарные лимфатические узлы
- Д. прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки; прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку; при всех перечисленных вариантах;

Активность радионуклида - это

- А. число радиоактивных ядер
- Б. число распадов в единицу времени
- В. скорость распада радиоактивных ядер, число распадов в единицу времени
- Г. число радиоактивных ядер в 1 мг радиоактивного вещества
- Д. скорость распада радиоактивных ядер

Клиническая группа онкологических больных Iб

- А. Больные с предопухолевыми заболеваниями и доброкачественными опухолями
- Б. Больные с заболеванием, подозрительным на злокачественное новообразование
- В. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие радикальному лечению
- Г. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие специальному лечению
- Д. Больные с запущенными формами рака, подлежащие паллиативному или симптоматическому лечению
- Е. Лица, излеченные от злокачественных новообразований

Что из ниже перечисленного характерно для сарком мягких тканей?

- А. 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
- Б. Бессимптомный рост опухоли в течение нескольких месяцев Частые рецидивы после неадекватного иссечения опухоли Нахождение опухоли во псевдокапсуле с частым прорастанием за ее пределы
- В. Нахождение опухоли в плотной капсуле без прорастания за ее пределы Частые рецидивы после неадекватного иссечения опухоли
- Г. Частые рецидивы после неадекватного иссечения опухоли
- Д. Частые рецидивы после неадекватного иссечения опухоли Нахождение опухоли во псевдокапсуле с частым прорастанием за ее пределы

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

- А. УЗИ малого таза Определение опухолевых маркеров Рентгенография легких
- Б. УЗИ малого таза Рентгенография легких
- В. Определение опухолевых маркеров Сканирование скелета
- Г. Сканирование скелета
- Д. УЗИ малого таза Определение опухолевых маркеров Рентгенография легких Сканирование скелета

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

- А. изъязвления
- Б. легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос
- В. нет клинических проявлений
- Г. умеренная атрофия и телеангиоэктатотальная потеря волос
- Д. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии

Наиболее характерные рентгенологические признаки остеогенной саркомы?

- А. «луковичный» периостит «слоистый» периостит
- Б. «луковичный» периостит; «спикулообразный» периостит
- В. «спикулообразный» периостит; симптом «козырька Кодмана»; очаг литической деструкции
- Г. симптом «козырька Кодмана»
- Д. «луковичный» периостит; «слоистый» периостит; «спикулообразный» периостит; симптом «козырька Кодмана»; очаг литической деструкции

Под ионизацией понимается

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

Что относят к лучевым повреждениям?

- А. Эпителииты
- Б. Эпителииты; Дерматиты
- В. Фиброзы подкожно-жировой клетчатки Лучевые язвы
- Г. Лучевые язвы
- Д. Эпителииты Целюлиты

Внутриполостная лучевая терапия – это

- А. размещение источников излучения на поверхности опухоли
- Б. внедрение источников излучения в ткани
- В. внедрение источников излучения в полость опухоли при ее распаде
- Г. внедрение источников излучения в полостные органы
- Д. прием источников излучения пероральным путем

К ионизирующим излучениям относятся

- А. Квантовое (фотонное) и корпускулярное Лазерное
- Б. Ультрафиолетовое Инфракрасное
- В. Квантовое (фотонное) и корпускулярное
- Г. Инфракрасное
- Д. Ультрафиолетовое

Теория непрямого действия ионизирующего излучения на клетку-это

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

К благоприятной гистологической форме рака молочной железы относят:

- А. Тубулярный рак Слизистый рак Папиллярный рак Инфильтративный дольковый рак
- Б. Инфильтративный протоковый рак
- В. Инфильтративный протоковый рак Инфильтративный дольковый рак
- Г. Тубулярный рак Слизистый рак Папиллярный рак
- Д. Инфильтративный протоковый рак Тубулярный рак Слизистый рак Папиллярный рак

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

- А. Альфа фетопротеин Лактатдегидрогеназа Хорионический гонадотропин
- Б. Альфа фетопротеин Хорионический гонадотропин
- В. Лактатдегидрогеназа; ПСА
- Г. ПСА
- Д. Альфа фетопротеин Лактатдегидрогеназа Хорионический гонадотропин ПСА UBC

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

- А. В отношении несовершеннолетнего ребёнка
- Б. При несчастных случаях, травмах, независимо от угрозы жизни человеку
- В. В отношении лиц, страдающих онкологическими заболеваниями в терминальной стадии
- Г. В отношении лиц, страдающих тяжёлыми психическими расстройствами, и лиц, страдающих заболеваниями, представляющими опасность для окружающих
- Д. При отравлениях

Лучевые заболевания, включенные в список профзаболеваний:

- А. лучевая катаракта, лучевая болезнь, лучевые ожоги, лейкозы
- Б. лучевая катаракта, лучевая болезнь, лучевые ожоги, раки
- В. лучевая болезнь, лучевые ожоги, раки

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

- А. сочетанное лучевое лечение
- Б. сочетанное лучевое лечение; химиотерапия
- В. сочетанное лучевое лечение ; химио-лучевое
- Г. операция
- Д. операция операция + химиотерапия

Задачами послеоперационного облучения являются все перечисленное, кроме

- А. снижения числа местных . снижение числа метастазов в регионарные лимфатические узлы
- Б. улучшения выживаемости больных
- В. снижения числа местных рецидивов; улучшение трофики послеоперационного рубца
- Г. улучшение трофики послеоперационного рубца
- Д. снижение числа отдаленных метастазов; улучшение трофики послеоперационного рубца

Какая лечебная тактика оправдана при локализованном раке предстательной железы:

- А. Радикальная простатэктомия Брахитерапия Дистанционная лучевая терапия
- Б. Радикальная простатэктомия Дистанционная лучевая терапия
- В. Брахитерапия Гормональная терапия

Для излечения рака гортани суммарно-очаговая доза составляет

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

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

- А. близкофокусная рентгенотерапия; внутритканевая g-терапия; облучение электронами 4-6 МЭВ
- Б. близкофокусная рентгенотерапия; облучение электронами 4-6 МЭВ
- В. внутритканевая g-терапия; контактная аппликационная g-терапия
- Г. контактная аппликационная g-терапия
- Д. близкофокусная рентгенотерапия; внутритканевая g-терапия; облучение электронами 4-6 МЭВ; контактная аппликационная g-терапия

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

- А. Только в районной городской больнице по месту постоянной регистрации
- Б. Только в районной поликлинике по месту постоянной регистрации
- В. Только в областной больнице по месту постоянной регистрации
- Г. Только в специализированном ЛПУ
- Д. В любом государственном ЛПУ Российской Федерации

Выберите тактику лечения пациента 70 лет раком почки 1ст, T1aN0M0 (опухолевое образование до 2 см в диаметре) с наличием тяжелой сопутствующей сердечно-сосудистой патологией:

- А. Динамическое наблюдение Чрескожная радиочастотная термоабляция Криодеструкция опухоли почки
- Б. Динамическое наблюдение Криодеструкция опухоли почки
- В. Чрескожная радиочастотная термоабляция Резекция почки
- Г. Резекция почки
- Д. Динамическое наблюдение Чрескожная радиочастотная термоабляция Криодеструкция опухоли почки Резекция почки

Внутритканевая лучевая терапия может быть использована как

- А. самостоятельный метод в сочетании с интраоперационным облучением
- Б. самостоятельный метод; в сочетании с внутриместной лучевой терапией; в комбинации с органосохраняющими операциями
- В. в сочетании с дистанционной лучевой терапией; в сочетании с внутриместной лучевой терапией
- Г. самостоятельный метод в сочетании с дистанционной лучевой терапией; в сочетании с внутриместной лучевой терапией; в комбинации с органосохраняющими операциями
- Д. в сочетании с интраоперационным облучением

Дифференциальную диагностику колоректального рака следует проводить со следующими заболеваниями:

- А. Дивертикулярная болезнь Неспецифический язвенный колит Опухоли малого таза
- Б. Опухоли малого таза Болезнь Крона Синдром раздраженной толстой кишки
- В. Неспецифический язвенный колит Болезнь Крона
- Г. Болезнь Крона
- Д. Дивертикулярная болезнь Неспецифический язвенный колит Опухоли малого таза Болезнь Крона Синдром раздраженной толстой кишки

Наиболее часто метастазами рака щитовидной железы поражаются

- А. лимфоузлы вдоль внутренней яремной вены
- Б. надключичные
- В. паратрахеальные
- Г. претрахеальные
- Д. за грудиной

Методы лечения, использующиеся в лечении больных семиномами злокачественными опухолями:

- А. Брахитерапия Дистанционная лучевая терапия Орхэктомия Химиотерапия
- Б. Брахитерапия Орхэктомия
- В. Дистанционная лучевая терапия Орхофуникулэктомия Химиотерапия
- Г. Орхофуникулэктомия
- Д. Брахитерапия Дистанционная лучевая терапия Орхэктомия Орхофуникулэктомия Химиотерапия

Какой метод лечения является основным при саркоме Юинга?

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

Клиническая группа онкологических больных II

- А. Больные с предопухолевыми заболеваниями и доброкачественными опухолями
- Б. Больные с заболеванием, подозрительным на злокачественное новообразование
- В. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие радикальному лечению
- Г. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие специальному лечению
- Д. Больные с запущенными формами рака, подлежащие паллиативному или симптоматическому лечению
- Е. Лица, излеченные от злокачественных новообразований

Химиолучевое лечение показано при опухолях носоглотки

- А. III-IV стадиях; малодифференцированных формах опухолей
- Б. наличии метастазов на шее; I-II стадиях
- В. III-IV стадиях; наличии метастазов на шее; малодифференцированных формах опухолей
- Г. наличии отдаленных метастазов; I-II стадиях
- Д. III-IV стадиях; наличии метастазов на шее; малодифференцированных формах опухолей; наличии отдаленных метастазов; I-II стадиях

Методами лечения рака предстательной железы являются все перечисленные, кроме

- А. хирургического
- Б. лучевого ; комбинированного
- В. гормонотерапии
- Г. комбинированного
- Д. иммунотерапии

Единица активности

- А. Рентген
- Б. Грей
- В. Рад
- Г. Беккерель
- Д. Зиверт

Высокую степень радиочувствительности имеют перечисленные органы и ткани, кроме

- А. лимфоидной ткани кожи
- Б. тонкий кишечник; яичек и яичников
- В. лимфоидной ткани костного мозга
- Г. костного мозга
- Д. кожи

Что относят к лучевым повреждениям?

- А. Эпителииты
- Б. Эпителииты Дерматиты
- В. Фиброзы подкожно-жировой етчатки Лучевые язвы
- Г. Лучевые язвы
- Д. Эпителииты Целюлиты

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

- А. рентгеновское излучение 100 кВ
- Б. рентгеновское излучение 200 кВ
- В. излучение ^{60}Co
- Г. нейтронное излучение
- Д. быстрые электроны

Непосредственно ионизирующими излучениями считаются

- А. мегавольтное тормозное рентгеновское
- Б. электронное и протонное
- В. В.нейтронное
- Г. g-излучение
- Д. киловольтное тормозное рентгеновское

Клиническая группа онкологических больных IIa

- А. Больные с предопухолевыми заболеваниями и доброкачественными опухолями
- Б. Больные с заболеванием, подозрительным на злокачественное новообразование
- В. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие радикальному лечению
- Г. Больные со злокачественными новообразованиями, подлежащие специальному лечению
- Д. Больные с запущенными формами рака, подлежащие паллиативному или симптоматическому лечению
- Е. Лица, излеченные от злокачественных новообразований

Методами лечения первичной опухоли ротоглотки являются

- А. хирургический; лучевой; химиолучевой; комбинированный
- Б. лучевой; криохирургический
- В. хирургический; лучевой; химиолучевой
- Г. комбинированного; криохирургический
- Д. хирургический; лучевой; химиолучевой; комбинированного; криохирургический

Дозный максимум при облучении мегавольтным и фотонным излучением находится

- А. на некоторой глубине, которая с увеличением энергии уменьшается
- Б. на глубине 0.5 см для излучения ^{60}Co ; на некоторой глубине, которая с увеличением энергии увеличивается
- В. на некоторой глубине, которая с увеличением энергии увеличивается
- Г. на глубине 0.5 см для излучения ^{60}Co

Радиорезистентными являются все перечисленные органы и ткани, кроме

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

К периферическому раку легкого относятся

- А. Перибронхиальный разветвленный Пневмониеподобный Рак Панкоста
- Б. Рак Панкоста Круглая опухоль в паренхиме легкого
- В. Перибронхиальный разветвленный Медиастинальный рак
- Г. Рак Панкоста
- Д. Перибронхиальный разветвленный Пневмониеподобный Рак Панкоста Медиастинальный рак Круглая опухоль в паренхиме легкого

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

- А. 20-30 Гр
- Б. 35-45 Гр
- В. 46-60 Гр
- Г. 65-75 Гр
- Д. 80 Гр

Целями предоперационной лучевой терапии является все перечисленное, кроме

- А. перевода опухоли из неоперабельного состояния в операбельное
- Б. улучшение заживления раны
- В. разрушение малодифференцированных опухолевых клеток; нанесение сублетальных повреждений микрометастазам рака в удаляемых во время операции лимфатических узлах.
- Г. нанесение летальных повреждений субклиническим очагам опухолевого роста; улучшение заживления раны
- Д. перевода опухоли из неоперабельного состояния в операбельное; улучшение заживления раны

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

- А. лейкопении лимфопении
- Б. лимфопении; лимфоцитоза; эритроцитоза
- В. лимфопении
- Г. тромбопении
- Д. лимфоцитоза; эритроцитоза

При лучевой терапии рака молочной железы применяются следующие методы

- А. g-излучение
- Б. электроны
- В. g-излучение; электроны; тормозное рентгеновское излучение высокой энергии; внутритканевая
- Г. тормозное рентгеновское излучение высокой энергии; аппликационная лучевая терапия;
- Д. внутритканевая, криотерапия

Радиочувствительными являются все перечисленные опухоли, кроме

- А. фибросаркомы
- Б. фибросаркомы; остеобластокластомы; саркомы Юинга
- В. саркомы Юинга ;. ретикулосаркомы
- Г. саркомы Юинга
- Д. миеломы

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

- А. стадии заболевания
- Б. локализации опухоли
- В. пола пациента
- Г. характера роста опухоли
- Д. гистологического строения опухоли

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

- А. Реакции возникают в мышцах, костях, почках, печени.
- Б. Реакции возникают в кроветворных тканях, эпителии слизистых, костях.
- В. Ранние реакции возникают в быстро обновляющихся тканях, поздние – в медленно обновляющихся тканях.
- Г. Ранние и поздние лучевые реакции могут возникать во всех тканях при подведении небольших доз (разовых и суммарных), не превышающих толерантные дозы.

В качестве первых проявлений лимфомы Ходжкина наиболее часто отмечается увеличение:

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

Абсолютными противопоказаниями для лучевого лечения при раке мочевого пузыря являются

- А. наличие свищей в соседние органы; генерализация процесса
- Б. наличие свищей в соседние органы; наличие абсцессов в паравезикальной клетчатке; генерализация процесса
- В. наличие абсцессов в паравезикальной клетчатке; обтурация опухолью обоих устьев мочеточников
- Г. генерализация процесса; лейкопения
- Д. наличие свищей в соседние органы; наличие абсцессов в паравезикальной клетчатке; обтурация опухолью обоих устьев мочеточников

Для лучевого лечения рака предстательной железы применяются

- А. дистанционная лучевая терапия
- Б. близкофокусная рентгенотерапия; внутримолостная гамматерапия
- В. дистанционная лучевая терапия; брахитерапия
- Г. внутримолостная гамматерапия

Суммарная очаговая доза при дегенеративно-дистрофических заболеваниях суставов составляет

- А. 2.0-2.4 Гр
- Б. 2.5-3.5 Гр
- В. 4.0 Гр
- Г. 4.5 Гр
- Д. 5.0 Гр

Радионуклидные источники для дистанционной лучевой терапии

- А. ^{252}Cf
- Б. ^{137}Cs ^{131}I
- В. ^{60}Co ^{137}Cs
- Г. ^{252}Cf ^{192}Ir
- Д. ^{131}I

При острых воспалительных процессах облучение проводится

- А. ежедневно
- Б. один раз в неделю
- В. 2 раза в неделю
- Г. 3 раза в неделю
- Д. 1 раз в десять дней

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

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

Высокую степень радиочувствительности имеют все перечисленные органы и ткани, кроме

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

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

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

Показаниями для послеоперационного сочетанного лучевого лечения у больных раком эндометрия являются

- А. II стадия заболевания; опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия
- Б. II стадия заболевания; поражение нижнего сегмента слизистой полости матки; низкая дифференцировка опухоли
- В. опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия; низкая дифференцировка опухоли; рак в полипе
- Г. опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия
- Д. II стадия заболевания; поражение нижнего сегмента слизистой полости матки; рак в полипе

Какой рак легкого прогностически более неблагоприятный

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

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

- А. Трансуретральная резекция мочевого пузыря
- Б. Трансуретральная резекция мочевого пузыря + адьювантная внутрипузырная химиотерапия
- В. Неоадьювантная химиотерапия
- Г. Дистанционная лучевая терапия
- Д. Неоадьювантная химиотерапия + резекция мочевого пузыря

Для введения в брюшную полость при раке яичника применяются

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

Методами лечения рака мочевого пузыря являются

- А. хирургический; лучевой
- Б. хирургический ; комбинированный; лучевой
- В. комбинированный; лучевой; химиотерапия
- Г. лучевой: гормонотерапия
- Д. хирургический; комбинированный; химиотерапия

Основными механизмами физического взаимодействия квантовых ионизирующих с веществом является

- А. ионизация молекул; передача заряда ; воздействие на ядро
- Б. воздействие ионизирующего излучения на ферменты; повреждение оболочки клетки
- В. воздействие на генетический аппарат; воздействие на молекулы ДНК и РНК
- Г. воздействие ионизирующего излучения на ферменты

При остеогенной саркоме применяются

- А. оперативное лечение; предоперационная лучевая терапия + операция, лазерная терапия
- Б. оперативное лечение; предоперационная химиотерапия + операция, криотерапия
- В. предоперационное химиолучевое лечение + операция + химиотерапия
- Г. химиотерапия, иммунотерапия
- Д. предоперационное химиолучевое лечение + операция + химиотерапия; химиолучевое лечение в сочетании с иммунотерапией

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

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

^{131}I применяется при

- А. тиреотоксикозе; тиреоидите
- Б. тиреотоксикозе; синдроме Шейнгейма-Бермана; тиреоидите
- В. тиреотоксикозе
- Г. тиреоидите

Основные факторы прогноза при немышечно-инвазивном раке мочевого пузыря:

- А. Размеры опухоли Наличие очагов *cr in situ* Степень дифференцировки опухоли
- Б. Размеры опухоли Степень дифференцировки опухоли
- В. Наличие очагов *cr in situ* Количество опухолей
- Г. Количество опухолей
- Д. Размеры опухоли Наличие очагов *cr in situ* Степень дифференцировки опухоли Количество опухолей

Тактика лучевой терапии при множественных метастазах в кости рака молочной железы

- А. лучевая терапия не используется при множественных метастазах в кости.
- Б. используется поэтапное облучение зон скелета с учетом болевого синдрома.
- В. применяется тотальное облучение больного небольшими дозами

Факторы, способствующие развитию лучевого фиброза, являются

- А. ожирение;сахарный диабе;тиреотоксикоз
- Б. ожирение; тиреотоксикоз
- В. сахарный диабет; болезни кожи
- Г. болезни кожи
- Д. ожирение;сахарный диабет; тиреотоксикоз; болезни кожи

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

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

Полная радиационная стерильность у мужчин возникает после облучения в дозах:

- А. более 1 Гр
- Б. более 2 Гр
- В. более 4 Гр

Укажите прогностически относительно благоприятную морфологическую форму немелкоклеточного рака легкого

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

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

- А. 24-36 часов
- Б. 48-96 часов
- В. 5-7 суток
- Г. 8-15 суток
- Д. позже 15 суток

При облучении первичного очага рака губы используются

- А. короткодистанционная рентгенотерапия; дистанционная g-терапия
- Б. внутритканевая лучевая терапия; сочетанная лучевая терапия
- В. короткодистанционная рентгенотерапия; внутритканевая лучевая терапия; дистанционная g-терапия; электронное облучение
- Г. электронное облучение; сочетанная лучевая терапия
- Д. короткодистанционная рентгенотерапия; внутритканевая лучевая терапия; дистанционная g-терапия; электронное облучение; сочетанная лучевая терапия

Радикальными методами лечения рака языка являются все перечисленные, кроме

- А. лучевой терапии
- Б. хирургического метода лечения
- В. криотерапии
- Г. комбинированного метода
- Д. комплексного метода

Лучевая терапия у первичных больных лимфомой ходжкина i-ii стадии

- А. Проводится всем больным
- Б. Не проводится при полной ремиссии после ПХТ
- В. Проводится только больным с ПЭТ-положительными очагами после ПХТ
- Г. Проводится только пациентам с остаточными образованиями после ПХТ

Под ? - -лучами подразумевают радиоактивное излучение, состоящие из

- А. Электронов
- Б. Протонов
- В. Ядер атомов гелия
- Г. Фотонов

В соответствии с правилом бергонье и трибондо

- А. Радиочувствительность ткани находится в прямой зависимости от уровня пролиферативной активности и обратной от степени дифференцировки составляющих ее клеток
- Б. Радиорезистентность ткани находится в прямой зависимости от уровня пролиферативной активности и обратной от степени дифференцировки составляющих ее клеток
- В. Радиочувствительность ткани прямо пропорциональна степени клеточной дифференцировки и обратно пропорциональна пролиферативной активности составляющих ее клеток
- Г. Радиочувствительность ткани не зависит от уровня пролиферативной активности и степени дифференцировки составляющих ее клеток

К стохастическим наследственным эффектам при воздействии ионизирующих излучений на человека относится _____ облученного

- А. Острая лучевая болезнь у
- Б. Сокращение продолжительности жизни
- В. Хроническая лучевая болезнь у
- Г. Уродство, возникающее у потомства

При планировании дистанционной лучевой терапии у больных раком предстательной железы промежуточного риска проведение гормональной терапии

- А. Зависит от сопутствующей патологии
- Б. Показано в течение 4-6 месяцев
- В. Не показано
- Г. Зависит от возраста больного

Легкие являются радиочувствительным органом

- А. У молодых пациентов и радиорезистентным – у пожилых пациентов
- Б. При облучении верхней доли и радиорезистентным – при облучении нижней доли
- В. При облучении как верхней, так и нижней доли
- Г. При больших объемах облучения и радиорезистентным – при малых объемах

Толщина поглотителя, необходимая для поглощения половины падающего излучения, носит название

- А. Максимальная длина пробега частиц
- Б. Эффективный слой ослабления
- В. Линейный коэффициент ослабления
- Г. Слой половинного ослабления

Эффективность лучевого лечения и органосохраняющих операций сопоставима при раке складочного и надскладочного отделов гортани стадии

- А. T2N1M0
- Б. T3N0M0
- В. T1-2N0M0
- Г. T1N1M0

Гамма-излучение ядер обусловлено

- А. Рассеиванием волнового излучения
- Б. Возбуждением электронов
- В. Взаимодействием отдельных нуклонов ядра с электромагнитным полем
- Г. Переходами электронов на внешние оболочки

Оконтуривание регионарных лимфатических коллекторов при раке носоглотки t 1-4 n + m 0 включает _____ группы с обеих сторон и заглочные лимфоузлы

- А. Ib - III
- Б. III - V
- В. Ib - II
- Г. Ib - V

При радикальном курсе лучевой терапии рака лёгкого необходимо подводить сод _____ гр

- А. 60 - 120
- Б. 45 - 50
- В. 51 - 57
- Г. 36 - 39

При проведении дистанционной лучевой терапии рака прямой кишки в режиме стандартного фракционирования объем наружных половых органов, получающих дозу 30 гр (v30), должен быть не более (в процентах)

- А. 45
- Б. 40
- В. 50
- Г. 35

Фотонно-активационная терапия основана на облучении атомов-мишеней пучком моноэнергетических фотонов и проявлении

- А. Электронного поглощения
- Б. Фотоэффекта
- В. Эффекта образования электрон-позитронных пар
- Г. Комптоновского рассеяния

Не используют при лечении предопухолевых заболеваний слизистой полости рта

- А. Короткодистанционную рентгенотерапию
- Б. Физиотерапию
- В. Электрокоагуляцию
- Г. Оперативное лечение

Острая лучевая болезнь iv степени возникает при однократной дозе на все тело (в гр)

- А. 4
- Б. 3 И менее
- В. 5
- Г. 6 И более

Злокачественные новообразования, обусловленные воздействием ионизирующих излучений, относятся к эффектам

- А. Беспороговым
- Б. Адаптационным
- В. Детерминированным
- Г. Пороговым

К детерминированным непосредственным эффектам при воздействии ионизирующих излучений на человека относится

- А. Сокращение сроков жизни
- Б. Лучевая катаракта
- В. Острая лучевая болезнь
- Г. Гемобластоз

К клиническим симптомам, наиболее рано возникающим при острой лучевой болезни, относят

- А. Тошноту и рвоту
- Б. Эритему кожи
- В. Выпадение волос
- Г. Лейкопению

При облучении в режиме 3гр за фракцию до суммарной дозы 36гр, при $\alpha/\beta=3$ эквивалентная по эффекту доза при облучении фракциями по 2гр составит _____ гр

- А. 43,2
- Б. 40,2
- В. 48,5
- Г. 50,7

К группе распространенных стадий лимфомы ходжкина с неблагоприятным прогнозом относят больных с

- А. IIE стадией с вовлечением > 2 лимфатических зон и селезенки
- Б. IIA-IIB стадиями с поражением миндалин
- В. IA-IIA стадиями с массивным поражением забрюшинных лимфатических узлов
- Г. IIBE стадией с массивным поражением средостения или III-IV стадиями

К поздним лучевым повреждениям не относят

- А. Отек головного мозга
- Б. Ксеростомию
- В. Прогрессирующий кариес
- Г. Остеонекроз

Методикой облучения, позволяющей снизить риски нейροкогнитивных расстройств при проведении облучения всего головного мозга, является исключение _____ из объема облучения

- А. Гиппокампа (hippocamp-sparing WBRT)
- Б. Лобных долей
- В. Гипофиза
- Г. Зрительных нервов

Мягким бета-излучением считается излучение с энергией до __ мэв

- А. 4
- Б. 1
- В. 5
- Г. 10

Наиболее эффективно защищают от электромагнитных излучений материалы, содержащие

- А. Свинец
- Б. Бор
- В. Кислород
- Г. Водород

При плоскоклеточном раке кожи, в соответствии с классификацией tnm 8, к клинической iva стадии относят

- А. T3N0M0
- Б. T2N1M0
- В. T1N2M0
- Г. T3N1M0

При использовании линейно-квадратичной модели для выбора эквивалентных режимов облучения у больных раком предстательной железы значения ?/? Для простаты составляют _____ гр

- А. Более 6
- Б. Более 3
- В. 5-3
- Г. Менее 1.5

Основным этиологическим фактором развития рака меркеля является

- А. Курение
- Б. Наследственная предрасположенность
- В. Ультрафиолетовое облучение
- Г. Наличие травм кожи

Не является противопоказанием для лучевой терапии рака пищевода

- А. Наличие трахео-пищеводного свища
- Б. Пожилой возраст больного
- В. Распад опухоли с угрозой кровотечения
- Г. Наличие пищеводно-медиастинального свища

Фракционирование, сопровождающееся изменением разовой очаговой дозы на протяжении курса облучения, называют

- А. Гипо-фракционированием
- Б. Динамическим фракционированием
- В. Варибельным фракционированием
- Г. Гипер-фракционированием

Для проведения офэкт в большинстве процедур используется изотоп

- А. ^{235}U
- Б. ^{111}In
- В. $^{99\text{M}}\text{Tc}$
- Г. ^{60}Co

Злокачественная опухоль слюнной железы более 4 см в наибольшем измерении и/или распространяющаяся за пределы паренхимы железы, по классификации tnm (8 издание) стадируется как стадия

- А. T4a
- Б. T3
- В. T4b
- Г. T2

Величина пробега α -частицы в воде составляет

- А. ~ 1 -2 См
- Б. ~ 1 Мм
- В. 30-50 Мкм
- Г. До 10 мкм

При облучении $\frac{2}{3}$ объема печени суммарная очаговая доза на нее при разовой очаговой дозе 1,8 гр не должна превышать (в гр)

- А. 60,4
- Б. 30,4
- В. 50,4
- Г. 40,4

Рекомендуемая радиохирургическая доза при облучении внутримозговых метастазов меньше 3 см составляет (в гр)

- А. 18 - 24
- Б. 14 - 16
- В. 10 - 12
- Г. 26 - 30

Гибель клеток, связанную с процессом клеточного деления, называют

- А. Репродуктивной
- Б. Апоптозом
- В. Некрозом
- Г. Интерфазной

Для дистанционной нейтронной терапии используют

- А. Линейные ускорители электронов
- Б. Циклотрон
- В. Бетатроны
- Г. Микротроны

Неблагоприятным прогностическим фактором рака кожи считают

- А. Локализацию опухоли на верхней трети бедра
- Б. Рецидив заболевания
- В. Локализацию опухоли на темени
- Г. Локализацию опухоли на туловище

Вариантом паллиативного хирургического вмешательства является

- А. Гастрэктомия
- Б. Эзофагоэктомия
- В. Субтотальная эзофагоэктомия
- Г. Гастростомия

При формировании ctv средостения у ребенка с лимфомой ходжкина необходимо ориентироваться на его размеры _____ химиотерапии

- А. До начала
- Б. После третьего цикла
- В. После первого цикла
- Г. После всех циклов

Ранние лучевые повреждения при проведении лучевого лечения опухолей ЦНС возникают чаще всего через _____ недели/недель после ее окончания

- А. 1-2
- Б. 4-6
- В. 10
- Г. 20

Максимальная доза для неопухолевых заболеваний составляет (в гр)

- А. 30-40
- Б. 21-29
- В. 50-60
- Г. 15-20

В современных схемах полихимиотерапии у мальчиков с лимфомой ходжкина стремятся избегать применение

- А. Прокарбазина
- Б. Адриабластина
- В. Циклофорфана
- Г. Преднизолона

Отступ на планируемый объем мишени (ptv) при опухолях головы и шеи с фиксацией пациента термопластической маской составляет (в см)

- А. 0,5 - 1
- Б. 1,0 - 1,5
- В. 2 - 3
- Г. 0,3 - 0,5

При лучевой терапии опухолей головного мозга максимальная доза на слезную железу по данным quantec не должна превышать _____ гр при стандартном фракционировании дозы

- А. 50
- Б. 15
- В. 35
- Г. 20

Допустимые дозы облучения сердца при проведении послеоперационного курса лучевой терапии рака молочной железы составляют (в процентах)

- А. V25 < 20
- Б. V30 < 10
- В. V25 < 15
- Г. V25 < 10

Адъювантная дистанционная лучевая терапия у пациентов с меланомой кожи iii стадии, проводится в режиме _____ гр за _____ фракций

- А. 30; 10
- Б. 25; 5
- В. 50 – 66; 25-33
- Г. 48; 24

Предпочтительным вариантом методики при лечении опухолей ЦНС у детей является

- А. Радиотерапия с оптимизацией дозного распределения
- Б. 3D конформная лучевая терапия
- В. Томотерапия
- Г. Гамма-терапия

Согласно данным топографической классификации рака пищевода, расположение опухоли на расстоянии 20-25 см от резцов соответствует раку _____ отдела пищевода

- А. Шейного
- Б. Верхнегрудного
- В. Нижнегрудного
- Г. Среднегрудного

Задача планирования лучевой терапии состоит в создании таких условий, при которых поглощенная доза в объеме мишени была бы

- А. Не менее 70 % от максимальной, при минимуме дозы в здоровых тканях
- Б. 50 % От максимальной при 0 % в здоровых тканях
- В. В пределах 90-95 % от максимальной, при минимуме дозы в здоровых тканях
- Г. Не менее 80% от максимальной

Оптимальным сроком начала послеоперационного курса лучевой терапии является ____ недель после операции

- А. 4-6
- Б. 9-10
- В. 7-8
- Г. 11-12

При раке прямой кишки в случае проведения самостоятельной лучевой терапии суммарная очаговая доза локально на первичную опухоль при разовой очаговой дозе 1,8 -2 гр составляет (в гр)

- А. 54-60
- Б. 64-70
- В. 34-40
- Г. 44-50

Для верификации плана облучения по технологии imrt или vmat

- А. Проверяют техническую возможность подведения плана в отсутствии пациента
- Б. Используют самого пациента
- В. Используют специализированные фантомы
- Г. Используют специально выделенного сотрудника

При выраженной анемии (гемоглобин 50 г/л) при лимфоме ходжкина у ребенка рекомендуется

- А. Введение дексаметазона внутривенно
- Б. Трансфузия эритроцитарной массы
- В. Лапароскопическая спленэктомия
- Г. Введение преднизолона внутримышечно

Протоколы измерения мощности дозы на гамма-терапевтических аппаратах должны обновляться не реже одного раза в (в месяцах)

- А. 3
- Б. 6
- В. 1
- Г. 12

Имеет среднюю радиочувствительность

- А. Семинома
- Б. Лимфоэпителиома
- В. Опухоль Вильмса
- Г. Плоскоклеточный рак кожи

Наиболее частым поздним лучевым повреждением при проведении радикального курса конформной дистанционной лучевой терапии по поводу рака легкого является

- А. Гастрит
- Б. Пневмофиброз
- В. Лучевая язва кожи
- Г. Лимфостаз

При раке шейного отдела пищевода стадии iiб и iii в зону облучения включают шейно-надключичные лимфатические узлы до суммарной очаговой дозы (в гр)

- А. 44-46
- Б. 34-36
- В. 64-66
- Г. 54-56

Повышенный риск развития лучевых повреждений (острых и отсроченных) при лучевой терапии опухолей головного мозга связан с наличием

- А. Язвенной болезни желудка
- Б. Хронического гепатита
- В. Бронхиальной астмы
- Г. Артериальной гипертензии

Пациенту с локальным резектабельным рецидивом глиомы grade iii-iv на первом этапе показано проведение

- А. Системной химиотерапии
- Б. Резекции очага рецидива
- В. Дистанционной лучевой терапии на весь объем головного мозга
- Г. Симптоматической терапии

При раке средне- и нижнегрудного отделов пищевода 0-iii стадии на первом этапе проводят химиолучевую терапию в суммарной очаговой дозе ____ гр

- А. 40
- Б. 50
- В. 60
- Г. 30

Шаг кт-сканирования таза при подготовке пациента к лучевой терапии при раке мочевого пузыря составляет (в мм)

- А. 5
- Б. 20
- В. 10
- Г. 15

Опухоль складочного отдела гортани, прорастающая в предпозвоночное пространство, структуры средостения или оболочку сонной артерии, по классификации tnm (8 издание) стадируется как стадия

- А. T4b
- Б. T3
- В. T2
- Г. T4a

При раке мочевого пузыря, в соответствии с классификацией tnm (uicc, 7-е издание, 2009 г.), к клинической I стадии относят ____ стадию

- А. TisN0M0
- Б. T1N0M0
- В. T2bN0M0
- Г. T2aN0M0

Ядра с одинаковым массовым числом «А» называют

- А. Изобарами
- Б. Изотопами
- В. Изомерами
- Г. Изотонами

При лимфоме ходжкина негативные результаты пэт-кт после окончания лечения расценивают как

- А. Частичную метаболическую ремиссию при наличии остаточной опухоли
- Б. Частичную метаболическую ремиссию при наличии остаточной опухоли более 5 см
- В. Полную метаболическую ремиссию
- Г. Неуверенную полную метаболическую ремиссию

Инвазивные методы п стадирования рака лёгкого не показаны при периферической опухоли _____ по данным кт и пэт

- А. Больше 3 см и с подозрением на поражение лимфатических узлов
- Б. Менее 3 см и с подозрением на поражение лимфатических узлов
- В. Менее или равной 3 см и с N0
- Г. Больше 3 см с N0

Период полураспада метастабильного изотопа технеция ^{99m}Tc составляет

- А. 10,37 Минут
- Б. 6,04 Часов
- В. $2,6 \cdot 10^5$ Лет
- Г. 91 День

После радикального оперативного лечения рака лёгкого (резекция r0) лучевая терапия проводится с род 3гр до сод _____гр

- А. 27 - 30
- Б. 36 - 39
- В. 48 - 51
- Г. 54 - 60

При планировании дистанционной лучевой терапии у больных раком шейки матки рекомендуемые разовые дозы

- А. Составляют более 2,1 Гр
- Б. Составляют 1,8-2 Гр
- В. Зависят от наличия ресурсов, опыта врача, возраста пациентки и наличия сопутствующих заболеваний
- Г. Составляют менее 1,6 Гр

Поддержание постоянного расстояния от источника до поверхности тела пациента для всех радиационных пучков характерно для метода укладки

- А. Расстояние-источник-ось ротации
- Б. Расстояние-источник-поверхность
- В. Расстояние-источник-мишень
- Г. Расстояние-источник-стол

Для подготовки пациента к лучевой терапии используют

- А. Рентгентерапевтический аппарат
- Б. Компьютерный томограф
- В. Линейный ускоритель электронов
- Г. Дистанционный гамма-терапевтический аппарат

Злокачественная опухоль слюнной железы более 2 см, но не более 4 см в наибольшем измерении, без распространения за пределы паренхимы железы по классификации tnm (8 издание) стадируется как стадия

- А. T0
- Б. T1
- В. T3
- Г. T2

В структуре злокачественных новообразований кожи век превалирует

- А. Аденокарцинома
- Б. Плоскоклеточный рак
- В. Меланома
- Г. Базальноклеточный рак

К радиофармпрепаратам относят

- А. Вещества и соединения, используемые в качестве модификаторов при лучевой терапии
- Б. Средства, повышающие качество изображения при радионуклидных методах диагностики
- В. Источники ионизирующего излучения, имеющиеся в составе конструкции технического оборудования для лучевой терапии
- Г. Фармацевтические препараты, содержащие радиоактивный изотоп

Стандартные границы сканирования при проведении 3d-конформной лучевой терапии рака лёгкого располагаются: верхняя граница – _____, нижняя граница _____

- А. Теменная кость; середина крестцово-подвздошного сочленения
- Б. Яремная вырезка; бифуркация трахеи
- В. Верхний край гортани; нижний край L2-позвонка
- Г. Теменная кость; уровень бифуркации трахеи

При «продолжительном» курсе предоперационной дистанционной конформной лучевой терапии рака прямой кишки в классическом режиме фракционирования с род 1.8-2.0 гр, облучение первичной опухоли проводится до сумм _гр

- А. 60-66
- Б. 56-60
- В. 50-54
- Г. 40-44

При невозможности проведения хирургического лечения по медицинским показаниям или по выбору пациентки у больных раком шейки матки t1b1-t2a1 (опухоль < 4 см) проводят

- А. Лучевую терапию по радикальной программе
- Б. Только брахитерапию
- В. Только дистанционную лучевую терапию
- Г. Симптоматическую терапию

Количество энергии излучения, поглощенной в единице массы облученного вещества, называют

- А. Эквивалентной дозой
- Б. Экспозиционной дозой
- В. Кермой
- Г. Поглощенной дозой

Наиболее радиочувствительными по критерию D₀ являются

- А. Стволовые клетки кишечника
- Б. Стволовые клетки костного мозга
- В. Опухолевые клетки рака молочной железы
- Г. Клетки меланомы

Измерения поглощенной дозы обычно выполняют в воде, потому что она является

- А. Идентичной по своим свойствам поглощения и рассеяния излучения легким человеком
- Б. Материалом с высокой рентгеновской плотностью, что позволяет считать ее идентичной костям человека
- В. Гетерогенным материалом с высокой дифференциацией плотностей
- Г. Наиболее доступным материалом, обладающим хорошей воспроизводимостью поглощения и рассеяния излучения

Метод верификации планов с помощью портальной дозиметрии основан на регистрации

- А. Движения лепестков многолепесткового коллиматора
- Б. Флюенса частиц
- В. Дозы
- Г. Интенсивности

К облигатным предопухолевым заболеваниям меланомы относят

- А. Воспалительные заболевания кожи
- Б. Плоский и папилломатозный невус
- В. Нейродермит
- Г. Псориаз

Лечебная тактика у пациентов с опухолями связочного отдела гортани i-ii стадии включает операцию или

- А. Таргетную терапию
- Б. Брахитерапию
- В. Дистанционную лучевую терапию
- Г. Химиотерапию

Костномозговая форма острой лучевой болезни возникает при общем облучении человека в дозе _____ гр

- А. 60 – 80
- Б. 1 – 10
- В. 11 – 20
- Г. 21 – 40

При злокачественной опухоли слюнных желез, в соответствии с классификацией tnm (8 издание), к клинической ii стадии относят стадию

- А. T2N0M0
- Б. T1N0M0
- В. T1N1M0
- Г. T1N2M0

Пациентам, страдающим раком анального канала, рекомендуется проводить перерывы в курсе химиолучевой терапии только при выявлении осложнений по шкалам rtoг (общие критерии токсичности группы радиационной терапии в онкологии) не ниже степени

- A. IV
- Б. III
- В. I
- Г. II

Проявляется местная лучевая реакция

- A. Снижением артериального давления
- Б. Воспалительной реакцией со стороны облученных тканей
- В. Снижением иммунитета
- Г. Уменьшением гемопозза

Максимально допустимое значение параметра v60 для прямой кишки при планировании радикального курса длт рака мочевого пузыря должно быть не более __ %

- A. 40
- Б. 45
- В. 35
- Г. 43

Наибольшее количество пациентов, получающих лечение в виде радиотерапии, имеют диагноз

- A. Рак легкого
- Б. Рак простаты
- В. Опухоль головного мозга
- Г. Рак молочной железы

При проведении лучевой терапии менингиомы grade ii в режиме стандартного фракционирования доза облучения составляет ? _____ гр

- A. 60
- Б. 50
- В. 56
- Г. 46

Лимфоотток от опухолей анального канала, расположенных ниже зубчатой линии происходит преимущественно _____ лимфоузлам

- A. К паховым
- Б. Вдоль геморроидальных сосудов только к внутренним подвздошным
- В. Вдоль геморроидальных сосудов к параректальным и внутренним подвздошным
- Г. Вдоль геморроидальных сосудов только к параректальным

2 категория

[Вернуться в начало](#)

Симптом рака складкового отдела гортани

- А. охриплость
- Б. боль при глотании
- В. чувство дискомфорта при глотании
- Г. чувство дискомфорта при глотании; затрудненный вдох
- Д. чувство дискомфорта при глотании; поперхивание жидкой пищей

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

- А. Эндобронхиальная
- Б. Перибронхиальная
- В. Пневмониеподобная
- Г. Рак Пенкоста
- Д. Шаровидная опухоль

Фотонное излучение – это

- А. Рентгеновское излучение Пи-мезоны
- Б. Нейтроны
- В. Рентгеновское излучениеТормозное излучение высоких энергийΥ-излучение радионуклидов
- Г. Пи-мезоныΥ-излучение радионуклидов
- Д. Протоны Υ-излучение радионуклидов

Наиболее частой морфологической формой злокачественных опухолей слизистой полости рта является:

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

Для исключения функции яичников применяется:

- А. Овариоэктомия Лучевая терапия Золадекс
- Б. Лучевая терапия Аримидекс
- В. Овариоэктомия Золадекс
- Г. Лучевая терапия
- Д. Овариоэктомия Лучевая терапия Золадекс Аримидекс Тамоксифен

Объем хирургического вмешательства при раке селезеночного угла ободочной кишки.

- А. Правосторонняя гемиколэктомия. Резекция поперечной ободочной кишки. Брюшно-анальная резекция.
- Б. Правосторонняя гемиколэктомия. Брюшно-анальная резекция.
- В. Резекция поперечной ободочной кишки. Левосторонняя гемиколэктомия.
- Г. Левосторонняя гемиколэктомия.
- Д. Правосторонняя гемиколэктомия. Резекция поперечной ободочной кишки. Брюшно-анальная резекция. Левосторонняя гемиколэктомия.

Какое из ниже перечисленных заболеваний не является предраковым для толстой кишки

- А. Диффузный семейный полипоз.
- Б. Хронический неспецифический язвенный колит.
- В. Аппендицит.
- Г. Болезнь Крона.
- Д. Синдром Гарденера

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

- А. наличии опасного заболевания; возможном результате лечения
- Б. лучевых осложнений в процессе лучевой терапии; режиме во время лучевого лечения
- В. возможности появления лучевых реакций; возможном результате лечения
- Г. наличии опасного заболевания
- Д. возможном результате лечения

Центральным раком легкого называют опухоли возникающие из:

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

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

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

Кто имеет право направлять граждан на медико-социальную экспертизу?

- А. руководители ЛПУ и поликлиник;
- Б. лечащий врач самостоятельно;
- В. лечащий врач с утверждения зав. отделением;
- Г. лечащий врач с утверждением направления ВК ЛПУ.

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

- А. пола
- Б. возраста
- В. индивидуальных особенностей
- Г. все ответы верные
- Д. все ответы неверные

Естественную радиоактивность открыл

- А. Кюри М. Кюри П.
- Б. Кюри М. Рего К.
- В. Беккерель А.
- Г. Кюри П. Лакассань А.
- Д. Кюри М. Кюри П. Беккерель А. Лакассань А. Рего К.

Непосредственно ионизирующими излучениями считаются

- А. мегавольтное тормозное рентгеновское
- Б. электронное и протонное
- В. нейтронное
- Г. g-излучение
- Д. киловольтное тормозное рентгеновское

Нестандартными считаются следующие режимы фракционирования дозы

- А. облучение по 1,8-2,0 Гр ежедневно 5 раз в неделю; динамическое фракционирование
- Б. динамическое фракционирование; мультифракционирование; суперфракционирование
- В. динамическое фракционирование
- Г. динамическое фракционирование; мультифракционирование; суперфракционирование; облучение укрупненными фракциями 1 раз в неделю
- Д. облучение по 1,8-2,0 Гр ежедневно 5 раз в неделю; мультифракционирование; суперфракционирование

Что считается истинным предраком шейки матки?

- А. Легкая степень дисплазии плоского эпителия
- Б. Средняя степень дисплазии плоского эпителия
- В. Тяжелая степень дисплазии плоского эпителия
- Г. Рак шейки матки in situ

Внутриполостная лучевая терапия – это

- А. размещение источников излучения на поверхности опухоли
- Б. внедрение источников излучения в ткани
- В. внедрение источников излучения в полость опухоли при ее распаде
- Г. внедрение источников излучения в полостные органы
- Д. прием источников излучения пероральным путем

Что такое GTV и CTV при раке легкого

- А. GTV - растущая опухоль в легком и средостении, CTV – дополнительный объем вокруг GTV учитывая движения опухоли
- Б. GTV - растущая опухоль в легком и средостении, CTV – дополнительный объем вокруг GTV учитывая субклиническое распространением опухоли.
- В. CTV – растущая опухоль в легком и средостении, GTV – дополнительный объем вокруг CTV
- Г. GTV - растущая опухоль в легком и средостении, CTV – не используется.

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

- А. Нет изменений
- Б. 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.
- В. Существенное нарушение дыхания, стридор или кровохарканье с необходимостью трахеостомии или интубации
- Г. Шёпотная речь, боль в горле или иррадирующая боль в ухе, требующая назначения наркотиков; сливной фибринозный экссудат, значительный отёк черпаловидных хрящей
- Д. Лёгкая или преходящая охриплость; кашель, не требующий назначения противокашлевых средств; эритема слизистой оболочки

Номинальная стандартная доза - это

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

Противопоказаниями к лучевому лечению больных раком шейки матки являются

- А. воспалительный процесс в малом тазу; прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; миома матки больших размеров
- Б. прорастание смежных с шейкой матки полостных органов
- В. молодой возраст
- Г. кальпит
- Д. прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; молодой возраст; кальпит

Теория непрямого действия ионизирующего излучения на клетку-это

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

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

- А. пальпации периферических лимфатических узлов; трахеобронхоскопии; рентгенографии органов грудной клетки
- Б. пальпации периферических лимфатических узлов; рентгенографии органов грудной клетки
- В. пальпации периферических лимфатических узлов; трахеобронхоскопии
- Г. осмотра грудной клетки; ультразвукового исследования брюшной полости
- Д. осмотра грудной клетки; рентгенографии органов грудной клетки; ультразвукового исследования брюшной полости

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

- А. Плоскоклеточный рак
- Б. Мелкоклеточный рак
- В. Эндометриальная стромальная саркома
- Г. Карциносаркома
- Д. Аденокарцинома

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

- А. хирурга
- Б. терапевта
- В. офтальмолога
- Г. дерматовенеролога
- Д. невропатолога

Специальная первичная документация в онкологии необходима для:

- А. преемственности на этапах лечения больного; ранней диагностики опухолей; диспансерного наблюдения за больными
- Б. преемственности на этапах лечения больного; диспансерного наблюдения за больными
- В. ранней диагностики опухолей; проведения первичной профилактики злокачественных опухолей
- Г. проведения первичной профилактики злокачественных опухолей
- Д. преемственности на этапах лечения больного; ранней диагностики опухолей; диспансерного наблюдения за больными; проведения первичной профилактики злокачественных опухолей

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

- А. стадии заболевания
- Б. локализации опухоли
- В. пола пациента
- Г. характера роста опухоли
- Д. гистологического строения опухоли

Наиболее частыми клиническими проявлениями опухолей органов билиопанкреатодуоденальной зоны являются:

- А. Анемия Желтуха Нарушение кишечной проходимости
- Б. Нарушение кишечной проходимости Боль Одышка
- В. Желтуха Боль
- Г. Боль
- Д. Анемия Желтуха Нарушение кишечной проходимости Боль Одышка

Лучевые заболевания, включенные в список профзаболеваний:

- А. лучевая катаракта, лучевая болезнь, лучевые ожоги, лейкозы
- Б. лучевая катаракта, лучевая болезнь, лучевые ожоги, раки
- В. лучевая болезнь, лучевые ожоги, раки

Наиболее частой локализацией рака полости рта является

- А. Дно полости рта
- Б. Мягкое небо
- В. Язык
- Г. Слизистая щеки

Недифференцированные опухоли в классификации TNM обозначаются символом:

- А. G 0
- Б. G 1
- В. G 2
- Г. G 3
- Д. G 4

Симптоматическая лучевая терапия - это

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

Динамическое фракционирование - это

- А. облучение 1 раз в неделю равными дозами
- Б. облучение разными дозами, подводимыми через равные интервалы времени 1 раз в день
- В. облучение разными дозами, подводимыми через разные промежутки времени.
- Г. облучение 2-3 раза в неделю равными дозами с интервалом 4-6 часов
- Д. ежедневное облучение крупными равными фракциями

Назовите гистологические варианты меланомы:

- А. Поверхностно-распространяющаяся меланома Инфильтративная меланома Диспластическая меланома
- Б. Поверхностно-распространяющаяся меланома Узловая меланома
- В. Поверхностно-распространяющаяся меланома Лентиго-меланома Инфильтративная меланома Диспластическая меланома
- Г. Поверхностно-распространяющаяся меланома Узловая меланома Лентиго-меланома Инфильтративная меланома Диспластическая меланома
- Д. Поверхностно-распространяющаяся меланома Узловая меланома Лентиго-меланома

Методами лечения рака предстательной железы являются все перечисленные, кроме

- А. хирургического
- Б. лучевого ; комбинированного
- В. гормонотерапии
- Г. комбинированного
- Д. иммунотерапии

Наиболее специфичным клиническим признаком рака пищевода является

- А. повышенное слюноотделение
- Б. тошнота
- В. дисфагия
- Г. рвота
- Д. кашель

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

- А. Нет изменений
- Б. Персистирующая охриплость, но голос сохранён; иррадиирующая боль в ухе, сухое горло, очаговый фибринозный экссудат или незначительный отёк черпаловидных хрящей, не требующий назначения наркотиков; кашель, требующий назначения противокашлевых средств.
- В. Существенное нарушение дыхания, стридор или кровохарканье с необходимостью трахеостомии или интубации
- Г. Шёпотная речь, боль в горле или иррадиирующая боль в ухе, требующая назначения наркотиков; сливной фибринозный экссудат, значительный отёк черпаловидных хрящей
- Д. Лёгкая или преходящая охриплость; кашель, не требующий назначения противокашлевых средств; эритема слизистой оболочки

Полная радиационная стерильность у мужчин возникает после облучения в дозах:

- А. более 1 Гр
- Б. более 2 Гр
- В. более 4 Гр

Линейная плотность ионизации при облучении - это

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

На первом этапе лечения диссеминированного рака предстательной железы следует проводить

- А. дистанционную лучевую терапию
- Б. химиотерапию
- В. иммунотерапию
- Г. введение системных радионуклидов
- Д. гормонотерапию

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

- А. радиосенсибилизаторов
- Б. радиопротекторов
- В. гипербарической оксигенации
- Г. гипертермии
- Д. электрон-акцепторных соединений

Смысл применения клиновидных фильтров заключается

- А. в увеличении относительных глубинных доз
- Б. в создании наклона плато изодоз
- В. в уменьшении поверхностной дозы
- Г. в создании неоднородного дозного поля в облучаемом теле

Какие злокачественные опухоли часто метастазируют в костную систему

- А. Остеосаркома
- Б. Рак молочной железы Рак почки Рак яичников
- В. Остеосаркома Рак яичников
- Г. Рак молочной железы Рак почки Рак предстательной железы
- Д. Рак молочной железы Остеосаркома Рак почки Рак предстательной железы Рак яичников

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

- А. выполнить резекцию гортани
- Б. выполнить ларингэктомию
- В. назначить химиотерапию
- Г. продолжить лучевую терапию по радикальной программе
- Д. прекратить лечение, наблюдать в динамике

Целями предоперационной лучевой терапии является все перечисленное, кроме

- А. перевода опухоли из неоперабельного состояния в операбельное
- Б. улучшение заживления раны
- В. разрушение малодифференцированных опухолевых клеток; нанесение сублетальных повреждений микрометастазам рака в удаляемых во время операции лимфатических узлах.
- Г. нанесение летальных повреждений субклиническим очагам опухолевого роста; улучшение заживления раны
- Д. перевода опухоли из неоперабельного состояния в операбельное; улучшение заживления раны

Радионуклидные источники для дистанционной лучевой терапии

- А. ^{252}Cf
- Б. ^{137}Cs ^{131}I
- В. ^{60}Co ^{137}Cs
- Г. ^{252}Cf ^{192}Ir
- Д. ^{131}I

Показанием к лучевой терапии при раке гортани является

- А. верно все
- Б. рак гортани I-II-III стадии
- В. рак надскладочного отдела
- Г. рак складочного отдела
- Д. рак подскладочного отдела

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

- А. 20 Гр
- Б. 30 Гр
- В. 40-45 Гр
- Г. 40-45 Гр 60 Гр
- Д. 70 Гр

Суммарная очаговая доза при раке предстательной железы составляет

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

Частичная радиационная стерильность у мужчин возникает после облучения в дозах:

- А. более 1 Гр
- Б. более 2 Гр
- В. более 4 Гр

О дисплазии эпителиальной ткани судят на основании

- А. Клинических признаков
- Б. Данных рентгенологического исследования
- В. Данных компьютерной томографии
- Г. Морфологического исследования
- Д. Ультразвукового исследования

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

- А. в области верхней доли справа
- Б. в области нижней доли справа
- В. области средней доли справа
- Г. в области верхней доли слева

Методами лечения рака яичников являются все перечисленные, кроме

- А. хирургического; комплексного
- Б. химиотерапевтического
- В. комбинированного; иммунотерапии
- Г. комплексного
- Д. иммунотерапии

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

- А. Илеус, подострая или острая непроходимость, перфорация, желудочно-кишечное кровотечение, требующее трансфузии; абдоминальная боль, требующая трубной декомпрессии или отведения кишки.
- Б. Анорексия со снижением массы тела менее или равной 15% от исходной; тошнота и/или рвота, требующие назначения антиэметиков; абдоминальные боли, требующие назначения анальгетиков
- В. Анорексия со снижением массы тела 5% от исходной, тошнота, не требующая назначения антиэметиков, абдоминальный дискомфорт, не требующий назначения парасимпатолитических средств или анальгетиков
- Г. 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
- Д. Нет изменений

Радикальная программа лучевой терапии - это:

- А. облучение опухолевых очагов для снятия боли
- Б. облучение первичной опухоли и зон клинического и субклинического метастазирования дозами, достаточными для полной регрессии новообразования, клинически определяемых и субклинических метастазов
- В. облучение первичной опухоли
- Г. облучение первичной опухоли и зон регионарного метастазирования небольшими дозами
- Д. облучение зон регионарного метастазирования

Прямое действие излучения – это

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

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

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

Что является скрининговым тестом при патологии эндометрия?

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

Острые радиационные повреждения верхних отделов желудочно-кишечного тракта 0 баллов по классификации Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

- А. Илеус, подострая или острая непроходимость, перфорация, желудочно-кишечное кровотечение, требующее трансфузии; абдоминальная боль, требующая трубной декомпрессии или отведения кишки.
- Б. Анорексия со снижением массы тела менее или равной 15% от исходной; тошнота и/или рвота, требующие назначения антиэметиков; абдоминальные боли, требующие назначения анальгетиков
- В. Анорексия со снижением массы тела 5% от исходной, тошнота, не требующая назначения антиэметиков, абдоминальный дискомфорт, не требующий назначения парасимпатолитических средств или анальгетиков
- Г. 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
- Д. Нет изменений

Паллиативная помощь должна осуществляться:

- А. медицинскими работниками,
- Б. членам семьи и/или друзьями больного,
- В. социальными работниками и священнослужителями,
- Г. всеми перечисленными группами.

Внутриполостная лучевая терапия используется во всех перечисленных вариантах, кроме

- А. сочетания с дистанционным облучением
- Б. компонента комбинированного лечения
- В. единственно, самостоятельного метода лечения
- Г. сочетания с криотерапией
- Д. компонента комплексного лечения

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

- А. хирургического
- Б. комбинированного
- В. лучевого
- Г. химиотерапии
- Д. химиолучевого

Наиболее частая локализация костных сарком

- А. плечевая кость
- Б. большеберцовая кость
- В. позвонки
- Г. кости таза
- Д. бедренная кость

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

- А. 62-65 Гр
- Б. 68-70 Гр
- В. 72-75 Гр
- Г. 80-90 Гр
- Д. 100-110 Гр

Острые радиационные повреждения кожи 3 балла по классификации

Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

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

Корпускулярное излучение – это

- А. Рентгеновское излучение Пи-мезоны
- Б. Нейтроны Протоны Пи-мезоны
- В. Рентгеновское излучение γ-излучение радионуклидов
- Г. Пи-мезоны γ-излучение радионуклидов
- Д. Протоны γ-излучение радионуклидов

К методам уточняющей диагностики при раке молочной железы относят

- А. цитологическое исследование; определение гормонов
- Б. цитологическое исследование; рентгенография грудной клетки
- В. рентгенография грудной клетки; радиоизотопное исследование скелета; ультразвуковое исследование брюшной полости и малого таза
- Г. ультразвуковое исследование брюшной полости и малого таза
- Д. ультразвуковое исследование брюшной полости и малого таза

При классическом фракционировании дозы величина разовой очаговой дозы составляет

- А. 1,8-2,0 Гр
- Б. 1,8-2,0 Гр 3,0-3,5 Гр 5,0 Гр
- В. 1,5Гр 3,0-3,5 Гр 5,0 Гр
- Г. 4,0-4,5 Гр 5,0 Гр
- Д. 1,8-2,0 Гр 4,0-4,5 Гр

Непрямое действие излучения – это

- А. Поражение структур клетки продуктами радиолиза воды, возникающего под влиянием облучения. Изменения, возникающие в молекулах клеток в результате ионизации или возбуждения. Однонитевые или двунитевые разрывы ДНК.
- Б. Изменения, возникающие в молекулах клеток в результате ионизации или возбуждения. Однонитевые или двунитевые разрывы ДНК. Угнетение действия окислительного фосфорилирования с увеличением активности АТФ-аз – понижение содержания АТФ.
- В. 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.
- Г. Угнетение действия окислительного фосфорилирования с увеличением активности АТФ-аз – понижение содержания АТФ.
- Д. 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.

Мощность поглощённой дозы. Единица, её обозначение в системе СИ

- А. Грей в секунду (Gy/s, Гр/с)
- Б. Кулон на кг (C/kg, Кл/кг)
- В. Грей (Gy, Гр)
- Г. Беккерель (Dq, Бк)
- Д. Зиверт (Sv,Зв)

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

- А. хирургического
- Б. симптоматического
- В. лучевого
- Г. химиотерапевтического
- Д. химиолучевого

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

- А. Рентгенография грудной клетки.
- Б. Эхокардиография.
- В. Колоноскопия.
- Г. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости.
- Д. Ирригоскопия.

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

- А. 45-50 Гр
- Б. 51-60 Гр
- В. 61-70 Гр
- Г. 71-80 Гр
- Д. 81-90 Гр

При лучевой терапии рака яичников применяются

- А. дистанционная лучевая терапия; аппликационная лучевая терапия
- Б. внутрибрюшное введение открытых источников
- В. дистанционная лучевая терапия; внутрибрюшное введение открытых источников
- Г. аппликационная лучевая терапия
- Д. флизкофокусная лучевая терапия

Задачами дистанционной лучевой терапии при сочетанном лечении

- А. резорбция экзофитной части опухоли; уменьшение дозы на регионарные лимфатические узлы
- Б. резорбция инфильтративной части опухоли; уменьшение дозы на регионарные лимфатические узлы
- В. резорбция экзофитной части опухоли; резорбция инфильтративной части опухоли; воздействие на очаги мультицентрического роста и внутриорганные метастазы; уменьшение объема внутритканевого облучения
- Г. уменьшение дозы на регионарные лимфатические узлы
- Д. уменьшение объема внутритканевого облучения

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

- А. хирургического
- Б. комбинированного (операция + лучевая терапия)
- В. лучевого
- Г. химиотерапии
- Д. химиолучевого

Под ионизацией понимается

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

Основные причины «запущенности» онкологической патологии

- А. позднее обращение больных к врачу;неполное обследование больных
- Б. позднее обращение больных к врачу; отсутствие онкологической настороженности врачей
- В. неполное обследование больных; отсутствие онкологической настороженности врачей; ошибки при обследовании
- Г. ошибки при обследовании
- Д. позднее обращение больных к врачу;неполное обследование больных; отсутствие онкологической настороженности врачей; ошибки при обследовании

Наиболее часто в пищеводе встречаются следующие формы рака

- А. Плоскоклеточный
- Б. Железистый
- В. Мелкоклеточный
- Г. Переходноклеточный
- Д. Крупноклеточный

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

- А. сочетанное лучевое лечение
- Б. сочетанное лучевое лечение; химиотерапия
- В. сочетанное лучевое лечение; химио-лучевое
- Г. операция
- Д. операция; операция + химиотерапия

Для брахитерапии рака предстательной железы применяются следующие радионуклиды

- А. ^{125}I
- Б. ^{103}Pd ^{60}Co
- В. ^{125}I ^{192}Ir ^{60}Co
- Г. ^{60}Co
- Д. ^{198}Au

Наиболее часто встречающаяся гистологическая форма при забрюшинных неорганных опухолях:

- А. Лейомиосаркома
- Б. Липосаркома
- В. Десмоидная фиброма
- Г. Злокачественная фиброзная гистиоцитома

Соблюдение принципов анатомической зональности и футлярности лежит в основе:

- А. понятия «антибластики» при операциях по поводу злокачественных опухолей
- Б. понятия «абластики» при операциях по поводу злокачественных опухолей
- В. мер профилактики ортоградного лимфогенного метастазирования
- Г. мер профилактики гематогенного метастазирования
- Д. мер профилактики лимфогематогенного метастазирования

Гормонотерапия синтетическими прогестинами показана при следующих формах рака эндометрия

- А. аденокарцинома
- Б. железисто-солидный рак
- В. солидный рак
- Г. плоскоклеточный рак
- Д. железисто-солидный рак; солидный рак

Регионарными метастазами рака молочной железы являются

- А. Подмышечные лимфатические узлы Надключичные лимфатические узлы Окологрудные (парастернальные) лимфатические узлы
- Б. Надключичные лимфатические узлы Подчелюстные лимфатические узлы
- В. Подмышечные лимфатические узлы Окологрудные (парастернальные) лимфатические узлы
- Г. Надключичные лимфатические узлы
- Д. Подмышечные лимфатические узлы Надключичные лимфатические узлы Окологрудные (парастернальные) лимфатические узлы Подчелюстные лимфатические узлы

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

- А. осмотра грудной клетки
- Б. пальпации периферических лимфатических узлов
- В. рентгенографии органов грудной клетки с контрастированием пищевода
- Г. томографии на уровне бифуркации трахеи и компьютерной томографии
- Д. медиастиноскопии

Тормозное рентгеновское излучение - это

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

Линейная передача веществу энергии излучения (ЛПЭ) - это

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

Точный диагноз рака молочной железы устанавливают на основании:

- А. Маммографии
- Б. Ультразвукового исследования
- В. Морфологического исследования
- Г. Термографии
- Д. Клинического исследования (осмотр, пальпация)

Экспозиционная доза излучения. Единица, её обозначение в системе СИ

- А. Грей в секунду (Gy/s, Гр/с)
- Б. Кулон на кг (C/kg, Кл/кг)
- В. Грей (Gy, Гр)
- Г. Беккерель (Dq, Бк)
- Д. Зиверт (Sv,Зв)

Единица поглощенной дозы облучения, это:

- А. Грей
- Б. Зиверт
- В. Рентген
- Г. Кюри
- Д. Бэр

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

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

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

- А. хирургического
- Б. внутритканевой лучевой терапии
- В. сочетанной лучевой терапии
- Г. комбинированного лечения
- Д. химиолучевого

В пищеводе чаще всего встречается

- А. плоскоклеточный рак
- Б. аденокарцинома
- В. недифференцированный рак
- Г. карциноид
- Д. саркома различного генеза

При какой локализации опухолевого процесса отсутствует IV стадия:

- А. Мочевой пузырь
- Б. Почка
- В. Предстательная железа
- Г. Яичко
- Д. Надпочечник

К источникам электронного излучения относятся все перечисленные, кроме

- А. линейных ускорителей электронов
- Б. радионуклидов, распадающихся с испусканием бета-частиц; гамматерапевтический аппарат; микротронов
- В. гамматерапевтический аппарат
- Г. микротронов
- Д. бетатронов; микротронов

Внутритканевая лучевая терапия - это

- А. облучение операционной раны
- Б. введение препаратов, имеющих тропность к опухоли
- В. внутрисосудистое введение радиоактивных микросфер
- Г. введение радиоактивных источников в опухоли и прилежащие к ней нормальные ткани
- Д. эндолимфатическое введение радионуклидов

Основным методом первичной диагностики рака молочной железы является

- А. пальпация
- Б. пальпация; маммография
- В. ультразвуковое исследование молочной железы; морфологическое исследование
- Г. морфологическое исследование
- Д. морфологическое исследование; термография

Для лечения злокачественных опухолей носоглотки используется

- А. хирургическое лечение; лазерная терапия
- Б. лучевая терапия; лазерная терапия
- В. хирургическое лечение; лучевая терапия; химиолучевое лечение
- Г. лазерная терапия

К радиочувствительным относятся следующие виды опухолей

- А. Опухоли головы и шеи Лимфомы Рак почки
- Б. Лимфомы Рак почки Семиномы
- В. Опухоли головы и шеи Лимфомы Семиномы Плазмоцитомы
- Г. Нейрогенные опухоли Остеосаркомы
- Д. Опухоли головы и шеи Лимфомы Рак почки Семиномы Плазмоцитомы Фибросаркомы Нейрогенные опухоли Остеосаркомы

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

- А. ларингоскопии
- Б. рентгеноскопии
- В. рентгено- и томографии
- Г. фиброскопии
- Д. биопсии

Лучевая терапия при раке желудка используется

- А. с паллиативной целью; предоперационно в плане комбинированного лечения; с симптоматической целью
- Б. предоперационно в плане комбинированного лечения; послеоперационно в плане комбинированного лечения; как метод радикального воздействия
- В. послеоперационно в плане комбинированного лечения; как метод радикального воздействия
- Г. как метод радикального воздействия; с симптоматической целью
- Д. с паллиативной целью; предоперационно в плане комбинированного лечения; послеоперационно в плане комбинированного лечения; с симптоматической целью

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

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

Наиболее частая гистологическая форма рака мочевого пузыря

- А. Плоскоклеточный
- Б. Переходноклеточный
- В. Аденокарцинома
- Г. Мелкоклеточный

Выберите наиболее целесообразный метод лечения рака носоглотки:

- А. хирургический
- Б. лучевой
- В. химиотерапевтический
- Г. химио-лучевой
- Д. комбинированный (хирургический + лучевая терапия)

Адекватным вариантом лечения при микроинвазивном раке шейки матки является

- А. ампутация шейки матки;внутриполостная гамма-терапия
- Б. расширенная экстирпация матки с транспозицией яичников
- В. ампутация шейки матки; расширенная экстирпация матки с транспозицией яичников; внутриполостная гамма-терапия
- Г. внутриполостная гамма-терапия
- Д. расширенная экстирпация матки с транспозицией яичников;внутриполостная гамма-терапия

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

- А. Грей в секунду (Gy/s, Гр/с)
- Б. Кулон на кг (C/kg, Кл/кг)
- В. Грей (Gy, Гр)
- Г. Беккерель (Dq, Бк)
- Д. Зиверт (Sv,Зв)

К радиорезистентным относятся следующие виды опухолей

- А. Опухоли головы и шеиЛимфомыРак почкиНейрогенные опухоли
- Б. ЛимфомыРак почкиСеминомы
- В. Опухоли головы и шеиЛимфомыСеминомыПлазмоцитомы
- Г. Рак почкиФибросаркомыНейрогенные опухолиОстеосаркомы
- Д. Опухоли головы и шеиЛимфомыРак почкиСеминомыПлазмоцитомыФибросаркомыНейрогенные опухоли Остеосаркомы

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

- А. характер пищи и употребление алкоголя; жевание табака
- Б. курение;жевание табака
- В. характер пищи и употребление алкоголя;курение;хроническая травма;жевание табака
- Г. жевание табака
- Д. голосовая нагрузка

К радиочувствительным относятся следующие виды тканей

- А. Мышечная тканьНервная ткань Костная ткань
- Б. Нервная ткань Костная ткань Кроветворная система
- В. Кроветворная система Слизистая оболочка тонкой кишки
- Г. Кроветворная система
- Д. Мышечная тканьНервная ткань Костная ткань Кроветворная система Слизистая оболочка тонкой кишки

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

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

Основными клиническими симптомами рака эндометрия являются все перечисленные, кроме

- А. кровотечения в менопаузе; болей в надлобковой области схваткообразного характера; болей, иррадиирующих в область внутренней поверхности обеих бедер
- Б. болей в надлобковой области схваткообразного характера; болей, иррадиирующих в область внутренней поверхности обеих бедер
- В. кровотечения в межменструальный период
- Г. болей в надлобковой области постоянного характера
- Д. болей в надлобковой области схваткообразного характера; болей в надлобковой области постоянного характера

Наиболее частые urgentные осложнения рака желудка

- А. Кровотечение Перфорация Стеноз выходного отдела желудка
- Б. Перфорация Асцит
- В. Кровотечение Стеноз выходного отдела желудка
- Г. Перфорация
- Д. Кровотечение Перфорация Стеноз выходного отдела желудка Асцит Кахексия

Наиболее часто колоректальный рак метастазирует в:

- А. Головной мозг Печень Надпочечники
- Б. Надпочечники Легкие Селезенку
- В. Печень Легкие
- Г. Легкие
- Д. Головной мозг Печень Надпочечники Легкие Селезенку

Оптимальным методом лечения инфильтративно-отечной формы рака молочной железы является

- А. хирургический; химиогормонотерапия
- Б. лучевой; химиотерапия
- В. химиотерапия
- Г. химиолучевое лечение+операция+химиогормонотерапия
- Д. лучевой; химиотерапия

Поглощенная доза - это энергия

- А. химического действия излучения
- Б. ионизации воздуха под действием излучения
- В. теплового действия излучения
- Г. световозбуждающего действия излучения

Автором открытия X-лучей является

- А. Лондон Е.С. Беккерель А.
- Б. Лондон Е.С. Бергонье А. Кутар А.
- В. Беккерель А. Рентген В.
- Г. Рентген В.
- Д. Лондон Е.С. Беккерель А. Бергонье А. Рентген В.Кутар А.

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

- А. Илеус, подострая или острая непроходимость, перфорация, желудочно-кишечное кровотечение, требующее трансфузии; абдоминальная боль, требующая трубной декомпрессии или отведения кишки.
- Б. Анорексия со снижением массы тела менее или равной 15% от исходной; тошнота и/или рвота, требующие назначения антиэметиков; абдоминальные боли, требующие назначения анальгетиков
- В. Анорексия со снижением массы тела 5% от исходной, тошнота, не требующая назначения антиэметиков, абдоминальный дискомфорт, не требующий назначения парасимпатолитических средств или анальгетиков
- Г. 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
- Д. Нет изменений

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

- А. стеноза гортани II-III степени
- Б. наличия второй опухоли
- В. хондро-перихондрита хрящей гортани
- Г. глубокого изъязвления и некроза опухоли
- Д. диссеминации процесса

При среднем фракционировании разовая очаговая доза составляет

- А. 2,0 Гр
- Б. 2,0 Гр 1,0-15,0 Гр
- В. 1,5 Гр 1,0-15,0 Гр
- Г. 3,0-5,0 Гр
- Д. 2,0 Гр 6,0-10,0 Гр

Проведение лучевой терапии рака легкого возможно при

- А. явных клинических признаках рака
- Б. обнаружении атипических клеток в мокроте
- В. наличии рентгенологических признаков рака
- Г. Гистологическом подтверждении диагноза рака
- Д. наличии увеличенных лимфатических узлов в средостении

Показаниями для послеоперационного сочетанного лучевого лечения у больных раком эндометрия являются

- А. П стадия заболевания; опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия
- Б. П стадия заболевания; поражение нижнего сегмента слизистой полости матки; низкая дифференцировка опухоли
- В. опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия; низкая дифференцировка опухоли; рак в полипе
- Г. опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия
- Д. П стадия заболевания; поражение нижнего сегмента слизистой полости матки; рак в полипе

Определение экспозиционной дозы связано с эффектами

- А. Поглощенная в единице массы облученного объема
- Б. Поглощенная во всей массе облученного объема
Переданная веществу фотоном или частицей на единице длины их пробега.
- В. Поглощенная в 1 куб.см вещества Поглощенная в единице массы за единицу времени
- Г. Поглощенная в единице массы за единицу времени
- Д. Поглощенная в 1 куб.см вещества

Внутритканевая лучевая терапия может быть использована как

- А. самостоятельный метод
- Б. в сочетании с дистанционной лучевой терапией
- В. верно все
- Г. в комбинации с органосохраняющими операциями
- Д. в сочетании с интраоперационным облучением

Какие наиболее распространенные морфологические формы рака щитовидной железы

- А. Анаплазированный Плоскоклеточный С-клеточный
- Б. Анаплазированный С-клеточный
- В. Плоскоклеточный Папиллярный
- Г. Папиллярный Фолликулярный
- Д. Анаплазированный Плоскоклеточный С-клеточный Папиллярный Фолликулярный

При III-IV стадии рака пищевода применяются методы лечения

- А. хирургический ; лучевой
- Б. комбинированный
- В. лучевой
- Г. химиотерапевтический
- Д. комбинированный; иммуно-химио-лучевой

В классификации меланомы по Бреслоу учитывается:

- А. Толщина опухоли, измеренная при гистологическом исследовании
- Б. Толщина опухоли, измеренная при гистологическом исследовании Наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах Уровень инвазии меланомы
- В. Толщина опухоли, измеренная при гистологическом исследовании Уровень инвазии меланомы Гистологический вариант меланомы
- Г. Толщина опухоли, измеренная при гистологическом исследовании Наличие метастазов в регионарных лимфатических узлах Уровень инвазии меланомы Гистологический вариант меланомы
- Д. Толщина опухоли, измеренная при гистологическом исследовании Уровень инвазии меланомы

Радиоактивный йод применяют с целью диагностики опухолей -

- А. Поджелудочной железы
- Б. Щитовидной железы
- В. Желудка
- Г. Надпочечников
- Д. Опухолей нейроэндокринной системы

Методами лечения рака гортано-глотки являются

- А. хирургический ; лучевой; химиотерапевтический
- Б. лучевой; комбинированный
- В. хирургический; комбинированный
- Г. комбинированный; химиотерапевтический; химиолучевой
- Д. лучевой; комбинированный; химиолучевой

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

- А. Кольпоскопия
- Б. Расширенная кольпоскопия.
- В. Мазок на онкоцитологическое исследование
- Г. Биопсия шейки матки с гистологическим исследованием.

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

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

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

- А. Илеус, подострая или острая непроходимость, перфорация, желудочно-кишечное кровотечение, требующее трансфузии; абдоминальная боль, требующая трубной декомпрессии или отведения кишки.
- Б. Анорексия со снижением массы тела менее или равной 15% от исходной; тошнота и/или рвота, требующие назначения антиэметиков; абдоминальные боли, требующие назначения анальгетиков
- В. Анорексия со снижением массы тела 5% от исходной, тошнота, не требующая назначения антиэметиков, абдоминальный дискомфорт, не требующий назначения парасимпатолитических средств или анальгетиков
- Г. 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
- Д. Нет изменений

Типичным хирургическим доступом к парафарингеальным новообразованиям является

- А. наружный шейный доступ
- Б. чрезротовой
- В. комбинированный
- Г. разрез по Муру
- Д. поперечный надключичный

Внутритканевая лучевая терапия может быть использована как

- А. самостоятельный метод; в сочетании с дистанционной лучевой терапией
- Б. в сочетании с дистанционной лучевой терапией; в сочетании с внутримолостной лучевой терапией; в комбинации с органосохраняющими операциями
- В. самостоятельный метод; в сочетании с дистанционной лучевой терапией; в сочетании с внутримолостной лучевой терапией; в комбинации с органосохраняющими операциями
- Г. в комбинации с органосохраняющими операциями
- Д. в сочетании с интраоперационным облучением

Рабдомиосаркома – это...

- А. Злокачественная опухоль из жировой ткани
- Б. Доброкачественная опухоль из скелетных мышц
- В. Злокачественная опухоль из гладких мышц
- Г. Злокачественная опухоль из кардиомиоцитов
- Д. Злокачественная опухоль из скелетных мышц

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

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

Поглощённая доза излучения. Единица, её обозначение в системе СИ

- А. Грей в секунду (Gy/s, Гр/с)
- Б. Кулон на кг (C/kg, Кл/кг)
- В. Грей (Gy, Гр)
- Г. Беккерель (Dq, Бк)
- Д. Зиверт (Sv, Зв)

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

- А. нерадикальности операции
- Б. наличия высокого риска возникновения регионарных метастазов
- В. выполнение резекции гортани при II-III стадии
- Г. выполнение хордэктомии при раке голосовых складок
- Д. молодого возраста больного

Противопоказаниями для лучевой терапии рака пищевода является все перечисленное, кроме

- А. наличия пищеводно-медиастинального свища
- Б. наличия метастазов в забрюшинные лимфатические узлы
- В. метастазов в печень
- Г. кахексии
- Д. пожилого возраста больного

К радиорезистентным относятся следующие виды тканей

- А. Мышечная ткань Нервная ткань Костная ткань
- Б. Нервная ткань Костная ткань Кровотворная система
- В. Кровотворная система Слизистая оболочка тонкой кишки
- Г. Кровотворная система
- Д. Мышечная ткань Нервная ткань Костная ткань Кровотворная система Слизистая оболочка тонкой кишки

Эквивалентная доза излучения. Единица, её обозначение в системе СИ

- А. Грей в секунду (Gy/s, Гр/с)
- Б. Кулон на кг (C/kg, Кл/кг)
- В. Грей (Gy, Гр)
- Г. Беккерель (Dq, Бк)
- Д. Зиверт (Sv, Зв)

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

- А. Нет изменений
- Б. 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.
- В. Существенное нарушение дыхания, стридор или кровохарканье с необходимостью трахеостомии или интубации
- Г. Шёпотная речь, боль в горле или иррадирующая боль в ухе, требующая назначения наркотиков; сливной фибринозный экссудат, значительный отёк черпаловидных хрящей
- Д. Лёгкая или преходящая охриплость; кашель, не требующий назначения противокашлевых средств; эритема слизистой оболочки

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

- А. преимуществ не ожидается
- Б. увеличится частота пневмонитов
- В. возрастет непосредственный положительный эффект без увеличения СОД
- Г. уменьшится частота лучевых пневмонитов и возрастет непосредственный положительный эффект с увеличением СОД

При недифференцированном раке носоглотки большую эффективность показывает:

- А. лучевая терапия
- Б. оперативное лечение
- В. сочетание иммунотерапии с химиотерапией
- Г. сочетание лучевой терапии с химиотерапией
- Д. криотерапия

Что относится к комбинированному лечению в онкологии?

- А. Расширенная экстирпация матки с транспозицией яичников.
- Б. Сочетанная лучевая терапия
- В. Операция + химиотерапия или операция + лучевая терапия
- Г. Сочетание нескольких гормональных препаратов при последовательном приеме
- Д. Все перечисленное

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

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

Для злокачественной опухоли кости наиболее характерно

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

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

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

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

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

Г. 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

Д. Нет изменений

Наиболее благоприятным в прогностическом отношении является

А. рак Педжета

Б. узловатый рак

В. инфильтративный рак

Г. инфильтративно-отечный рак

Д. инфламаторный рак

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

А. ^{32}P

Б. ^{137}Cs ^{60}Co ^{252}Cf

В. ^{137}Cs ^{60}Co

Г. ^{60}Co

Д. ^{192}Ir

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

А. Аденокарцинома.

Б. Плоскоклеточный рак.

В. Серозный рак.

Г. Муцинозный рак.

Основные методы лечения, использующиеся при лечении больных раком почки:

- А. Хирургический Полихимиотерапия Таргетная терапия
- Б. Хирургический Таргетная терапия
- В. Полихимиотерапия Гормонотерапия
- Г. Гормонотерапия
- Д. Хирургический Полихимиотерапия Таргетная терапия Гормонотерапия

Какой из перечисленных признаков наиболее характерен для периферического рака легкого

- А. Затемнение треугольной формы в прикорневой зоне на рентгенограммах
- Б. Кровохарканье
- В. Кашель с гнойной мокротой и примесью крови
- Г. Округлая тень с неровными контурами на рентгенограммах

Гемангиоэндотелиома – это опухоль

- А. Клеток APUD-системы Соединительной ткани Нервных ганглиев
- Б. Клеток APUD-системы Нервных ганглиев
- В. Соединительной ткани Сосудов
- Г. Сосудов
- Д. Клеток APUD-системы Соединительной ткани Нервных ганглиев Сосудов

Основные методы лечения больных генерализованным раком почки:

- А. Полихимиотерапия Дистанционная лучевая терапия Гормонотерапия
- Б. Полихимиотерапия Гормонотерапия
- В. Дистанционная лучевая терапия Таргетная терапия
- Г. Таргетная терапия
- Д. Полихимиотерапия Дистанционная лучевая терапия Гормонотерапия Таргетная терапия

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

- А. кровотечение
- Б. лучевая язва
- В. эпителиит
- Г. остеомиелит челюсти
- Д. межчелюстной артоз

Задачами послеоперационного облучения являются все перечисленное, кроме

- А. снижения числа местных рецидивов; снижение числа метастазов в регионарные лимфатические узлы
- Б. улучшения выживаемости больных
- В. снижения числа местных рецидивов; улучшение трофики послеоперационного рубца
- Г. улучшение трофики послеоперационного рубца
- Д. снижение числа отдаленных метастазов; улучшение трофики послеоперационного рубца

Методами лечения рака мочевого пузыря являются

- А. хирургический; лучевой
- Б. хирургический; комбинированный; лучевой; химиотерапия
- В. комбинированный; лучевой; химиотерапия
- Г. лучевой; гормонотерапия
- Д. хирургический; комбинированный; химиотерапия

Методом выбора при лечении рака влагалища является

- А. хирургический; химиотерапия
- Б. комбинированный; гормонотерапия
- В. сочетанная лучевая терапия
- Г. гормонотерапия
- Д. комбинированный; сочетанная лучевая терапия; гормонотерапия

Дистанционная лучевая терапия - это метод

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

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

- А. 24-36 часов
- Б. 48-96 часов
- В. 5-7 суток
- Г. 8-15 суток
- Д. позже 15 суток

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

- А. близкофокусной рентгенотерапии; высокоэнергетический электронный пучок; дистанционной ортовольтной рентгенотерапии
- Б. высокоэнергетический электронный пучок
- В. внутритканевой гамма-терапии
- Г. дистанционной ортовольтной рентгенотерапии
- Д. высокоэнергетический электронный пучок; дистанционной ортовольтной рентгенотерапии

Радикальными методами лечения рака языка являются все перечисленные, кроме

- А. лучевой терапии
- Б. хирургического метода лечения
- В. криотерапии
- Г. комбинированного метода
- Д. комплексного метода

По морфологическому строению преобладающей формой рака толстого кишечника является

- А. аденокарцинома различной степени дифференцировки
- Б. плоскоклеточный рак
- В. недифференцированный рак
- Г. диморфный (смешанный железистый и плоскоклеточный) рак
- Д. переходноклеточный рак

Суммарная очаговая доза при базально-клеточном раке кожи составляет

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

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

- А. Нет изменений
- Б. Персистирующая охриплость, но голос сохранён; иррадиирующая боль в ухе, сухое горло, очаговый фибринозный экссудат или незначительный отёк черпаловидных хрящей, не требующий назначения наркотиков; кашель, требующий назначения противокашлевых средств.
- В. Существенное нарушение дыхания, стридор или кровохарканье с необходимостью трахеостомии или интубации
- Г. Шёпотная речь, боль в горле или иррадиирующая боль в ухе, требующая назначения наркотиков; сливной фибринозный экссудат, значительный отёк черпаловидных хрящей
- Д. Лёгкая или преходящая охриплость; кашель, не требующий назначения противокашлевых средств; эритема слизистой оболочки

Методами лечения рака мочевого пузыря являются

- А. хирургический ; лучевой
- Б. хирургический ; комбинированный; лучевой
- В. комбинированный; лучевой; химиотерапия
- Г. лучевой; гормонотерапия
- Д. хирургический ; комбинированный; химиотерапия

При какой распространенности рака толстой кишки после операции показано назначение химиотерапии

- А. T2N0M0 T3N1M0 T3N0M0
- Б. T2N0M0 T3N0M0
- В. T3N1M0 T3N0M1
- Г. T3N0M1
- Д. T2N0M0 T3N1M0 T3N0M0 T3N0M1

Профилактика лучевых реакций и осложнений при лечении рака языка включает

- А. правильное планирование лучевой терапии; исключение вредных привычек (курения, употребления алкоголя и др)
- Б. правильное планирование лучевой терапии; характер питания (консистенция, острота, терпкость и т.д.); санацию полости рта; исключение вредных привычек (курения, употребления алкоголя и др)
- В. правильное планирование лучевой терапии; характер питания (консистенция, острота, терпкость и т.д.); санацию полости рта; уменьшение суммарной очаговой дозы
- Г. исключение вредных привычек (курения, употребления алкоголя и др)
- Д. уменьшение суммарной очаговой дозы

При лучевой терапии рака яичников применяются

- А. дистанционная лучевая терапия; аппликационная лучевая терапия
- Б. внутрибрюшное введение открытых источников
- В. дистанционная лучевая терапия; внутрибрюшное введение открытых источников
- Г. аппликационная лучевая терапия
- Д. флизкофокусная лучевая терапия

Основные симптомы при опухолевом поражении складкового отдела гортани

- А. Охриплость
- Б. Боль при глотании
- В. Чувство дискомфорта при глотании
- Г. Затрудненный вдох
- Д. Поперхивание

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

- А. Ранние реакции возникают в мышцах, костях, почках, печени.
- Б. Поздние реакции возникают в кроветворных тканях, эпителии слизистых.
- В. Ранние реакции возникают в быстро обновляющихся тканях, поздние – в медленно обновляющихся тканях.
- Г. Ранние и поздние лучевые реакции могут возникать во всех тканях при подведении небольших доз (разовых и суммарных), не превышающих толерантные дозы.

Паллиативная программа лучевой терапии включает

- А. облучение первичной опухоли; облучение первичной опухоли и зон регионарного метастазирования
- Б. облучение первичной опухоли; облучение первичной опухоли и зон регионарного метастазирования; облучение очагов поражения для снятия боли
- В. облучение очагов поражения для снятия боли; облучение послеоперационного рубца для улучшения трофики тканей; облучение лимфатического барьера для профилактики метастазирования
- Г. облучение послеоперационного рубца для улучшения трофики тканей; облучение лимфатического барьера для профилактики метастазирования
- Д. облучение первичной опухоли; облучение лимфатического барьера для профилактики метастазирования

Предрасполагающими факторами для развития рака гортани являются все перечисленные, кроме

- А. курения
- Б. злоупотребления алкоголем
- В. хронических воспалительных процессов
- Г. работы с токсическими веществами
- Д. особенностей питания

У больного 65 лет плоскоклеточный низкодифференцированный рак корня языка T3 N2M0. Наиболее целесообразным методом лечения является

- А. резекция языка в сочетании с операцией Крайля
- Б. сочетанная лучевая терапия
- В. дистанционное облучение языка и регионарных зон в сочетании с локальной гипертермией
- Г. внутритканевая лучевая терапия
- Д. химио-лучевое лечение с последующей операцией

Для введения в брюшную полость при раке яичника применяются

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

Назовите опухолевые маркеры, определяемые при новообразованиях яичников:

- А. CA-125
- Б. SCC
- В. В-хгч
- Г. Ничего из перечисленного

Наиболее часто саркома костей метастазирует

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

Рак какого отдела гортани протекает наиболее агрессивно

- А. Надскладковый
- Б. Складковый
- В. Подскладковый

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

- А. Нет изменений
- Б. Персистирующая охриплость, но голос сохранён; иррадиирующая боль в ухе, сухое горло, очаговый фибринозный экссудат или незначительный отёк черпаловидных хрящей, не требующий назначения наркотиков; кашель, требующий назначения противокашлевых средств.
- В. Существенное нарушение дыхания, стридор или кровохарканье с необходимостью трахеостомии или интубации
- Г. Шёпотная речь, боль в горле или иррадиирующая боль в ухе, требующая назначения наркотиков; сливной фибринозный экссудат, значительный отёк черпаловидных хрящей
- Д. Лёгкая или преходящая охриплость; кашель, не требующий назначения противокашлевых средств; эритема слизистой оболочки

Для определения первичной опухоли легкого используются все перечисленные методы, кроме

- А. осмотра и пальпации
- Б. рентгенографии грудной клетки
- В. томографии на уровне бифуркации трахеи
- Г. трахеобронхоскопии
- Д. медиастиноскопии

Иммуногистохимическим методом в диагностике рака молочной железы исследуют:

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

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

- А. фазы митоза (М) пресинтетической фазы (S1)
- Б. пресинтетической фазы (S1) фазы синтеза (S) постсинтетической фазы (S2) фазы покоя (G0).
- В. фазы митоза (М) фазы синтеза (S) фазы покоя (G0).
- Г. постсинтетической фазы (S2) фазы покоя (G0).
- Д. пресинтетической фазы (S1) постсинтетической фазы (S2)

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

- А. Опухолевые эмболы в кровеносных сосудах; Распространение опухоли на внутренний зев; Низкая степень дифференцировки
- Б. Опухолевые эмболы в кровеносных сосудах Низкая степень дифференцировки
- В. Распространение опухоли на внутренний зев Локализация в области дна матки
- Г. Локализация в области дна матки
- Д. Опухолевые эмболы в кровеносных сосудах Локализация в области дна матки

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

- А. подчелюстные на стороне поражения
- Б. подчелюстные и подбородочные
- В. шейно-подчелюстные на стороне поражения
- Г. шейно-подчелюстные на стороне поражения и подбородочные
- Д. заднешейные лимфатические узлы

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

- А. рентгеновское излучение 100 кВ
- Б. рентгеновское излучение 200 кВ
- В. излучение ^{60}Co
- Г. нейтронное излучение
- Д. быстрые электроны

Какой метод лечения является основным при остеосаркоме, хондросаркоме G3?

- А. химиотерапия; лучевая терапия
- Б. химиотерапия; хирургический; фотодинамическая терапия
- В. комбинированный
- Г. комбинированный; фотодинамическая терапия
- Д. химиотерапия; лучевая терапия; хирургический; комбинированный; фотодинамическая терапия

Энергия терапевтического электронного пучка составляет

- А. 20-100 КэВ
- Б. 0.5-1.0 МэВ
- В. 25-50 МэВ
- Г. 4-20 МэВ
- Д. 100-200 МэВ

У больного 80 лет рак средне-грудного отдела пищевода IIБ стадии. Предпочтительным методом лечения является

- А. оперативное лечение
- Б. комбинированное лечение с предоперационной лучевой терапией
- В. комбинированное лечение с послеоперационной лучевой терапией
- Г. самостоятельный курс лучевой терапии по радикальной программе
- Д. химио-лучевое лечение

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

- А. хирургического
- Б. комбинированного
- В. лучевого
- Г. химиотерапевтического
- Д. химиолучевого

Первым и обязательным методом диагностики при раке прямой кишки является

- А. Ирригоскопия
- Б. Компьютерная томография
- В. Пальцевое исследование прямой кишки
- Г. Ректоскопия с биопсией

При лимфоме ходжкина результаты пэт-кт после окончания химиотерапии, оцениваемые в 2 балла по шкале deauville, считают

- А. Позитивными
- Б. Позитивными только при наличии остаточной опухоли более 2,5 см
- В. Негативными только при отсутствии остаточной опухоли
- Г. Негативными

Под planning target volume понимают

- А. Определяемый макроскопически объем опухоли
- Б. Клинический объем мишени
- В. Непосредственно первичную опухоль
- Г. Планируемый объем мишени

Лучевой терапией для лечения базальноклеточного рака кожи является

- А. Рентгенотерапия
- Б. Протонная терапия
- В. Брахитерапия
- Г. Лазеротерапия

Синдром лермитта, как осложнение лучевой терапии, клинически проявляется

- А. Болями, парестезиями в конечностях
- Б. Нижним парапарезом
- В. Нарушением функции кишечника и мочевого пузыря
- Г. Резкими болями в верхних и нижних конечностях при наклоне головы

Какие группы регионарных лимфатических узлов необходимо оконтурить при раке альвеолярного отростка нижней челюсти (n2-n3)?

- А. I-IV группы с двух сторон
- Б. I-V группы только на стороне поражения
- В. I-III группы с двух сторон
- Г. I-V группы с двух сторон

Группами регионарных лимфатических узлов, которые необходимо оконтурить при раке ретромолярной области (в стадии n2-n3), считают группы

- А. I-V только на стороне поражения
- Б. Ia на стороне поражения, Ib-V с двух сторон
- В. I-IV с двух сторон
- Г. Ib-III с двух сторон

Предоперационная дистанционная лучевая терапия высокозлокачественных местно-распространенных сарком мягких тканей, проводится в сод (в гр)

- А. 60
- Б. 70
- В. 65
- Г. 50

Режим фракционирования, при котором используют сокращенные значения общего времени лечения и стандартные значения разовой дозы, путем доставки несколькими фракциями в день, называют

- А. Гиперфракционным
- Б. Дробно-протяжённым
- В. Гипофракционным
- Г. Ускоренным

Кривая глубинного распределения от электронного пучка имеет загрязнение на своем хвосте от

- А. Нейтронов в области накопления
- Б. Ядерного распада в воде
- В. Фотонов тормозного излучения
- Г. Электронов в области накопления

Лучевую терапию при глиобластоме у детей проводят на фоне химиорадиомодификации препаратом

- А. Темозоломид
- Б. Винкристин
- В. Ифосфомид
- Г. Ломустин

Раньше всего после облучения начинается снижение в периферической крови числа

- А. Ретикулоцитов
- Б. Лимфоцитов
- В. Эритроцитов
- Г. Тромбоцитов

Для снижения лучевой нагрузки на неповрежденную опухоль легочную ткань при проведении конформной дистанционной лучевой терапии наиболее эффективным является использование

- А. Радиопротекторов
- Б. Радиосенсибилизаторов
- В. Систем синхронизации дыхания
- Г. Ингибиторов ангиотензинпревращающего фактора

При аденокарциноме пищевода после резекции r0 пациенту, вне зависимости от статуса регионарных лимфатических узлов, показано проведение

- А. Адьювантной химиотерапии
- Б. Химиолучевого лечения
- В. Иммунотерапии
- Г. Таргетной терапии

При менингиомах who grade 3 суммарная доза составляет (в гр)

- А. 59,4-60,0
- Б. 46,4-50,0
- В. 66,0-70,0
- Г. 36,0-40,0

Основной особенностью дозного распределения при контактной лучевой терапии является

- А. Медленное падение мощности дозы по мере удаления от источника излучения
- Б. Быстрое падение мощности дозы по мере удаления от источника излучения
- В. Концентрация максимума дозы на удалении от источника излучения
- Г. Концентрация максимума в зонах регионарного лимфооттока

При раке полового члена адьювантную лучевую терапию начинают после операции через (в неделях)

- А. 3-4
- Б. 5-6
- В. 1-2
- Г. 7-8

Возможно облучение регионарных лимфатических узлов только на стороне опухоли при опухоли

- А. Ретромолярного треугольника, десны, слизистой щеки
- Б. Миндалины мягкого и твердого нёба
- В. Гортаноглотки, глотки
- Г. Корня языка, боковой поверхности языка

Доклад мккре №50 рекомендует обеспечение вариации дозы по объему мишени в пределах не более _____ % относительно дозы в некоторой опорной точке, находящейся в пределах объема мишени

- А. +7 и -5
- Б. +15 и -10
- В. +20 и -15
- Г. +25 и -10

При iii стадии нерезектабельного местнораспространенного рака пищевода лучевая терапия применяется в сочетании с

- А. Иммунотерапией
- Б. Химиотерапией
- В. Фотодинамической терапией
- Г. Гипертермией

Повышенное медиастино-торакальное соотношение при постановке диагноза лимфомы ходжкина у детей является

- А. Неблагоприятным фактором прогноза
- Б. Благоприятным фактором прогноза
- В. Признаком, не влияющим на прогноз
- Г. Признаком присоединения острой пневмонии

Послеоперационную дистанционную лучевую терапию при карциноме из клеток меркеля, рекомендовано начинать в срок до _____ недель

- А. 6
- Б. 12
- В. 2
- Г. 8

Коэффициент α/β Для здоровой ткани головного мозга составляет

- А. 3
- Б. 1,5
- В. 1
- Г. 10

В постлучевом периоде больные раком шейки матки подлежат физикальному обследованию, в том числе гинекологическому осмотру, 1 раз в

- А. 2 Месяца в течение первых 3 лет, далее каждые 4 месяцев до 6 лет и далее ежегодно
- Б. 6 Месяцев
- В. 12 Месяцев
- Г. 3 Месяца в течение первых 2 лет, далее каждые 6 месяцев до 4 лет и далее ежегодно

При дозах, используемых в радиотерапии, радиочувствительность клеток в разных фазах цикла

- А. Отличается в 8-9 раз
- Б. Не отличается
- В. Отличается в 10-12 раз
- Г. Отличается в 2-3 раза

При проведении лучевой терапии менингиомы grade I в режиме стандартного фракционирования доза облучения составляет _____ гр

- А. 54
- Б. 44
- В. 50
- Г. 60

Ионизационная камера – это детектор элементарных частиц

- А. Действие которого основано на регистрации световых вспышек в видимой или ультрафиолетовой области, возникающих при прохождении заряженных частиц через него
- Б. Действие которого основано на измерении уровня ионизации газа в рабочем объёме камеры, который находится между двумя электродами
- В. Действие которого основано на зонной теории электронных состояний в твердых телах
- Г. Который использует полупроводники для обнаружения заряженных частиц или фотонного излучения высоких энергий

При прогрессировании или рецидиве лимфомы ходжкина у детей биопсия соответствующей области

- А. Обязательна у всех таких больных
- Б. Нужна только, если отсутствует ПЭТ
- В. Нужна, если цитология неинформативна
- Г. Не показана никому из таких больных

Противопоказанием к проведению лучевой терапии опухолей головного мозга является смещение более чем на ____мм срединных структур

- А. 2
- Б. 3
- В. 5
- Г. 10

Церебральная форма лучевой болезни возникает при общем облучении человека в дозе _____ гр

- А. Более 80
- Б. 1 – 10
- В. 11 – 20
- Г. 21 – 80

Понятие поглощенной дозы распространяется на

- А. Только воздух
- Б. Только металлические предметы
- В. Только биологические объекты
- Г. Любые материалы

Многолепестковый коллиматор, установленный в головке ускорителя

- А. Контролирует мощность дозы, интегрирует дозу и контролирует флатность и симметрию пучка
- Б. Состоит из 80-120 лепестков, с помощью которых возможно формирование поля облучения повторяющего форму опухоли
- В. Состоит из двух пар свинцовых или вольфрамовых блоков (шторок), которые обеспечивают возможность создания прямоугольных полей
- Г. Представляет собой свинцовый или вольфрамовый блок с отверстием в виде конуса для уменьшения полутени

Высокую степень радиочувствительности не имеет

- А. Тимус
- Б. Костный мозг
- В. Кожа
- Г. Яички и яичники

После максимальной резекции глиомы grade i–ii при отсутствии факторов риска (возраст более 40 лет, размеры опухоли больше 6 см, переход опухоли за среднюю линию, отсутствие олигодендрального компонента), тактикой выбора является

- А. Динамическое наблюдение
- Б. Проведение адъювантной лучевой терапии
- В. Проведение адъювантной химиотерапии
- Г. Проведение адъювантной химио-лучевой терапии

При проведении послеоперационной химиолучевой терапии (первичная стадия pt3 или pt4) пациентам с раком губы при r0 на область удаленной первичной опухоли и регионарных метастазов подводится суммарная очаговая доза ____гр при стандартном фракционировании дозы

- А. 60
- Б. 40
- В. 50
- Г. 70

Сод лучевой терапии при облучении обоих лёгких при их метастатическом поражении нефробластомой у детей с гистологически высоким риском составляет (в гр)

- А. 19,5
- Б. 15
- В. 12
- Г. 25,2

Предпочтительно локальное радиохирургическое лечение при количестве метастазов в головной мозг

- А. 8
- Б. 6
- В. 10
- Г. До 5

Термин стереотаксическая радикальная (аблятивная) лучевая терапия означает технологию лучевой терапии, при которой разовая очаговая доза составляет (в гр)

- А. 1,5-2
- Б. 3,5-6
- В. 2,5-3
- Г. 8-20

В мЗв/год ИЗМЕРЯЕТСЯ

- А. Эффективная доза
- Б. Экспозиционная доза
- В. Мощность эквивалентной дозы
- Г. Мощность поглощенной дозы

М стадия медуллобластомы устанавливается на основании

- А. МСКТ ЦНС
- Б. Клинической картины заболевания
- В. Данных ПЭТ КТ с метионином
- Г. МРТ ЦНС и диагностики люмбального ликвора

Одним из методов 3d конформной лучевой терапии злокачественных опухолей орбит является

- А. Протонотерапия
- Б. Короткодистанционная рентгенотерапия с защитой глаз
- В. Брахитерапия с защитой роговицы и хрусталика свинцовыми пластинами
- Г. Терапия с модулированной интенсивностью

При распаде ^{60}Co образуются фотоны с энергией

- А. 1,17 И 1,33 МэВ, а также электроны с энергией 0,3 МэВ
- Б. 6 МэВ
- В. 4 МэВ
- Г. 5 МэВ, а также электроны с энергией 0,5 МэВ

Дозное ограничение на слизистую ротовой полости при лучевой терапии опухолей головы и шеи составляет $d_{mean} <$ (в гр)

- A. 25
- Б. 40
- В. 30
- Г. 35

При создании планируемого объема (ptv) у больного раком пищевода увеличение передней и задней границ

- A. Показано более чем на 5 см
- Б. Не показано
- В. Показано на 3 см
- Г. Показано на 0,5 см

Устройством, предназначенным для формирования полей ионизирующего излучения, называется

- A. Дуант
- Б. Гантри
- В. Коллиматор
- Г. Дека

Заряд атома определяется числом содержащихся в нем

- A. Нейтронов
- Б. Протонов
- В. Кварков
- Г. Электронов

Внутренний кардиодефибриллятор или искусственный водитель сердечного ритма при проведении лучевой терапии

- A. Может включаться в объем облучения без ограничения
- Б. Должен быть полностью исключен из объема облучения
- В. Является противопоказанием к дистанционной лучевой терапии
- Г. Может частично включаться в объем облучения

При проведении пролонгированного предоперационного курса химиолучевой терапии рака прямой кишки (конформная лучевая терапия) доза на тонкую кишку не должна превышать (в греях)

- A. 20
- Б. 30
- В. 65
- Г. 50

Клетки – «попкорн» характерны для лимфомы ходжкина

- А. Смешанно-клеточного варианта
- Б. Нодулярного варианта с лимфоидным преобладанием
- В. Варианта лимфоидного истощения
- Г. Варианта нодулярный склероз

Группами регионарных лимфатических узлов, которые необходимо оконтурить при раке дна полости рта (n2-n3), считают группы

- А. I-III только на стороне первичной опухоли
- Б. I-V только на стороне поражения
- В. I-III с двух сторон
- Г. I-V с двух сторон

К соматическим стохастическим эффектам при воздействии ионизирующих излучений на человека относится

- А. Рак гортани у облученного потомства
- Б. Рак предстательной железы у облученного
- В. Тератогенное нарушение у облученных внуков
- Г. Физическое уродство у облученного потомства

Наибольшую поверхностную дозу создает пучок с энергией ____ мэв

- А. 12
- Б. 6
- В. 9
- Г. 16

Вариантом молекулярно-генетической подгруппы медуллобластом, который коррелирует с наиболее неблагоприятным прогнозом общей 5-летней выживаемости, считают

- А. Группу 3
- Б. Wnt подгруппу
- В. SHH подгруппу
- Г. Группу 4

Электрокардиостимулятор у больных немелкоклеточным раком легкого

- А. Может включаться в объем облучения без всяких ограничений
- Б. Может включаться в объем облучения только у молодых больных
- В. Должен быть полностью исключен из объема облучения
- Г. Может частично включаться в объем облучения

При раке молочной железы наиболее частым осложнением после проведения лучевой терапии является

- А. Пневмосклероз
- Б. Дерматофиброз
- В. Лимфостаз
- Г. Поперечный миелит

При civ-iiia стадиях рака пищевода (ст1-2n0m0) проведение самостоятельной лучевой/химиолучевой терапии

- А. Показано всем пациентам
- Б. Зависит от наличия аппаратуры
- В. Рекомендовано при невозможности хирургического лечения
- Г. Не рекомендуется

При наличии нарастающего неврологического дефицита и признаках отека мозга (головная боль, спутанность сознания) пациентам рекомендовано назначение

- А. Антацидов
- Б. Глюкокортикоидов
- В. Опиоидов
- Г. Нестероидных противовоспалительных препаратов

При 3d конформной лучевой терапии, в отличие от конвенциональных методов облучения, эффективность и безопасность облучения достигается благодаря

- А. Позиционированию области интереса с погрешностью менее 3 мм
- Б. Разнице в радиочувствительности и способности к восстановлению повреждений нормальных и опухолевых тканей
- В. Высокой конформности дозовых распределений и снижению дозы за пределами патологического образования
- Г. Действию различных радиомодификаторов

Лучевая болезнь легкой (i) степени возникает при общем облучении человека в дозе _____ гр

- А. 1,0 – 1,9
- Б. 6,0 – 6,9
- В. 2,0 – 3,9
- Г. 4,0 – 5,9

Методом контактной лучевой терапии является

- А. Ортовольтная рентгенотерапия
- Б. Метод избирательного накопления изотопов
- В. Лучевая терапия тормозным излучением высоких энергий
- Г. Дистанционная гамма-терапия

К стадии ia1 немелкоклеточного рака легкого, согласно классификации tnm 8 пересмотра относят

- А. T1a(mi)-1aN0M0
- Б. T1cN0M0
- В. T2aN0M0
- Г. T1bN0M0

Ядра с одинаковым числом p=a-z называют

- А. Изотопами
- Б. Изотонами
- В. Изомерами
- Г. Изобарами

К стандартным методам лечения рака шейного отдела пищевода относят

- А. Лучевую терапию
- Б. Иммунотерапию и облучение
- В. Комбинированную терапию
- Г. Хирургическое лечение

При планировании дистанционной лучевой терапии у больных раком шейки матки максимально допустимые дозы для мочевого пузыря составляют

- А. V65% < 35%
- Б. V65% < 15%
- В. V65% < 50%
- Г. V65% < 25%

Предоперационная лучевая терапия рака лёгкого показана при

- А. I-II стадии заболевания
- Б. Стадии заболевания T3-4N0-1, T1-3N2 и резектабельной опухоли Панкоста
- В. Низкодифференцированных опухолях
- Г. Тяжёлой сопутствующей патологии

Сод лучевой терапии при облучении обоих лёгких при их метастатическом поражении нефробластомой у детей с гистологически промежуточным риском составляет (в гр)

- А. 19,5
- Б. 15
- В. 12
- Г. 25,2

При взаимодействии с веществом фотоэффект наблюдается при энергии фотонов в диапазоне

- А. 1 - 3 МэВ
- Б. 5 - 10 МэВ
- В. 50 - 300 КэВ
- Г. 10 - 20 МэВ

При лечении глиом grade iii-iv в объем стv входит gtv + ____ см

- А. 2,5-3
- Б. 1,0-1,5
- В. 0,5-1,0
- Г. 1,5-2

При лучевом лечении мелкоклеточного рака легкого надключичные лимфатические узлы всегда включают в объем облучения при

- А. N3
- Б. Любой стадии
- В. M1
- Г. N0

В целом по всем локализациям опухолей лучевую терапию должны получать _____ % пациентов

- А. 30 - 40
- Б. 60 - 70
- В. 90 - 100
- Г. 20 - 30

При раке полового члена после завершения лечения в течение первых 2-3 лет наблюдения магнитно-резонансную томографию выполняют ____ в год

- А. 6 Раз
- Б. 2 Раза
- В. 4 Раза
- Г. 12 Раз

Ограничение дозы на ствол мозга при лучевой терапии опухолей головы и шеи составляет (в гр)

- А. Dmax<20
- Б. Dmax<70
- В. Dmax<30
- Г. Dmax<54

Лучевую терапию в самостоятельном режиме можно применять при _____ раке трахеи

- А. Аденокистозном
- Б. Плоскоклеточном
- В. Смешанном
- Г. Мукоэпидермоидном

Единицами измерения поглощенной дозы являются рад, грей и

- А. Джоуль/м²
- Б. Джоуль
- В. Джоуль/кг
- Г. Рентген

При предлучевой подготовке пациентов, больных раком пищевода, толщина среза при кт-топометрии составляет (в миллиметрах)

- А. 1-2
- Б. 3-5
- В. Более 5
- Г. Менее 1

Эффективность в лечении пульмонита доказана только у

- А. Нестероидных противовоспалительных препаратов
- Б. Антибиотиков
- В. Глюкокортикоидов
- Г. Бронхолитиков

Поражение ипсилатеральных перибронхиальных и/или лимфатических узлов корня легкого и внутрилегочных лимфатических узлов, включая прямое прорастание опухоли лимфатических узлов, согласно классификации tnm 8 относят к

- А. N1
- Б. N2b
- В. N2a
- Г. N3

При противопоказании к хирургическому лечению методом выбора в лечении базальноклеточного рака кожи высокого риска рецидива является

- А. Лучевая терапия
- Б. Криотерапия
- В. Лекарственная терапия
- Г. Фотодинамическая терапия

Для уточнения прогноза при олигодендроглиоме grade ii-iii и олигоастроцитоме grade ii-iii рекомендовано определение

- А. Транслокации 1p/19q
- Б. Уровня альфафетопротеина
- В. Мутации гена IDH1/2 -1 и метилирования гена MGMT
- Г. Уровня бета хорионического гонадотропина

Скорость потери энергии пучка электронов с глубиной в воде или мягких тканях составляет приблизительно _____ мэв/см

- А. 3,0
- Б. 2,0
- В. 1,0
- Г. 1,5

Повторный курс лучевой терапии при глиомах высокой степени злокачественности на ранее облученную мишень в стандартном режиме фракционирования может быть проведен не ранее _____ месяцев после первого

- А. 6
- Б. 12
- В. 8
- Г. 7

Латеральный и переднезадние отступы при формировании лечебного объема опухоли шейного, средне-, верхнегрудного отделов пищевода составляют (в сантиметрах)

- А. 1 - 2
- Б. 4 - 5
- В. 6
- Г. 3

Лучевая язва кожи возникает при обычном фракционировании после подведения дозы (в гр)

- А. 55-60
- Б. Свыше 45
- В. Свыше 65
- Г. 45-50

При раке шейки матки ii стадии не применяют

- А. Расширенную экстирпацию матки с придатками с последующей послеоперационной лучевой терапией
- Б. Сочетанную лучевую терапию и химиотерапию
- В. Сочетанную лучевую терапию
- Г. Простую экстирпацию матки с придатками с последующим послеоперационным облучением

Биологическая фаза действия ионизирующего излучения включает в себя

- А. Образование свободных радикалов
- Б. Репарационные процессы, гибель клеток
- В. Реакции между свободными радикалами и другими молекулами
- Г. Распределение поглощенной энергии внутри молекул

Верхнеампулярный рак прямой кишки локализуется в среднем на расстоянии __см от анаоктанной линии

- А. 5-10
- Б. 0-5
- В. 15-20
- Г. 10-15

Максимальное расстояние между центрами светового и радиационного полей для дистанционных гамма-терапевтических аппаратов не должно превышать (в миллиметрах)

- А. 2,0
- Б. 0,5
- В. 3,0
- Г. 1,0

По характеру связи с дозой облучения радиобиологические эффекты подразделяют на

- А. Молекулярные и клеточные
- Б. Стохастические и детерминированные
- В. Косвенные и прямые
- Г. Ближайшие и отдаленные

По классификации siwert различают __ типа/типов опухолей кардиоэзофагеальной зоны

- А. 5
- Б. 3
- В. 4
- Г. 2

Сод лучевой терапии при альвеолярной рабдомиосаркоме у детей при больших опухолях и плохом ответе на химиотерапию составляет _____ гр

- А. 55,8
- Б. 36
- В. 50
- Г. 41,4

Опухоль пищевода, прорастающая в прилежащие органы: аорту или позвонки, или трахею, стадируется по классификации tnm (uicc, 7-е издание, 2009 г.) как ____ стадия

- А. T4a
- Б. T4b
- В. T3
- Г. T2

При проведении курса конформной дистанционной лучевой терапии на область предстательной железы с целью профилактики острых лучевых реакций со стороны прямой кишки необходимо назначение микроклизмы с синтозоновой мазью и

- А. Пасты фитолизин
- Б. Драже канефрона
- В. Суппозитория с метилурацилом
- Г. Дексаметазона

При планировании дистанционной лучевой терапии у больных раком предстательной железы низкого риска в объем облучения включают

- А. Предстательную железу и весь объем семенных пузырьков (CTV= GTV + SV)
- Б. Только предстательную железу (CTV= GTV) – локальное облучение
- В. Предстательную железу и базальные отделы семенных пузырьков (CTV= GTV + SV) – как правило, на протяжении 2.5 см
- Г. Предстательную железу, весь объем семенных пузырьков и лимфатические коллекторы малого таза (CTV= GTV + SV+ LN)

Величина пробега β -частицы в тканях человека равна

- А. 1 Сантиметру
- Б. До 5 миллиметров
- В. Сотым долям миллиметра
- Г. Десятым долям миллиметра

высшая категория

[Вернуться в начало](#)

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

- А. Симптоматическое лечение Химио-гормоно-лучевая терапия с последующей симультантной операцией Удаление опухоли почки с последующим лечением рака молочной железы
- Б. Химио-гормоно-лучевая терапия с последующей симультантной операцией Лечение рака молочной железы с последующим удалением рака почки
- В. Симптоматическое лечение Удаление опухоли почки с последующим лечением рака молочной железы Лечение рака молочной железы с последующим удалением рака почки
- Г. Химио-гормоно-лучевая терапия с последующей симультантной операцией Удаление опухоли почки с последующим лечением рака молочной железы
- Д. Удаление опухоли почки с последующим лечением рака молочной железы Лечение рака молочной железы с последующим удалением рака почки

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

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

Основными методами лечения рака яичка являются все перечисленные, кроме

- А. химиотерапии ; хирургического метода
- Б. хирургического метода; лучевой терапии; химиотерапии
- В. химиотерапии; гормонотерапии
- Г. химиотерапии
- Д. иммунотерапии

Наиболее часто отдаленные метастазы рака прямой кишки поражают

- А. кости
- Б. печень
- В. легкие
- Г. головной мозг
- Д. селезенку; легкие

Люминальный B Her2- позитивный биологический подтип рака молочной железы

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

Относительная глубинная доза g-излучения - это

- А. отношение дозы излучения на некоторой глубине к дозе на ее поверхности
- Б. доза излучения на некоторой глубине в облучаемом объеме; отношение дозы излучения на некоторой глубине к дозе в максимуме ионизации; отношение дозы излучения на некоторой глубине к дозе на глубине 15 см
- В. доза излучения на некоторой глубине в облучаемом объеме; отношение дозы излучения на некоторой глубине к дозе в максимуме ионизации
- Г. отношение дозы излучения на некоторой глубине к дозе в максимуме ионизации
- Д. отношение дозы излучения на любой глубине к дозе в опорной точке

Какие из перечисленных видов излучений могут ионизировать вещество?

- А. Альфа-излучение Видимый свет Инфракрасное излучение Рентгеновское излучение Ускоренные электроны
- Б. Альфа-излучение Рентгеновское излучение Ускоренные электроны Медленные нейтроны Быстрые нейтроны
- В. Видимый свет Инфракрасное излучение Излучение Вавилова-Черенкова Быстрые нейтроны
- Г. Ультразвуковое излучение Излучение Вавилова-Черенкова 9. Быстрые нейтроны
- Д. Альфа-излучение Видимый свет Инфракрасное излучение Ультразвуковое излучение Рентгеновское излучение Ускоренные электроны Излучение Вавилова-Черенкова Медленные нейтроны Быстрые нейтроны

Особенность некомпланарного многопольного облучения

- А. Использование одного или нескольких пучков с клиньями; Геометрические оси всех пучков находятся в одной плоскости
- Б. Геометрические оси всех пучков не находятся в одной плоскости; Использование одного или нескольких пучков в сочетании с нестандартными поворотами стола; Две пары противоположно направленных пучков, пересекающихся под прямым углом
- В. Геометрические оси всех пучков не находятся в одной плоскости; Использование одного или нескольких пучков в сочетании с нестандартными поворотами стола
- Г. Геометрические оси всех пучков не находятся в одной плоскости
- Д. Геометрические оси всех пучков находятся в одной плоскости; Геометрические оси всех пучков не находятся в одной плоскости

Опухолями прямой кишки, отличающимися наибольшей радиочувствительностью, являются

- А. плоскоклеточный рак; аденокарцинома
- Б. злокачественная меланома
- В. аденокарцинома
- Г. аденокарцинома; коллоидный рак
- Д. злокачественная меланома; аденокарцинома; саркома

Регулярному контролю подлежат следующие параметры электронного пучка линейного ускорителя

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

Отношение "ткань - воздух" применяется для

- А. расчета мощности дозы в центре вращения при подвижном облучении; расчета мощности дозы в центре пересечения осей пучков при многопольном статическом облучении
- Б. учета влияния легочной ткани на величину глубинной дозы; учета недостатка рассеянного излучения при использовании защитных блоков
- В. учета недостатка рассеянного излучения при использовании защитных блоков
- Г. расчета мощности дозы в центре пересечения осей пучков при многопольном статическом облучении
- Д. учета недостатка рассеянного излучения при использовании защитных блоков; расчета мощности дозы в центре вращения при подвижном облучении

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

- А. Наложение гастростомы Резекция пищевода
- Б. Резекция пищевода Лазерная реканализации
- В. Наложение гастростомы Лазерная реканализации
- Г. Стентирования Наложение гастростомы

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

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

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

- А. А.Единичных (1-3) и множественных метастазов, без окружающего отека, без признаков распада и смещения срединных структур
- Б. Б.После удаления одиночного метастаза
- В. В.При наличии осложненных метастазов (выраженный отек, распад, кровоизлияние, вклинение).
- Г. Г.При одиночных метастазах в головной мозг рака почки, меланомы, сарком.

Какой вид радиоактивного распада сопровождается образованием нейтрино?

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

Методами лечения рака гортано-глотки являются

- А. хирургический ; лучевой; химиотерапевтический
- Б. лучевой ; комбинированный
- В. хирургический ; комбинированный
- Г. комбинированный ; химиотерапевтический; химиолучевой
- Д. лучевой ; комбинированный; химиолучевой

Экстренное медицинское обследование проводится при превышении дозы однократного облучения выше

- А. 3 Бэр 5 Бэр
- Б. 10 Бэр 25 Бэр
- В. 5 Бэр 15 Бэр
- Г. 10 Бэр
- Д. 15 Бэр

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

- А. преимуществ не ожидается
- Б. увеличится частота пульмонитов
- В. возрастет непосредственный положительный эффект без увеличения СОД
- Г. Г.уменьшится частота лучевых пульмонитов и возрастет непосредственный положительный эффект с увеличением СОД

При острых воспалительных заболеваниях величина разовой очаговой дозы не должна превышать

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

Острые радиационные повреждения кожи 3 балла по классификации

Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

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

IV степень гематологической токсичности

- А. Лейкоциты $< 1 \times 10^9/\text{л}$
- Б. Гемоглобин 8,0-10,0 г/дл
- В. Нейтрофилы 0,5-0,9 $\times 10^9/\text{л}$
- Г. Гемоглобин $< 6,5$ г/дл
- Д. Тромбоциты $< 25 \times 10^9/\text{л}$
- Е. Лейкоциты 3,0-3,9 $\times 10^9/\text{л}$

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

- А. Значения α/β являются низкими для рано реагирующих тканей и высокими для поздно реагирующих тканей
- Б. Значения α/β являются высокими для рано реагирующих тканей и низкими для поздно реагирующих тканей
- В. Значения α/β зависят от выбранного режима фракционирования
- Г. Значения α/β зависят от энергии пучков ионизирующего излучения

Сочетанная лучевая терапия означает:

- А. облучение в сочетании с химиотерапией;
- Б. расщепление курса лучевой терапии;
- В. облучение с радиомодификатором;
- Г. применение двух способов облучения;
- Д. облучение в сочетании с гормонотерапией.

Наиболее частыми осложнениями гормонотерапии эстрогенами при раке предстательной железы являются

- А. гинекомастия; тромбоз периферических вен, тромбоэмболия
- Б. тромбоз периферических вен, тромбоэмболия
- В. гинекомастия; тромбоз периферических вен, тромбоэмболия; нарушение мозгового кровообращения
- Г. нарушение мозгового кровообращения; диспепсия
- Д. аллопеция; тромбоз периферических вен, тромбоэмболия; нарушение мозгового кровообращения

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

- А. ^{32}P
- Б. ^{136}Cs ^{60}Co ^{252}Cf
- В. ^{136}Cs ^{60}Co
- Г. ^{60}Co
- Д. ^{252}Cf

Основными механизмами действия ионизирующих излучений при неопухолевых заболеваниях являются

- А. расширение капилляров и нарушение их проницаемости; воздействие на центральную нервную систему; угнетение лимфогистиоцитарной реакции; восстановление электролитического равновесия в тканях
- Б. восстановление электролитического равновесия в тканях; расширение капилляров и нарушение их проницаемости; повышение фагоцитоза; увеличение продуктов клеточного распада
- В. воздействие на центральную нервную систему
- Г. угнетение лимфогистиоцитарной реакции
- Д. повышение фагоцитоза; увеличение продуктов клеточного распада

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

- А. лучевая терапия не используется при множественных метастазах в кости.
- Б. используется поэтапное облучение зон скелета с учетом болевого синдрома.
- В. применяется тотальное облучение больного небольшими дозами

Побочным действием наркотических анальгетиков является:

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

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

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

Комбинированное лечение при раке прямой кишки включает следующие методы

- А. предоперационное лучевое воздействие и радикальное оперативное вмешательство; предоперационное лучевое лечение, радикальное оперативное вмешательство и при показаниях - послеоперационное лучевая терапия
- Б. предоперационное лучевое лечение, радикальное оперативное вмешательство и при показаниях - послеоперационное лучевая терапия
- В. предоперационное лучевое воздействие и радикальное оперативное вмешательство; предоперационное лучевое лечение, радикальное оперативное вмешательство и при показаниях - послеоперационное лучевая терапия; предоперационное химиолучевое воздействие и радикальное оперативное вмешательство
- Г. предоперационное лучевое воздействие и радикальное оперативное вмешательство; предоперационное лучевое лечение, радикальное оперативное вмешательство и при показаниях - послеоперационное лучевая терапия; предоперационное химиолучевое воздействие и радикальное оперативное вмешательство; операцию и последующее послеоперационное лучевое лечение
- Д. предоперационное лучевое лечение, радикальное оперативное вмешательство и при показаниях - послеоперационное лучевая терапия; предоперационное химиолучевое воздействие и радикальное оперативное вмешательство

Линейная передача веществу энергии излучения (ЛПЭ) - это

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

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

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

Что такое GTV и CTV при раке легкого

- А. А.GTV - растущая опухоль в легком и средостении, CTV – дополнительный объем вокруг GTV учитывая движения опухоли
- Б. GTV - растущая опухоль в легком и средостении, CTV – дополнительный объем вокруг GTV учитывая субклиническое распространение опухоли.
- В. В.CTV – растущая опухоль в легком и средостении, GTV – дополнительный объем вокруг CTV
- Г. Г.GTV - растущая опухоль в легком и средостении, CTV – не используется.

Какие радиосенсибилизаторы Вы знаете?

- А. Электронакцепторные соединения Гипербарическая оксигенация
- Б. Иммуностимуляторы Турникетная и общая газовая гипоксия
- В. Гипербарическая оксигенация Поливитамины Антибиотики
- Г. Электронакцепторные соединения Противовирусные препараты
- Д. Иммуностимуляторы Антибиотики

Суммарная очаговая доза при базально-клеточном раке кожи составляет

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

Расщепленный курс лучевой терапии применяют для:

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

Единицами измерения экспозиционной дозы являются

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

К единицам измерения поглощенной дозы относятся

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

Единица активности

- А. Рентген
- Б. Грей
- В. Рад
- Г. Беккерель
- Д. Зиверт

Степени дифференцировки G2 по классификации TNM соответствует:

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

Какой из следующих физических процесс приводит к генерации рентгеновского излучения?

- А. А Ускорение электронов электростатическим полем между катодом и анодом
- Б. Б Торможение электронов электростатическим полем между катодом и анодом
- В. В Торможение электронов в веществе анода
- Г. Г Торможение электронов в веществе катода

Активность радионуклида - это

- А. скорость распада радиоактивных ядер; число радиоактивных ядер
- Б. число радиоактивных ядер; число распадов в единицу времени
- В. скорость распада радиоактивных ядер; число распадов в единицу времени
- Г. число радиоактивных ядер в 1 мг радиоактивного вещества; скорость распада радиоактивных ядер; число радиоактивных ядер
- Д. скорость распада радиоактивных ядер; число радиоактивных ядер; число распадов в единицу времени; число радиоактивных ядер в 1 мг радиоактивного вещества

Степень дифференцировки Gx по классификации TNM соответствует:

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

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

- А. Увеличить дозу тамоксифена
- Б. Отменить тамоксифен через 2 недели
- В. Гемостатическая терапия
- Г. Гистероцервикоскопия с прицельной биопсией эндометрия

Источниками нейтронного излучения являются

- А. циклотроны; радионуклид калифорний-252; нейтронные генераторы; ядерные реакторы
- Б. радионуклиды иридий-192 и цезий-137; нейтронные генераторы; циклотроны
- В. нейтронные генераторы; ядерные реакторы
- Г. радионуклиды иридий-192 и цезий-137
- Д. ядерные реакторы; радионуклиды иридий-192 и цезий-137.

Основными механизмами физического взаимодействия квантовых ионизирующих с веществом является

- А. передача заряда
- Б. ионизация молекул; возбуждение молекул
- В. возбуждение молекул
- Г. воздействие на ядро
- Д. гидролиз воды; воздействие на ядро

Степени дифференцировки G4 по классификации TNM соответствует:

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

Наиболее неблагоприятными в прогностическом отношении являются следующие клинические формы рака кожи

- А. узелковая; бляшечная
- Б. эрозивно-инфильтративная
- В. папиллярная; эрозивно-инфильтративная
- Г. папиллярная; узелковая
- Д. бляшечная

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

- А. изъязвления
- Б. легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос
- В. нет клинических проявлений
- Г. умеренная атрофия и телеангиоэктазы
- Д. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии

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

- А. ^{32}P
- Б. ^{137}Cs ^{60}Co ^{252}Cf
- В. ^{137}Cs ^{60}Co
- Г. ^{60}Co
- Д. ^{192}Ir

Международная классификация болезней – это:

- А. перечень наименований болезней в определенном порядке;
- Б. перечень диагнозов в определенном порядке;
- В. перечень симптомов, синдромов и отдельных состояний, расположенных по определенному принципу;
- Г. документ, используемый как ведущая статистическая и классификационная основа в здравоохранении;
- Д. перечень наименований болезней, диагнозов и синдромов, расположенных в определенном порядке.

Стандартный режим фракционирования, принятый в линейно-квадратичной модели

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

Суммарная очаговая доза при раке предстательной железы составляет

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

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

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

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

- А. наличии опасного заболевания; возможном результате лечения
- Б. лучевых осложнений в процессе лучевой терапии; режиме во время лучевого лечения
- В. возможном результате лечения; возможности появления лучевых реакций
- Г. наличии опасного заболевания
- Д. возможном результате лечения

Противопоказаниями к назначению комбинированного лечения рака прямой кишки является

- А. генерализация процесса; сопутствующие заболевания эндокринной системы
- Б. сопутствующие заболевания эндокринной системы
- В. кахексия; генерализация процесса
- Г. кахексия; сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой и легочной систем в стадии субкомпенсации
- Д. сопутствующие заболевания эндокринной системы; кахексия; заболевания костной системы

Пороговая доза для развития острой лучевой болезни составляет

- А. 0,5 Гр
- Б. 1Гр
- В. 3Гр
- Г. 2Гр
- Д. 4Гр

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

- А. Менее 100 кэВОт 100 кэВ до 511 кэВОт 511 до 1,022 МэВ
- Б. Менее 100 кэВОт 511 до 1,022 МэВ
- В. От 100 кэВ до 511 кэВОт 511 до 1,022 МэВ
- Г. От 1,022 МэВ до 22 МэВ и более 22 МэВ
- Д. Менее 100 кэВОт 100 кэВ до 511 кэВОт 511 до 1,022 МэВОт 1,022 МэВ до 22 МэВБолее 22 МэВ

Относительными противопоказаниями к назначению лучевого лечения больных раком прямой кишки являются

- А. кишечная непроходимость;сопутствующие общесоматические заболевания легкой степени
- Б. сопутствующие общесоматические заболевания легкой степени
- В. парапроктит;кишечная непроходимость
- Г. парапроктит; солитарные метастазы в отдаленные органы
- Д. сопутствующие общесоматические заболевания легкой степени; парапроктит

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

- А. 62-65 Гр
- Б. 68-70 Гр
- В. 72-75 Гр
- Г. 80-90 Гр
- Д. 100-110 Гр

Радиочувствительными являются все перечисленные опухоли, кроме

- А. фибросаркомы
- Б. фибросаркомы; остеобластокластомы; саркомы Юинга
- В. саркомы Юинга; ретикулосаркомы
- Г. саркомы Юинга
- Д. миеломы

Методами лечения рака полости носа и околоносовых пазух III-IV стадии являются

- А. лучевой
- Б. комбинированный
- В. лучевой;комбинированный; химиолучевой
- Г. хирургический
- Д. химиотерапевтический

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

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

Симптомами общей лучевой реакции являются все перечисленные, кроме

- А. головной боли ; нарушение сна
- Б. повышение аппетита
- В. нарушение сна
- Г. тошнота, рвота
- Д. неустойчивость настроения

Медуллярный рак щитовидной железы развивается:

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

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

- А. Лучевая терапия
- Б. Искусственные преждевременные роды, потом операция
- В. Операция с последующей лучевой терапией
- Г. Кесарево сечение + лучевая терапия
- Д. Кесарево сечение одномоментно с расширенной экстирпацией матки с придатками + лучевая терапия.

Для лечения лучевых опухолей применяются

- А. лучевая терапия
- Б. оперативное лечение
- В. операция + полихимиотерапия
- Г. облучение + операция
- Д. Д операция + облучение

Комбинации некомпланарных пучков наиболее часто применяются при облучении

- А. Мишеней в голове и шее
- Б. Мишеней в легких
- В. Молочной железы
- Г. Простаты
- Д. Прямой кишки

Частота лучевых реакций и осложнения зависят от следующих факторов

- А. суммарная очаговая доза, режим фракционирования;дополнительные методы воздействия (операция, полихимиотерапия)
- Б. квалификация врача; объем облучения;суммарная очаговая доза, режим фракционирования;дополнительные методы воздействия (операция, полихимиотерапия)
- В. дополнительные методы воздействия (операция, полихимиотерапия)
- Г. суммарная очаговая доза, режим фракционированияморфология опухоли
- Д. объем облучения квалификация врача

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

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

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

- А. гормонотерапия
- Б. оперативное лечение
- В. внутриматочная лучевая терапия
- Г. сочетанное лучевое лечение
- Д. гормонотерапия + сочетанная лучевая терапия

В онкодиспансер направлен больной 52-х лет с диагнозом рак мочевого пузыря T2N0M0, резекция стенки мочевого пузыря. Гистологически - инфильтрация в пределах мышечного слоя. Опухоль удалена в пределах здоровых тканей. Интервал между выполнением операции и поступлением в радиологическое отделение составляет 1.5 мес. Лечебная тактика у данного больного включает

- А. динамическое наблюдение
- Б. системную химиотерапию
- В. внутримышечную химиотерапию
- Г. послеоперационную дистанционную лучевую терапию суммарной очаговой дозой 50 Гр
- Д. послеоперационную дистанционную лучевую терапию суммарной очаговой дозой 75 Гр

Степени дифференцировки G1 по классификации TNM соответствует:

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

Теория непрямого действия ионизирующего излучения на клетку-это

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

Теория "мишени"- это

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

Определение экспозиционной дозы связано с эффектами

- А. химического действия излучения
- Б. ионизации воздуха под действием излучения
- В. теплового действия излучения
- Г. световозбуждающего действия излучения
- Д. повышения электропроводности под действием излучения

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

- А. Выполнение брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки Выполнение местного удаления опухоли Проведение химиотерапии
- Б. Проведение химиотерапии Проведение лучевой или химиолучевой терапии Проведение симптоматической терапии
- В. Выполнение местного удаления опухоли Проведение лучевой или химиолучевой терапии
- Г. Проведение лучевой или химиолучевой терапии
- Д. Выполнение брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки Выполнение местного удаления опухоли Проведение химиотерапии Проведение лучевой или химиолучевой терапии Проведение симптоматической терапии

Под термином «метастаз Крукенберга» подразумевается метастаз в:

- А. забрюшинные лимфоузлы
- Б. яичники
- В. пупок
- Г. надключичный лимфоузел
- Д. средостение

Смысл применения клиновидных фильтров заключается

- А. в увеличении относительных глубинных доз
- Б. в создании наклона плато изодоз
- В. в уменьшении поверхностной дозы
- Г. в создании неоднородного дозного поля в облучаемом теле

Тройной негативный биологический подтип рака молочной железы

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

Гипофракционирование означает

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

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

- А. Эндобронхоскопическое лечение Лучевая терапия дистанционная, внутримолочная, сочетанная
- Б. Симптоматическое лечение Лучевая терапия дистанционная, внутримолочная, сочетанная)
- В. Химиотерапия Эндобронхоскопическое лечение Симптоматическое лечение
- Г. Лучевая терапия дистанционная, внутримолочная, сочетанная) Химиотерапия
- Д. Химиотерапия Симптоматическое лечение

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

- А. Реканализация Симптоматическое лечение
- Б. Симптоматическое лечение Лазерная реканализация с последующей сочетанной лучевой терапией.
- В. Реканализация Полихимиотерапия
- Г. Симптоматическое лечение Лазерная реканализация с последующей сочетанной лучевой терапией.
- Д. Лазерная реканализация с последующей сочетанной лучевой терапией.

Лучевая терапия может применяться при всех перечисленных неопухолевых заболеваниях нервной системы

- А. невралгия; сирингомиелия; диэнцефальный синдром
- Б. невралгия; диэнцефальный синдром
- В. сирингомиелия; менингит; абсцесс мозга
- Г. невралгия
- Д. диэнцефальный синдром; абсцесс мозга

I степень гематологической токсичности

- А. Лейкоциты $< 1 \times 10^9/\text{л}$
- Б. Гемоглобин 8,0-10,0 г/дл
- В. Нейтрофилы 0,5-0,9 $\times 10^9/\text{л}$
- Г. Гемоглобин $< 6,5$ г/дл
- Д. Тромбоциты $< 25 \times 10^9/\text{л}$
- Е. Лейкоциты 3,0-3,9 $\times 10^9/\text{л}$

Показаниями для послеоперационного сочетанного лучевого лечения у больных раком эндометрия являются

- А. II стадия заболевания; опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия
- Б. низкая дифференцировка опухоли; II стадия заболевания; поражение нижнего сегмента слизистой полости матки
- В. опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия; низкая дифференцировка опухоли; рак в полипе
- Г. опухолевая инвазия до 1/3 толщи миометрия
- Д. II стадия заболевания; поражение нижнего сегмента слизистой полости матки; рак в полипе

Для введения в брюшную полость при раке яичника применяются

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

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

- А. в области верхней доли справа
- Б. в области нижней доли справа
- В. в области средней доли справа
- Г. в области верхней доли слева

Для брахитерапии рака предстательной железы применяются следующие радионуклиды

- А. ^{125}I ^{103}Pd
- Б. ^{103}Pd
- В. ^{125}I ^{103}Pd . ^{92}Jr
- Г. ^{252}Cf ^{192}Ir ^{60}Co
- Д. ^{103}Pd ^{192}Ir ^{198}Au ^{137}Cs ^{252}Cf

Для лучевого лечения рака предстательной железы применяются

- А. дистанционная лучевая терапия; близкофокусная рентгенотерапия
- Б. близкофокусная рентгенотерапия
- В. дистанционная лучевая терапия; брахитерапия
- Г. брахитерапия; внутриполостная гамматерапия
- Д. близкофокусная рентгенотерапия; брахитерапия

Нелюминальный Her2- позитивный биологический подтип рака молочной железы

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

Люминальный Б Her2- негативный биологический подтип рака молочной железы

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

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

- А. 20-30 Гр
- Б. 40-35 Гр
- В. 45-50 Гр
- Г. 55-60 Гр
- Д. более 60Гр

Что используется для верификации положения мишени относительно изоцентра?

- А. Система лазеров Фантом в виде тела пациента
- Б. Портальные изображения, полученные на линейном ускорителе;. Система лазеров ; Средства иммобилизации
- В. Водный фантом Средства иммобилизации
- Г. Средства иммобилизации
- Д. Портальные изображения, полученные на линейном ускорителе; Фантом в виде тела пациента

Методом выбора при лечении рака влагалища является

- А. хирургический; химиотерапия
- Б. комбинированный: гормонотерапия
- В. сочетанная лучевая терапия
- Г. гормонотерапия
- Д. гормонотерапия; комбинированный; сочетанная лучевая терапия

Абсолютными противопоказаниями к лучевому лечению рака прямой кишки являются

- А. свищи в смежные полые органы;сердечно-сосудистая недостаточность в стадии декомпенсации
- Б. сердечно-сосудистая недостаточность в стадии декомпенсации
- В. сахарный диабет
- Г. сахарный диабет; кахексия; генерализация процесса
- Д. свищи в смежные полые органы; сердечно-сосудистая недостаточность в стадии декомпенсации; сахарный диабет; кахексия; генерализация процесса

Радионуклидные источники для дистанционной лучевой терапии

- А. ^{252}Cf
- Б. ^{137}Cs ^{131}I
- В. ^{60}Co ^{137}Cs
- Г. ^{192}Ir
- Д. ^{131}I

Острые радиационные повреждения кожи 4 балла по классификации

Радиотерапевтической онкологической группы (RTOG):

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

Люминальный А биологический подтип рака молочной железы

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

Какие поздние лучевые осложнения Вы знаете?

- А. Лучевая язва Фиброз
- Б. Телеангиоэктазии Лучевая язва Фиброз
- В. Лучевая язва Эпителиит, эпидермит
- Г. Эпителиит, эпидермит
- Д. Телеангиоэктазии

Методы лечения десмоидных фибром

- А. Хирургический Лучевой
- Б. Лучевой Полихимиотерапия
- В. Хирургический Полихимиотерапия
- Г. Полихимиотерапия гормонотерапия
- Д. Хирургический Лучевой Полихимиотерапия гормонотерапия

Метод лечения больных с местнораспространенным раком пищевода

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

Целью паллиативной помощи онкологическим больным является:

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

Активность является технической характеристикой

- А. Медицинских гамма-терапевтических аппаратов; Установок для адронной терапии
- Б. Радионуклидных источников; Линейных ускорителей электронов
- В. Линейных ускорителей электронов
- Г. Радионуклидных источников; Медицинских гамма-терапевтических аппаратов
- Д. Установок для адронной терапии

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

- А. гамма-нож, кибер-нож, протоны, стереотактическая и стереохирургическая терапия фотонами
- Б. дистанционная рентгенотерапия.
- В. лучевая терапия не используется.

Лучевая терапия при раке желудка используется

- А. с паллиативной целью; предоперационно в плане комбинированного лечения; с симптоматической целью
- Б. предоперационно в плане комбинированного лечения; послеоперационно в плане комбинированного лечения; как метод радикального воздействия
- В. послеоперационно в плане комбинированного лечения; как метод радикального воздействия
- Г. как метод радикального воздействия ; с симптоматической целью
- Д. с симптоматической целью; с паллиативной целью; предоперационно в плане комбинированного лечения; послеоперационно в плане комбинированного лечения

Показания к послеоперационному облучению у больных раком легкого

- А. Опухолевые клетки по линии резекции бронха Обнаружение метастазов в регионарных лимфатических узлах
- Б. Обнаружение метастазов в регионарных лимфатических узлах Радикальная операция при N0
- В. Опухолевые клетки по линии резекции бронха Радикальная операция при N0
- Г. Множественные отсеы опухоли в легочную ткань Опухолевые клетки по линии резекции бронха Обнаружение метастазов в регионарных лимфатических узлах
- Д. Опухолевые клетки по линии резекции бронха Обнаружение метастазов в регионарных лимфатических узлах Радикальная операция при N04. Множественные отсеы опухоли в легочную ткань

Ведущим методом лечения резектабельного немелкоклеточного рака легкого является:

- А. Хирургическое лечение
- Б. Лучевая терапия
- В. Химиотерапия
- Г. Комбинированное и комплексное лечение

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

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

III степень гематологической токсичности

- А. Лейкоциты < $1 \times 10^9/\text{л}$
- Б. Гемоглобин 8,0-10,0 г/дл
- В. Нейтрофилы 0,5-0,9 $\times 10^9/\text{л}$
- Г. Гемоглобин < 6,5 г/дл
- Д. Тромбоциты < $25 \times 10^9/\text{л}$
- Е. Лейкоциты 3,0-3,9 $\times 10^9/\text{л}$

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

- А. обеспечение антибластики;
- Б. обеспечение абластики;
- В. снижение риска хирургических вмешательств;
- Г. максимальное сохранение функции органа;
- Д. улучшение качества жизни.

Абсолютным противопоказанием к лучевому лечению является:

- А. пожилой возраст;
- Б. молодой возраст;
- В. активный туберкулез;
- Г. ожирение;

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

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

В обязанности руководителя службы радиационной безопасности входят все перечисленное, кроме

- А. 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.
- Б. контроля за правильностью лечения больных.
- В. контроля за выполнением программы мероприятий по обеспечению радиационной безопасности; разработки рекомендаций по дальнейшему совершенствованию мер радиационной безопасности.
- Г. участие в разработке инструкций по радиационной безопасности, по предупреждению и ликвидации аварий.
- Д. контроля за выполнением программы мероприятий по обеспечению радиационной безопасности.

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

- А. 0.5 Гр
- Б. 0.75 Гр
- В. 1.0 Гр
- Г. 1.2-2.4 Гр
- Д. 2.5-3.0 Гр

От каких параметров зависит коэффициент качества излучения?

- А. От вида ионизирующего излучения. От природы облучаемой ткани
- Б. От объема и массы облучаемого вещества. От вида ионизирующего излучения
- В. От энергии ионизирующего излучения
- Г. От природы облучаемой ткани. От объема и массы облучаемого вещества

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

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

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

- А. стеноза гортани II-III степени
- Б. наличия второй опухоли
- В. хондро-перихондрита хрящей гортани
- Г. глубокого изъязвления и некроза опухоли
- Д. диссеминации процесса

¹³¹I применяется при

- А. тиреотоксикозе; синдромах
- Б. тиреотоксикозе; тиреоидите
- В. синдромах
- Г. тиреотоксикозе
- Д. тиреоидите

Какие формы рака щитовидной железы сохраняют йодонакопительную функцию

- А. Папиллярная аденокарцинома Фолликулярная аденокарцинома
- Б. Папиллярная аденокарцинома 3. Медулярный рак
- В. Фолликулярная аденокарцинома Плоскоклеточный рак
- Г. Плоскоклеточный рак Недифференцированный рак
- Д. Папиллярная аденокарцинома Фолликулярная аденокарцинома Медулярный рак Плоскоклеточный рак Недифференцированный рак

Для излечения рака гортани суммарно-очаговая доза составляет

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

Предоперационная лучевая терапия при раке прямой кишки проводится при

- А. прорастании опухоли слизистого и подслизистого слоев; прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки
- Б. прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки
- В. прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку
- Г. прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку; при наличии метастазов в регионарные лимфатические узлы
- Д. при всех перечисленных вариантах; прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки; прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку

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

- А. клиническом осмотре больного;
- Б. рентгенологическом исследовании;
- В. использовании эндоскопических методов;
- Г. ультразвуковой томографии;
- Д. патоморфологическом исследовании резецированного (удаленного) органа с регионарным лимфатическим аппаратом.

Злокачественные опухоли характеризуются

- А. Наличием капсулы Инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани Снижением силы сцепления клеток
- Б. Наличием капсулы Снижением силы сцепления клеток
- В. Инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани Снижением силы сцепления клеток
- Г. Оттеснением окружающих тканей
- Д. Наличием капсулы Инфильтративным ростом в окружающие органы и ткани Снижением силы сцепления клеток Оттеснением окружающих тканей

C1-соответствие между условиями достоверности и «уровнем надежности»

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

Для расчета планов при трехмерном планировании

- А. Необходимо только исследование МРТ; Необходимо только исследование КТ, МРТ опционально для создания объединенного изображения
- Б. Необходимо только исследование КТ; Необходимы исследования как КТ, так и МРТ; Необходимо только исследование МРТ, КТ опционально для создания объединенного изображения
- В. Необходимы исследования как КТ, так и МРТ; Необходимо только исследование МРТ, КТ опционально для создания объединенного изображения
- Г. Необходимо только исследование МРТ, КТ опционально для создания объединенного изображения
- Д. Необходимо только исследование КТ; Необходимо только исследование КТ, МРТ опционально для создания объединенного изображения

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

- А. изъязвления
- Б. легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос
- В. нет клинических проявлений
- Г. умеренная атрофия и телеангиоэктатотальная потеря волос
- Д. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии

Опухолями прямой кишки, отличающимися наибольшей радиочувствительностью, являются

- А. аденокарцинома; плоскоклеточный рак
- Б. плоскоклеточный рак
- В. аденокарцинома
- Г. коллоидный рак; саркома
- Д. злокачественная меланома; саркома

Адекватным вариантом лечения местнораспространенного рака шейки матки Шб стадии является

- А. сочетанное лучевое лечение
- Б. сочетанное лучевое лечение; химиотерапия
- В. сочетанное лучевое лечение; химио-лучевое
- Г. операция
- Д. операция; операция + химиотерапия

Какие из устройств, используются для генерации ионизирующего фотонного излучения?

- А. ЛазерыМазерыРадиоизотопные источники Ускорители протонов
- Б. Лазеры Радиоизотопные источники Ускорители протонов Ядерные реакторы
- В. Мазеры Рентгеновские трубки
- Г. Радиоизотопные источники Рентгеновские трубки Ускорители электронов Ускорители протонов
- Д. ЛазерыМазерыРадиоизотопные источникиРентгеновские трубкиУскорители электроновУскорители протоновЯдерные реакторы

С4-соответствие между условиями достоверности и «уровнем надежности»

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

К важнейшим свойствам опухолевых клеток относится:

- А. самодостаточность в пролиферативных сигналах;
- Б. повышенная чувствительность к ростсупрессирующим сигналам;
- В. торможение ангиогенеза;
- Г. усиление апоптоза;
- Д. торможение локомоции.

Побочным действием нестероидных противовоспалительных средств является:

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

При раке шейки матки IV стадии применяют следующие методы лечения

- А. сочетанная лучевая терапия по радикальной программе; симптоматическое лечение; паллиативное химиолучевое лечение
- Б. симптоматическое лечение; паллиативное химиолучевое лечение
- В. гормонотерапия
- Г. химиотерапия
- Д. симптоматическое лечение; гормонотерапия; химиотерапия

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

- А. Бетатроны Микротроны
- Б. Циклотроны Микротроны
- В. Бетатроны Синхротроны
- Г. Микротроны Синхротроны
- Д. Циклотроны Фазотроны

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

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

Послеоперационная лучевая терапия при раке прямой кишки проводится при

- А. прорастании опухоли слизистого и подслизистого слоев ; прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки
- Б. прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки
- В. прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку
- Г. прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку; при наличии метастазов в регионарные лимфатические узлы
- Д. при всех перечисленных вариантах; прорастании опухоли в мышечный слой стенки кишки; прорастании всех слоев стенки с выходом в клетчатку

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

- А. Симптоматическая терапия
- Б. Операция
- В. Лучевая терапия
- Г. Мнокурсовая ПХТ с последующей лучевой терапией

К неблагоприятным морфологическим вариантам лимфом относят

- А. Лимфобластную; Лимфому маргинальной зоны
- Б. Лимфобластную; Диффузную В-клеточную ;. Лимфому из клеток мантийной зоны
- В. Лимфому маргинальной зоны; Фолликулярную лимфому
- Г. Фолликулярную лимфому
- Д. Лимфобластную; Лимфому маргинальной зоны; Диффузную В-клеточную; Фолликулярную лимфому; Лимфому из клеток; мантийной зоны

При острых воспалительных процессах облучение проводится

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

Носитель генетической информации находится:

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

С5-соответствие между условиями достоверности и «уровнем надежности»

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

При проведении короткодистанционной рентгенотерапии используется излучение с эффективной энергией

- А. 10-20 кэВ 20-30 кэВ
- Б. 1.25 МэВ 10-20 МэВ 110-150 кэВ
- В. 10-20 МэВ
- Г. 110-150 кэВ
- Д. 20-30 кэВ 110-150 кэВ

Суммарная очаговая доза при дегенеративно-дистрофических заболеваниях суставов составляет

- А. А.2.0-2.4 Гр
- Б. Б) 2.5-3.5 Гр
- В. 4.0 Гр
- Г. 4.5 Гр
- Д. Д 5.0 Гр

Косвенно ионизирующими излучениями считаются

- А. нейтронное; протонное; π -мезонное
- Б. нейтронное; π -мезонное
- В. электронное; протонное
- Г. электронное
- Д. нейтронное; протонное; π -мезонное; электронное

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

- А. близкофокусной рентгенотерапии; дистанционной ортовольтной рентгенотерапии; высокоэнергетический электронный пучок
- Б. высокоэнергетический электронный пучок
- В. внутритканевой гамма-терапии
- Г. дистанционной ортовольтной рентгенотерапии
- Д. дистанционной ортовольтной рентгенотерапии; высокоэнергетический электронный пучок

Для мелкоклеточного рака легкого характерно:

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

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

- А. лейкопении ; лимфопении
- Б. лимфопении; лимфоцитоза; эритроцитоза
- В. лимфопении
- Г. тромбопении
- Д. лимфоцитоза; эритроцитоза

Какие радиопротекторы Вы знаете?

- А. Гипербарическая оксигенация Турникетная и общая газовая гипоксия
- Б. Турникетная и общая газовая гипоксия Иммуностимуляторы
- В. Гипербарическая оксигенация Электронакцепторные соединения
- Г. Электронакцепторные соединения
- Д. Иммуностимуляторы

При раке шейки матки IIб стадии применяют следующие методы лечения

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

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

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

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

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

Что входит в понятие циторедуктивной операции?

- А. Пробное вмешательство Оставление макроскопического фрагмента опухоли Опухолевые клетки по линии резекции
- Б. Оставление макроскопического фрагмента опухоли Отсутствие всех перечисленных признаков
- В. Пробное вмешательство Опухолевые клетки по линии резекции
- Г. Оставление макроскопического фрагмента опухоли Опухолевые клетки по линии резекции
- Д. Отсутствие всех перечисленных признаков

Процессы взаимодействия электронного излучения с веществом - это

- А. комптоновское рассеяние и радиационный захват; столкновение со связанными и свободными электронами атомов; фотоэлектрическое поглощение
- Б. комптоновское рассеяние и радиационный захват; фотоэлектрическое поглощение
- В. столкновение со связанными и свободными электронами атомов; фотоэлектрическое поглощение
- Г. торможение ядрами атомов; столкновение со связанными и свободными электронами атомов
- Д. комптоновское рассеяние и радиационный захват; столкновение со связанными и свободными электронами атомов; фотоэлектрическое поглощение; торможение ядрами атомов

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

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

Какому методу лечения следует отдавать предпочтение при плоскоклеточном раке анального канала

- А. Брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки. Полихимиотерапии
- Б. Полихимиотерапии. Химио-лучевому лечению
- В. Брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки. Химио-лучевому лечению
- Г. Брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки. Полихимиотерапии. Сочетанной лучевой терапии
- Д. Химио-лучевому лечению. Сочетанной лучевой терапии

Минимальная доза излучения, вызывающая развитие хронической лучевой болезни, составляет

- А. 1,5 Гр
- Б. 1 Гр
- В. 0,1 Гр
- Г. 0,5 Гр
- Д. любая

Относительными противопоказаниями для лучевого лечения при раке мочевого пузыря являются

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

Степени дифференцировки G3 по классификации TNM соответствует:

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

Единицей измерения каких физических величин является 1 Гр?

- А. Активность Поглощенная доза Керма
- Б. Поглощенная доза Экспозиционная доза
- В. АктивностьЭкспозиционная дозаКерма
- Г. Поглощенная доза Керма
- Д. Керма Экспозиционная доза

Непосредственным трансформирующим действием обладают:

- А. активированные протоонкогены;
- Б. активированные гены-супрессоры;
- В. витамины;
- Г. активированные рецепторы;
- Д. транскрипционные факторы.

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

- А. дистанционную лучевую терапию первичной опухоли предстательной железы и метастазов в поясничном отделе позвоночника в сочетании с гормонотерапией МАБ
- Б. Б дистанционную лучевую терапию первичной опухоли предстательной железы
- В. В.дистанционная лучевая терапия на предстательную железу, гормонотерапия
- Г. дистанционную лучевую терапию первичной опухоли предстательной железы в сочетании с гормонотерапией

Показанием для самостоятельной лучевой терапии при раке гортани является

- А. все перечисленное
- Б. рак гортани I-II-III стадии
- В. рак надскладочного отдела
- Г. рак складочного отдела
- Д. рак подскладочного отдела

Противопоказаниями к лучевому лечению больных раком шейки матки являются

- А. миома матки больших размеров; воспалительный процесс в малом тазу; прорастание смежных с шейкой матки полостных органов
- Б. прорастание смежных с шейкой матки полостных органов
- В. молодой возраст
- Г. кальпит
- Д. прорастание смежных с шейкой матки полостных органов; молодой возраст; кальпит

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

- А. Полихимиотерапия Лучевая терапия
- Б. Лучевая терапия Гормонотерапия
- В. Гормонотерапия Полихимиотерапия

Дозный максимум при облучении мегавольтным и фотонным излучением находится

- А. на глубине 0.5 см для излучения ^{60}Co ; на некоторой глубине, которая с увеличением энергии увеличивается
- Б. на глубине 1.0 см для излучения ^{60}Co на некоторой глубине, которая с увеличением энергии уменьшается на некоторой глубине, которая с увеличением энергии увеличивается
- В. на некоторой глубине, которая с увеличением энергии увеличивается; на поверхности облучаемого тела
- Г. на глубине 0.5 см для излучения ^{60}Co ; на некоторой глубине, которая не зависит от энергии: на глубине 1.0 см для излучения ^{60}Co
- Д. на некоторой глубине, которая не зависит от энергии; на глубине 1.0 см для излучения ^{60}Co

При остеогенной саркоме применяются

- А. оперативное лечение; предоперационная лучевая терапия + операция
- Б. оперативное лечение; предоперационная химиотерапия + операция
- В. предоперационное химиолучевое лечение + операция + химиотерапия
- Г. предоперационная химиотерапия + операция
- Д. предоперационное химиолучевое лечение + операция + химиотерапия; химиолучевое лечение

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

- А. наружные подвздошные; запираательные
- Б. внутренние подвздошные
- В. наружные подвздошные ; внутренние подвздошные; общие подвздошные; запираательные
- Г. парааортальные
- Д. запираательные; парааортальные

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

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

Под ионизацией понимается

- А. вырывание электрона с внутренней оболочки нейтрального атома; присоединение электрона к нейтральному атому; соединение позитрона со свободным электроном
- Б. вырывание электрона с внутренней оболочки нейтрального атома 3. соединение позитрона со свободным электроном
- В. присоединение электрона к нейтральному атому 4. вырывание электрона с удаленной от ядра электронной оболочки атома
- Г. вырывание электрона с удаленной от ядра электронной оболочки атома
- Д. вырывание электрона с внутренней оболочки нейтрального атома; присоединение электрона к нейтральному атому; соединение позитрона со свободным электроном; вырывание электрона с удаленной от ядра электронной оболочки атома

Механизм хронической боли при раке:

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

Тормозное рентгеновское излучение - это

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

Гормонотерапия рака предстательной железы направлена на:

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

Показаниями для проведения лучевой терапии при неопухолевых заболеваниях являются

- А. острые и хронические воспалительные процессы; язвенная болезнь
- Б. острые и хронические воспалительные процессы; заболевания кожи
- В. язвенная болезнь
- Г. острые и хронические воспалительные процессы
- Д. заболевания кожи

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

- А. Гемивульвэктомия + операция Дюкена
- Б. Лучевая терапия
- В. Гемивульвэктомия или лучевая терапия
- Г. Гемивульвэктомия

а-частицы в среде появляются в результате

- А. расщепление ядра при взаимодействии п-мезонов с веществом; расщепления ядра при взаимодействии быстрых нейтронов с веществом
- Б. толкновения протонов с электронами; образования электронно-позитронных пар
- В. расщепление ядра при взаимодействии п-мезонов с веществом; образования электронно-позитронных пар
- Г. расщепления ядра при взаимодействии быстрых нейтронов с веществом
- Д. толкновения протонов с электронами; расщепление ядра при взаимодействии п-мезонов с веществом; образования электронно-позитронных пар; расщепления ядра при взаимодействии быстрых нейтронов с веществом

Поглощенная доза - это энергия

- А. Поглощенная в единице массы облученного объема
- Б. Поглощенная во всей массе облученного объема Переданная веществу фотоном или частицей на единице длины их пробега.
- В. Поглощенная в 1 куб.см вещества Поглощенная в единице массы за единицу времени
- Г. Поглощенная в единице массы за единицу времени
- Д. Поглощенная в 1 куб.см вещества

Линейная плотность ионизации при облучении - это

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

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

- А. Многократное фракционное облучение Однократное облучение
- Б. Однократное облучение Электронный пучок 15-20 Гр
- В. Многократное фракционное облучение Электронный пучок 15-20 Гр
- Г. Электронный пучок 15-20 Гр Гаммаоблучение 40-50 Гр
- Д. Гаммаоблучение 40-50 Гр

В объем облучения при лучевом лечении рака мочевого пузыря включаются

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

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

- А. дистанционная g-терапия
- Б. внутритканевая лучевая терапия
- В. внутриполостная лучевая терапия
- Г. сочетанная лучевая терапия (дистанционная лучевая терапия + внутриполостная лучевая терапия)
- Д. хирургическое лечение

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

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

Противопоказаниями для лучевой терапии рака пищевода является все перечисленное, кроме

- А. наличия пищеводно-медиастинального свища
- Б. наличия метастазов в забрюшинные лимфатические узлы
- В. метастазов в печень
- Г. кахексии
- Д. пожилого возраста больного

Патонезис поздних лучевых осложнений

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

Для диагностики метастатического поражения костей чаще всего используется радиоактивный:

- А. ^{32}P ;
- Б. ^{99}Sr ;
- В. ^{90}Co ;
- Г. ^{131}I ;
- Д. ^{99}Tc .

Энергия терапевтического электронного пучка составляет

- А. 20-100 КэВ
- Б. 0.5-1.0 МэВ
- В. 25-50 МэВ
- Г. 4-20 МэВ
- Д. 100-200 МэВ

Внутриполостная лучевая терапия – это

- А. размещение источников излучения на поверхности опухоли
- Б. внедрение источников излучения в ткани
- В. внедрение источников излучения в полость опухоли при ее распаде
- Г. внедрение источников излучения в полостные органы
- Д. прием источников излучения пероральным путем

C2-соответствие между условиями достоверности и «уровнем надежности»

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

Методами лечения рака яичников являются все перечисленные, кроме

- А. комплексного; хирургического
- Б. химиотерапевтического
- В. комбинированного; иммунотерапии
- Г. комплексного
- Д. иммунотерапии

При лучевой терапии рака яичников применяются

- А. аппликационная лучевая терапия; дистанционная лучевая терапия
- Б. внутрибрюшное введение открытых источников
- В. дистанционная лучевая терапия; внутрибрюшное введение открытых источников
- Г. аппликационная лучевая терапия
- Д. флизофокусная лучевая терапия

К источникам электронного излучения относятся все перечисленные, кроме

- А. линейных ускорителей электронов
- Б. радионуклидов, распадающихся с испусканием бета-частиц; микротронов
- В. гамматерапевтический аппарат
- Г. микротронов
- Д. бетатронов; микротронов

При взаимодействии нейтронного излучения с веществом вызывают ионизацию

- А. быстрые нейтроны; протоны, возникающие при взаимодействии; тепловые нейтроны
- Б. тепловые нейтроны; быстрые нейтроны
- В. α-частицы, возникающие при взаимодействии; протоны, возникающие при взаимодействии
- Г. α-частицы, возникающие при взаимодействии
- Д. быстрые нейтроны; протоны, возникающие при взаимодействии; тепловые нейтроны; β-частицы, возникающие при взаимодействии

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

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

В каких случаях показано предоперационное облучение при раке прямой кишки

- А. При опухолевой инфильтрации до мышечного слоя
- Б. При наличии метастазов в лимфатические узлы малого таза При выходе опухоли за пределы стенки кишки
- В. При абсцедировании опухоли
- Г. При отсутствии метастазов в лимфатические узлы малого таза При опухолевой инфильтрации до мышечного слоя
- Д. При опухолевой инфильтрации до мышечного слоя При абсцедировании опухоли

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

- А. А.0.1-0.15 Гр
- Б. 0.2-0.25 Гр
- В. 0.3-0.5 Гр
- Г. 0.6-0.75 Гр
- Д. Д 0.8-1.0 Гр

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

- А. Операция Вертгейма.
- Б. Экстирпация матки с придатками.
- В. Экстирпация матки с придатками + подвздошно-обтураторная л/а
- Г. Расширенная экстирпация матки с транспозицией яичников

С3-соответствие между условиями достоверности и «уровнем надежности»

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

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

- А. Симптоматическое лечение Полихимиотерапия
- Б. Полихимиотерапия Экстрафасциальная тиреоидэктомия + наружное облучение
- В. Симптоматическое лечение Экстрафасциальная тиреоидэктомия + наружное облучение
- Г. Экстрафасциальная тиреоидэктомия + наружное облучение
- Д. Экстрафасциальная тиреоидэктомия + лечение радиоактивным йодом

К проявлениям непрямого действия ионизирующих излучений относят

- А. Передачу кинетической энергии излучения молекулам
- Б. Изменения молекул, возникающие в результате поглощения энергии излучения самими молекулами
- В. Изменения молекул, вызванные продуктами радиолиза воды
- Г. Миграцию, поглощенной молекулами энергии

Основным методом радикального лечения больных раком губы является

- А. Лучевой
- Б. Хирургический
- В. Гормональный
- Г. Химиотерапевтический

Род лучевой терапии при лечении нефробластомы при облучении всей или половины брюшной полости у детей старше 2 лет должна быть _____ гр

- А. 1,6
- Б. 1,25
- В. 1,8
- Г. 1,5

При планировании локального облучения мочевого пузыря у пациента с мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря, мочевой пузырь и прямая кишка должны быть

- А. Наполнены
- Б. В естественном состоянии
- В. Опорожнены, в том числе и перед каждым сеансом облучения
- Г. Заполнены контрастным веществом

При проведении послеоперационного курса лучевой терапии после выполнения экстирпации прямой кишки (предоперационное облучение не проводилось) объем облучения должен включать

- А. Только ложе прямой кишки
- Б. Регионарные лимфоузлы и мезоректум
- В. Ложе прямой кишки и зоны региональных лимфоузлов
- Г. Ложе прямой кишки и мезоректум

При измерении радиационного выхода пучка гамма-терапевтических аппаратов устанавливают поле с размером _____ см в изоцентре на оси пучка

- А. 5?5
- Б. 15?15
- В. 20?20
- Г. 10?10

Радиоактивный препарат ^{131}Cs используют для

- А. Диагностики с помощью гамма-камеры
- Б. Лечения йодпоглощающих метастазов злокачественных опухолей щитовидной железы
- В. Диагностики с помощью позитронно-эмиссионной томографии
- Г. Внутриполостной брахитерапии

Терапевтические установки, использующие расстояние источник-поверхность (рип) 100 см, предназначены для

- А. Ортовольтной рентгенотерапии
- Б. Мегавольтной лучевой терапии
- В. Дистанционной гамма-терапии
- Г. Близкофокусной рентгенотерапии

Целью предоперационной лучевой терапии условно операбельной опухоли является

- А. Улучшение заживления послеоперационной раны
- Б. Воздействие на субклинические очаги опухолевого роста
- В. Разрушение малодифференцированных опухолевых клеток
- Г. Перевод опухоли в операбельное состояние

Под симптоматической лучевой терапией понимают

- А. Локальное облучение первичного или метастатического очага для снятия определенного симптома
- Б. Облучение зон лимфооттока после нерадикальной операции
- В. Облучение послеоперационного рубца при нерадикальной операции
- Г. Облучение послеоперационного рубца и зон регионарного метастазирования при нерадикальной операции

Задача планирования лучевой терапии состоит в создании условий, при которых поглощённая доза в объёме мишени

- А. Находится в пределах 90-95 % от максимальной при минимуме дозы в здоровых тканях
- Б. Составляет не менее 80% от максимальной
- В. Равна не менее 70 % от максимальной, при минимуме дозы в здоровых тканях
- Г. Составляет 50 % от максимальной при 0 % в здоровых тканях

При дистанционной лучевой терапии рака уретры у женщин на метастатически пораженные паховые и подвздошные лимфоузлы подводится суммарная очаговая доза (в гр)

- А. 50-55
- Б. 60-65
- В. 40-45
- Г. 70-75

Наиболее часто используемым инструментом для изменения формы наклона изодозовой кривой является

- А. Электронный аппликатор
- Б. Блок
- В. Болюс
- Г. Клин

При среднем фракционировании разовая очаговая доза составляет (в гр)

- А. 10,0 – 12,0
- Б. 13,0 – 15,0
- В. 2,5 – 5,0
- Г. 6,0 – 9,0

Максимальная доза в воде $d_{\max}$ пучка фотонного излучения энергией 18 mV находится на глубине ____ см

- А. 2,5
- Б. 5,0
- В. 1,5
- Г. 3,5

Плоскоклеточный рак кожи размером более 2 см, но менее 4 см, в соответствии с классификацией tnm 8, стадируется

- А. Т3
- Б. Т2
- В. Т1
- Г. Т4

При определении объемов облучения рака анального канала t2-4n1-3m0 нижняя граница ctv должна располагаться не выше

- А. Нижнего полюса опухоли
- Б. Средней трети бедра
- В. +1,0-2,0 См от наружной границы анального канала или нижнего полюса опухоли
- Г. +2,5-3,0 См от наружной границы анального канала или нижнего полюса опухоли

В процессе формирования облучаемого объема при раке пищевода, рекомендуемый радиальный отступ от gtv на ctv составляет __ см

- А. 4
- Б. 3
- В. 2
- Г. 1

Единицей измерения кермы является

- А. Кл/кг
- Б. Гр
- В. Дж
- Г. КэВ/мкм

Традиционным режимом фракционирования лучевой терапии считают ____ гр ежедневно 5 раз в неделю

- А. 3
- Б. 2,8
- В. 2,67
- Г. 2

При раке полости и придаточных пазух носа в случае проведения послеоперационной одновременной химиолучевой терапии при g+ на область удаленной первичной опухоли подводится суммарная очаговая доза __ гр при стандартном фракционировании дозы

- А. 46
- Б. 50
- В. 60
- Г. 66

Понятие кермы относится только к _____ излучению

- А. Фотонному
- Б. Нейтронному
- В. Электронному
- Г. Протонному

Оптимальная схема лечения лучевого пульмонита включает

- А. Отхаркивающую микстуру, витаминотерапию
- Б. Горчичники, банки, ЛФК
- В. Глюкокортикоиды, антибиотики, витамины, дыхательную гимнастику
- Г. Антибиотики, ЛФК

Является показанием для проведения послеоперационной лучевой терапии рака околоушной слюнной железы

- А. Длительный анамнез заболевания (более 6 месяцев)
- Б. Нерадикальность операции, регионарные метастазы
- В. Ассоциация первичной опухоли с ВПЧ
- Г. Низкая дифференцировка опухоли

К показаниям для проведения брахитерапии при увеальной меланоме относят

- А. Диаметр опухоли до 5 мм и проминенцию опухоли до 1,5 мм
- Б. Признаки экстрабульбарного роста
- В. Диаметр опухоли до 15 мм и проминенцию опухоли до 5,5 мм
- Г. Мультицентрический рост опухоли

Наиболее биологически значимым при облучении является повреждение

- А. ДНК
- Б. Углеводов
- В. Белков
- Г. Липидов

Инвазия меланомы по кларку в случае, если опухолевые клетки проникают в сосочковый слой дермы, но не заполняют ее целиком, соответствует _____ степени

- А. 2
- Б. 3
- В. 1
- Г. 4

В протонной терапии для формирования однородного дозового распределения используют

- А. Методику карандашного пучка
- Б. Препараты для радиомодификации
- В. Вольфрамовый фильтр
- Г. Регулятор ширины пика Брэгга

При планировании дистанционной лучевой терапии у больных с рецидивами рака предстательной железы после хирургического лечения (радикальной простатэктомии) суммарная доза составляет _____ гр

- А. Более 70
- Б. Менее 60
- В. 64-70
- Г. Более 80

Разовая очаговая доза при облучении опухолей головы и шеи составляет (в гр)

- А. 1,0 - 1,5
- Б. 1,8 - 2,2
- В. 1,5 - 1,7
- Г. 3,0 - 4,0

В постлучевом периоде для оценки эффективности лечения уровень пса определяют

- А. Ежегодно
- Б. Каждые 3 месяца в течение 1 года и далее каждые 6 месяцев до 3 лет
- В. Только при подозрении на рецидив
- Г. 1 Раз в месяц

На химическом этапе первичного действия ионизирующего излучения происходит

- А. Миграция энергии по биомолекуле
- Б. Образование свободных радикалов
- В. Разрыв нитей ДНК
- Г. Образование ионизированных молекул

К наиболее частым острым лучевым реакциям при проведении радикального курса конформной дистанционной лучевой терапии по поводу рака легкого относят

- А. Перикардит
- Б. Ларингит
- В. Плексопатию плечевого сплетения
- Г. Эзофагит, дерматит

Дистанционным методом лучевой терапии является

- А. Внутритканевой
- Б. Гамма-терапия
- В. Внутриполостной
- Г. Аппликационный

Одним из возможных препаратов, который вводят для повышения чувствительности опухоли к излучению нейтронов, является

- А. Бор
- Б. Барий
- В. Кислород
- Г. Бериллий

Рекомендуемая доза лучевой терапии на первично пораженные области при лимфоме ходжкина у детей составляет ____ гр

- А. 19,8
- Б. 27,0
- В. 25,2
- Г. 36,0

Лучевая язва возникает после подведения суммарной очаговой дозы (в гр)

- А. 55-60
- Б. Менее 45
- В. Свыше 65
- Г. 45-50Р

В целях проведения дистанционной лучевой терапии для получения пучков тормозного рентгеновского излучения наиболее часто используется

- А. Ядерный реактор
- Б. Изотопная установка
- В. Коллайдер
- Г. Линейный ускоритель электронов

У больного лимфомой ходжкина IIa стадии индекс «А» означает, что

- А. Поражены не более 2 лимфатических зон
- Б. Гемоглобин до начала лечения находится в пределах нормы
- В. СОЭ до начала лечения находится в пределах нормы
- Г. Отсутствуют симптомы интоксикации

Подвижное облучение, при котором пучок излучения перемещается вокруг пациента по дуге в пределах выбранного угла, называют

- А. Ротационным
- Б. Контактным
- В. Касательным
- Г. Секторным

Род при проведении короткофокусной рентгенотерапии рака кожи составляет (в гр)

- А. 3 - 5
- Б. 6,4 - 8
- В. 1,8 - 2
- Г. 4 - 5

При проведении дистанционной лучевой терапии плоскоклеточного рака кожи, отступ от видимого края опухоли, размер которой более 2 см, составляет (в сантиметрах)

- А. 2,5 - 3
- Б. 0,5 - 1
- В. 1,5 - 2
- Г. Менее 1

При плоскоклеточном раке конъюнктивы в случае проведения самостоятельной радикальной дистанционной лучевой терапии подводится суммарная очаговая доза ____ гр при стандартном фракционировании дозы

- А. 74-76
- Б. 44-46
- В. 64-66
- Г. 54-56

При подготовке к радиойодтерапии в случае высокодифференцированного рака щитовидной железы на первом этапе проводится

- А. Химиотерапия
- Б. Таргетная терапия
- В. Дистанционная лучевая терапия
- Г. Хирургическое лечение в объеме тотальной тиреоидэктомии

Дозное ограничение на хиазму при лучевой терапии опухолей головы и шеи составляет $d_{\max} <$ (в гр)

- А. 40
- Б. 55
- В. 44
- Г. 60

К лучевой терапии наиболее чувствителен

- А. Рак тела матки
- Б. Плоскоклеточный рак кожи
- В. Рак желудка
- Г. Липосаркома

После стереотаксической биопсии, открытой биопсии, субтотальной резекции глиомы grade i–ii при невозможности выполнить максимальную резекцию опухоли, тактикой выбора является

- А. Динамическое наблюдение
- Б. Химиотерапия
- В. Иммунотерапия
- Г. Лучевая терапия

Общепринятым стандартом для процедур стереотаксического облучения является общая точность ____ мм в охвате предполагаемого целевого объема

- А. ± 2
- Б. ± 1
- В. ± 4
- Г. ± 3

Наиболее ранним изменением клинического анализа крови при острой лучевой болезни является уменьшение содержания

- А. Эритроцитов
- Б. Лимфоцитов
- В. Лейкоцитов
- Г. Нейтрофилов

Радиологическая классификация уровней лимфатических узлов шеи основана на

- А. Данных ПЭТ-КТ
- Б. Данных МСКТ
- В. Классификации Роббинса
- Г. Данных МРТ

К детерминированным отдаленным эффектам при воздействии ионизирующих излучений на человека относится _____ облученного

- А. Хроническая лучевая болезнь у
- Б. Онкологическое заболевание у потомства
- В. Наследственная патология у потомства
- Г. Онкологическое заболевание у

Йод-131 применяют при

- А. Тиреоидите
- Б. Аденоме гипофиза
- В. Тиреотоксикозе
- Г. Гонорее

Под местной лучевой реакцией понимают

- А. Реакцию внутренних органов на лучевое воздействие
- Б. Реакцию опухолевых клеток на лучевое воздействие
- В. Обратимые функциональные и морфологические изменения
- Г. Регресс опухоли

При проведении послеоперационной химиолучевой терапии пациентам с раком губы на пораженные метастазами регионарные лимфоузлы при разовой очаговой дозе 1,6-1,8 гр подводится суммарная очаговая доза (в гр)

- А. 24-33
- Б. 54-63
- В. 34-43
- Г. 44-53

В макроскопический объем опухоли (gtvt, n) при раке прямой кишки необходимо включить

- А. Обтураторные лимфатические узлы и ампулу прямой кишки
- Б. Только первичную опухоль
- В. Первичную опухоль и пресакральную клетчатку
- Г. Первичную опухоль, метастатически измененные лимфатические узлы малого таза

Абсолютным показанием к назначению нутритивной поддержки является

- А. Дисфагия 1-2 стадии
- Б. Извращение вкуса
- В. Снижение веса более 10%
- Г. Мукозит 1-2 стадии

Под кумулятивным радиационным эффектом (крэ) подразумевают

- А. Количественную оценку постепенного накопления эффекта облучения в нормальной соединительной ткани
- Б. Количественную оценку эффекта облучения по критерию предельного уровня нормальной соединительной ткани
- В. Интегральную поглощенную дозу излучения в окружающих опухоль нормальных тканях
- Г. Интегральную дозу облучения в опухолевом объеме

При проведении стереотаксической лучевой терапии рака поджелудочной железы используется схема облучения с разовой очаговой дозой ____ гр 5 раз в неделю ____ дней

- А. 2,5; 10
- Б. 7,5; 5
- В. 3,0; 10
- Г. 6,0; 5

Сод лучевой терапии половины брюшной полости у детей при гистологическом промежуточном риске нефробластомы iii стадии с метастатическим поражением лимфатических узлов или при микроскопически остаточной опухоли составляет _____ гр

- А. 27
- Б. 25,2
- В. 14,4
- Г. 30

При проведении процедур брахитерапии используют

- А. Источники гамма-излучения в растворяемой оболочке, которые необходимо глотать
- Б. Пучки гамма-излучения с нескольких направлений для создания в очаге равномерного распределения дозы
- В. Герметичные источники ионизирующего излучения, размещенные внутри пациента
- Г. Разовые дозы 30-40Гр, разделенные несколькими днями

Радиоактивный препарат ^{131}I по типу строения ядра является

- А. Изомером
- Б. Изотопом
- В. Изотоном
- Г. Изобаром

Эффективная 50% доза определяется как

- А. Значение дозы, вызывающей развитие определенного эффекта в здоровой ткани у 50% облученных объектов
- Б. Доза, соответствующая 50% величины летальной дозы
- В. Значение дозы, при которой погибает 50% облученных клеток
- Г. Доза, равная 50 Гр

После повторной резекции рабдомиосаркомы у детей послеоперационная лучевая терапия должна быть начата в течении _____ дня/дней после операции

- А. 28
- Б. 14
- В. 21
- Г. 36

Для медуллобластомы в соответствии с классификацией ВОЗ выделяют _____ гистологических варианта/вариантов

- А. 4
- Б. 2
- В. 6
- Г. 8

Детерминированные радиобиологические эффекты возникают, как правило, после

- А. Рентгеноскопии
- Б. Аварийного контролируемого облучения
- В. Рентгенотерапии
- Г. Аварийного неконтролируемого облучения

Ко II группе риска при лимфоме ходжкина относят детей со стадиями

- А. I A/B, II A
- Б. II EA, III A
- В. II EB, III EA/B
- Г. III B, IV AB

Режимом фракционирования лучевой терапии у больных раком лёгкого при проведении одновременного химиолучевого лечения является _____ гр ежедневно, 5 раз в неделю

- А. 5
- Б. 3
- В. 4
- Г. 2

Разовая активность йод-131 при лечении дифференцированного рака щитовидной железы, лимитируется поглощенной дозой _____ гр в крови

- А. 1
- Б. 2
- В. 0,5
- Г. 0,2

Симулятором считают

- А. Рентгенодиагностический аппарат, предназначенный для уточняющей диагностики после проведения РКТ
- Б. Рентгенодиагностический аппарат, предназначенный для тренировки перед сеансом облучения
- В. Устройство, предназначенное для имитации сеанса облучения при беспокойстве онкопедиатрических больных
- Г. Рентгенодиагностический аппарат, специально приспособленный для разметки контуров (границ) радиационного поля

Суммарная очаговая доза адъювантной лучевой терапии рака пищевода составляет (в гр)

- А. 45
- Б. 30
- В. 60
- Г. 70

Характеризуя itv, отмечают

- А. Отступ на геометрические погрешности
- Б. Отступ на внутреннюю подвижность мишени
- В. Отступ на микроскопическую инвазию опухоли
- Г. Видимый объем опухоли

При лимфоме ходжкина результаты пэт-кт после окончания химиотерапии, расцениваемые в 5 баллов по шкале deauville, считают

- А. Позитивными только при наличии остаточной опухоли более 5 см
- Б. Негативными только при отсутствии остаточной опухоли
- В. Позитивными
- Г. Негативными

При немелкоклеточном раке верхней доли левого легкого поражение субаортальных и парааортальных лимфатических узлов встречается с частотой (в процентах)

- А. 25-30
- Б. 50-55
- В. 5-10
- Г. 17-25

К симптомам, не характерным для общей лучевой реакции, относят

- А. Нарушение сна
- Б. Головную боль
- В. Повышение аппетита
- Г. Тошноту, рвоту

Способом применения радиофармпрепарата йод-131 при лечении дифференцированного рака щитовидной железы является

- А. В виде ингаляции
- Б. Инъекция непосредственно в опухоль
- В. Пероральное введение
- Г. Аппликация в проекции опухоли

При уменьшении размера (диаметра) источника гамма-излучения 60 со размер полутени пучка

- А. Уменьшается
- Б. Остается неизменным
- В. Незначительно увеличивается
- Г. Значительно увеличивается

Наиболее агрессивным морфологическим типом рака щитовидной железы считают

- А. Низкодифференцированный
- Б. Анапластический
- В. Папиллярный
- Г. Фолликулярный

Применение клиновидных фильтров позволяет получать

- А. Наклон изодозных кривых относительно их нормальных позиций
- Б. Гомогенное процентно-глубинное распределение дозы
- В. Максимальное покрытие мишени
- Г. Симметричный профиль радиационного пучка

При 3d конформной лучевой терапии рака легкого по рекомендации quantec объем непораженной опухолью легочной ткани, получающей дозу 20 гр и более, не должен превышать _____% объема всего легкого

- А. 30
- Б. 40
- В. 20
- Г. 50

При кт органов брюшной полости и забрюшинного пространства во время первичной диагностики лимфомы ходжкина у детей контрастное усиление, если отсутствуют противопоказания

- А. Нужно только у астеников
- Б. Не требуется никогда
- В. Необходимо у всех
- Г. Нужно только при ожирении

Лучевой терапией, сочетающей два её вида, называют

- А. Сочетанной
- Б. Самостоятельной
- В. Дистанционной
- Г. Комбинированной

Режим ускоренного облучения используют при

- А. Предоперационной лучевой терапии рака молочной железы I стадии
- Б. Распространенном раке кожи
- В. Предоперационной лучевой терапии инфильтративного рака молочной железы
- Г. Аденокарциноме простаты

Особенностью прохождения электронов через биологическую ткань считается

- А. Слабое отклонение траектории частиц от направления начального пучка
- Б. Сильное рассеяние в ткани из-за малой массы электрона
- В. Наличие значимого пика Брэгга
- Г. Невозможность определения конечной длины пробега

При лечении первичной опухоли из клеток меркеля во всех случаях рекомендовано проводить

- А. Широкое иссечение и химиотерапевтическое лечение
- Б. Предоперационный курс лучевой терапии и широкое иссечение
- В. Радикальный курс лучевой терапии и химиотерапевтическое лечение
- Г. Широкое иссечение и послеоперационный курс лучевой терапии

Острая лучевая болезнь легкой степени тяжести развивается в результате кратковременного внешнего облучения всего организма в дозе _____ гр

- А. 1-2
- Б. 15-17
- В. 10-12
- Г. 5-7

Критическим органом при планировании лучевой терапии пациента с диагнозом «рак молочной железы» считают

- А. Грудной лимфатический проток
- Б. Печень
- В. Вилочковую железу
- Г. Легкое