

## Тесты по основам лучевой терапии

**Энергия фотонного излучения, затраченная на ионизацию массы сухого воздуха называется**

- интегральной дозой
- эффективной дозой
- поглощенной дозой
- эквивалентной дозой
- \*экспозиционной дозой
- очаговой дозой

**Полное количество энергии любого ионизирующего излучения, поглощенное всей массой облучаемой ткани или организма называется**

- \*интегральной дозой
- эффективной дозой
- поглощенной дозой
- эквивалентной дозой
- экспозиционной дозой
- очаговой дозой

**Количество энергии ионизирующего излучения, поглощенное в массе облучаемой ткани с учетом его биологической эффективности называется**

- интегральной дозой
- эффективной дозой
- поглощенной дозой
- \*эквивалентной дозой
- экспозиционной дозой
- очаговой дозой

**Количество энергии ионизирующего излучения, поглощенное в массе облучаемой ткани с учетом коэффициента радиационного риска называется**

- интегральной дозой
- \*эффективной эквивалентной дозой
- поглощенной дозой
- эквивалентной дозой
- экспозиционной дозой
- очаговой дозой

**Количество энергии ионизирующего излучения, поглощенное в единице массы вещества называется**

- интегральной дозой
- эффективной дозой
- \*поглощенной дозой
- эквивалентной дозой
- экспозиционной дозой
- очаговой дозой

**Способность организма, его систем, органов и тканей воспринимать действие ионизирующего излучения называется**

- \*радиочувствительностью
- радиопоражаемостью
- радиорезистентностью
- толерантностью
- толерантностью

**Взаимодействие  $\gamma$ -кванта с атомом вещества, сопровождающееся расходом части энергии и образованием фотоэлектрона называется**

- фотоэффектом
- \*комптоновским рассеянием
- эффектом электронно-позитронных пар

**Пределная лучевая нагрузка, не приводящая к необратимым изменениям тканей называется**

- радиочувствительностью
- радиопоражаемостью
- радиорезистентностью
- \*толерантностью

**Разница в радиочувствительности патологического очага и окружающих его тканей называется**

- \*радиотерапевтическим интервалом
- радиопоражаемостью
- радиорезистентностью
- толерантностью

**Отношение очаговой и поверхностной доз рентгеновского или гамма-излучения называется**

- \*процентной дозой
- интегральной дозой
- радиотерапевтическим интервалом

**Поверхность организма, через которую проходит пучок излучения называется**

- \*полем облучения
- дозным полем
- полем излучения

**Пространственное распределение поглощенной энергии излучения в среде называется**

- полем облучения
- \*дозным полем
- полем излучения

**У пациента обнаружена опухоль полусферической формы, размером 4x4x2 мм, расположенная на нижней губе (гистология: базальноклеточный рак). Выберите оптимальный метод лучевой терапии**

- дистанционная лучевая терапия
- \*близкофокусная лучевая терапия
- аппликационная лучевая терапия
- внутриканевая лучевая терапия
- внутриполостная лучевая терапия
- комбинированная лучевая терапия
- лучевая терапия противопоказана

**У больного выявлена гиперемия и легкая инфильтрация левой половины мягкого неба. Левая небная миндалина увеличена, на ней глубокое изъязвление размером 1x0.8 см с плотными краями и некротическим налетом. Выберите оптимальный метод лучевой терапии**

- дистанционная лучевая терапия
- близкофокусная лучевая терапия
- аппликационная лучевая терапия
- внутриканевая лучевая терапия
- внутриполостная лучевая терапия
- комбинированная лучевая терапия
- \*лучевая терапия противопоказана

**У больной выявлен рецидив рака молочной железы с обсеменением метастазами передней грудной стенки. Выберите оптимальный метод лучевой терапии**

- \*дистанционная лучевая терапия
- близкофокусная лучевая терапия
- аппликационная лучевая терапия
- внутриканевая лучевая терапия
- внутриполостная лучевая терапия
- комбинированная лучевая терапия
- лучевая терапия противопоказана

**У больного диагностирована цилиндрома подчелюстной слюнной железы диаметром 10 мм. Выберите оптимальный метод лучевой терапии**

- дистанционная лучевая терапия
- \*близкофокусная лучевая терапия
- аппликационная лучевая терапия
- внутриканевая лучевая терапия
- внутриполостная лучевая терапия
- комбинированная лучевая терапия
- лучевая терапия противопоказана

**Пациент поступил с жалобами на опухолевое образование на спинке носа, размером 5х3х4 мм, поверхность неровная, с кровяной корочкой (гистология: плоскоклеточный неороговевающий рак). Выберите оптимальный метод лучевой терапии**

- дистанционная лучевая терапия
- \*близкофокусная лучевая терапия
- аппликационная лучевая терапия
- внутриканевая лучевая терапия
- внутриполостная лучевая терапия
- комбинированная лучевая терапия
- лучевая терапия противопоказана

**Больному проводилась лучевая терапия по поводу центрального рака правого легкого. При повторном обследовании через 6 месяцев выявлена диссеминация метастазов по плевре правого легкого. Выберите оптимальный метод лучевой терапии**

- дистанционная лучевая терапия
- близкофокусная лучевая терапия
- аппликационная лучевая терапия
- внутриканевая лучевая терапия
- \*внутриполостная лучевая терапия
- комбинированная лучевая терапия
- лучевая терапия противопоказана

**Больной выставлен верифицированный диагноз рака шейки матки с инфильтрацией в стенки влагалища и матки. Выберите оптимальный метод лучевой терапии**

- \*дистанционная лучевая терапия
- близкофокусная лучевая терапия
- аппликационная лучевая терапия
- внутриканевая лучевая терапия
- \*внутриполостная лучевая терапия
- комбинированная лучевая терапия
- лучевая терапия противопоказана

**Больная жалуется на увеличивающееся родимое пятно, изменение его окраски, несколько раз при его травматизации отмечалось небольшое кровотечение (гистология: меланома). Выберите оптимальный метод лучевой терапии**

- дистанционная лучевая терапия
- близкофокусная лучевая терапия
- аппликационная лучевая терапия
- внутриканевая лучевая терапия
- внутриполостная лучевая терапия
- \*комбинированная лучевая терапия
- лучевая терапия противопоказана

**Больная госпитализирована в тяжелом состоянии: приступы удушья, отек мягких тканей шеи и лица, проливной пот, повышение температуры до 40°. Rg: увеличение лимфоузлов переднего средостения (биопсия: лимфосаркома). Выберите оптимальный метод лучевой терапии**

- дистанционная лучевая терапия
- близкофокусная лучевая терапия
- аппликационная лучевая терапия
- внутриканевая лучевая терапия
- внутриполостная лучевая терапия
- комбинированная лучевая терапия
- \*лучевая терапия противопоказана

**У больного выявлена опухоль конъюнктивы глаза (гистология: плоскоклеточный рак). Выберите оптимальный метод лучевой терапии**

- дистанционная лучевая терапия
- близкофокусная лучевая терапия
- \*аппликационная лучевая терапия
- внутриканевая лучевая терапия
- внутриполостная лучевая терапия
- комбинированная лучевая терапия
- лучевая терапия противопоказана

**У больного спустя 7 месяца после лучевой терапии по поводу рака кожи на фоне лучевой язвы возник плоскоклеточный рак. Выберите оптимальный метод лучевой терапии**

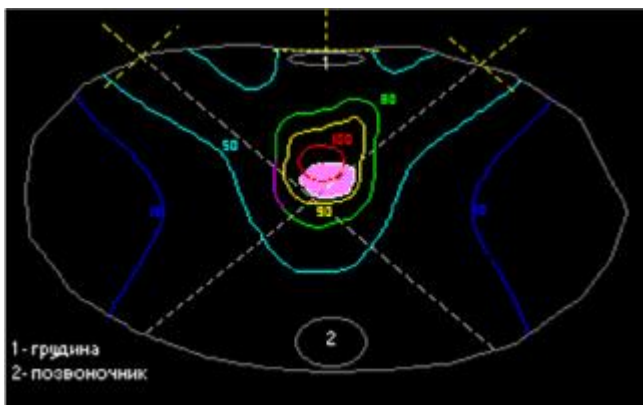
- дистанционная лучевая терапия
- близкофокусная лучевая терапия
- аппликационная лучевая терапия
- внутриканевая лучевая терапия
- внутриполостная лучевая терапия
- комбинированная лучевая терапия
- \*лучевая терапия противопоказана

**У больного синдром акромегалии и оболочечно-болевой синдром. Обследование: аденома гипофиза небольших размеров с эндоселлярной локализацией, отсутствие зрительных нарушений. Выберите оптимальный метод лучевой терапии**

- \*дистанционная лучевая терапия
- близкофокусная лучевая терапия
- аппликационная лучевая терапия
- внутриканевая лучевая терапия
- внутриполостная лучевая терапия
- комбинированная лучевая терапия
- лучевая терапия противопоказана

**Перечислите методы увеличения радиотерапевтического интервала (радиомодификации)**

- \*гипербарическая оксигенация
- \*гипертермия
- \*цитостатики
- \*индуцированная гипергликемия
- \*электроноакцепторные соединения
- \*газовая гипоксия



**Укажите, какие недостатки имеются на представленной индивидуальной топографо-анатомической карте**

- оси пучков излучения не направлены на центр очага
- размер поля облучения не соответствует размеру опухоли
- \*пучки излучения проходят через жизненно важные органы
- \*здоровые ткани получают дозу более 50% от очаговой
- зона максимальной дозы не охватывает весь объем опухоли
- поля облучения, пересекаясь, образуют "горячие" участки
- недостатки отсутствуют

**При подведении очаговой дозы 60 Гр с одного поля облучения поверхностная доза составила 107 Гр. Сколько полей облучения необходимо для устранения лучевых повреждений на коже**

- 1 поле
- 2 поля
- \*3 поля
- 4 поля

**Кожа более чувствительна к ионизирующему излучению, чем печень. Можно ли произвести облучение печени через одно поле облучения таким образом, чтобы изменения в печени были более выражены, чем в коже**

-Нельзя. Для этого надо использовать многополюсное перекрестное облучение.

\*Можно. Для этого надо использовать излучение высокой энергии.

**Регионарные лимфатические узлы должны охватываться дозным полем с относительной дозой не менее**

- 70%
- \*80%
- 50%
- 60%

**Какой из способов подвижного Y-облучения целесообразно применить при опухоли гипофиза**

- \*ротационный
- маятниковый

-тангенциальный

**Перечислите устройства, которые можно использовать для формирования дозного поля**

- \*компенсаторы
- \*клиновидные фильтры
- \*экранирующие блоки
- \*решетчатые фильтры

**Перечислите устройства, которые можно использовать для снижения поверхностной дозы**

- компенсаторы
- клиновидные фильтры
- экранирующие блоки
- \*решетчатые фильтры

**Способ подведение дозы различными по величине фракциями на протяжении курса лучевой терапии называется**

- непрерывным
- одномоментным
- дробным
- дробно-протяженным
- расщепленным
- \*динамическое фракционирование

**Укажите, какие показатели служат для оценки биологического эффекта курса лучевой терапии**

- \*номинальная стандартная доза
- \*время-доза-фракция
- \*кумулятивный радиационный эффект
- относительная биологическая эффективность
- коэффициент радиационного риска

**Укажите, эталонную величину номинальной стандартной дозы для оптимального терапевтического воздействия**

- 1200 рэт
- \*1800 рэт
- 2400 рэт
- 3600 рэт

**Выбор оптимальной дозы излучения зависит от**

- \*гистологической структуры опухоли
- \*особенности роста опухоли
- \*состояния тканей ложа опухоли
- \*состояния организма больного
- вида ионизирующего излучения



**Укажите, для какого лучевого повреждения характерны изменения представленные на снимке**

- атрофический радиодермит
- индуративный отек
- лучевая язва
- \*эритема
- лучевой некроз
- влажный радиодермит



**Укажите, для какого лучевого повреждения характерны изменения представленные на снимке**

- атрофический радиодермит
- индуративный отек
- лучевая язва
- эритема
- \*лучевой некроз
- влажный радиодермит



**Укажите, для какого лучевого повреждения характерны изменения представленные на снимке**

- атрофический радиодермит
- индуративный отек
- лучевая язва
- эритема
- лучевой некроз
- \*влажный радиодермит



**Укажите, для какого лучевого повреждения характерны изменения представленные на снимке**

- \*атрофический радиодермит
- индуративный отек
- лучевая язва
- эритема
- лучевой некроз
- влажный радиодермит



**Укажите, для какого лучевого повреждения характерны изменения представленные на снимке**

- атрофический радиодермит
- индуративный отек
- \*лучевая язва
- эритема
- лучевой некроз
- влажный радиодермит

**Через 1.5 месяца после курса лучевой терапии в области облучения подмышечного лимфоколлектора у пациента образовалась эрозивная поверхность с умеренным некротическим налетом в центре и его гнойным расплавлением. Вокруг эрозивной поверхности выраженная гиперемия и отечность тканей. Укажите, для какого лучевого поражения характерны изменения**

- лучевая эритема
- сухой и влажный радиодермит
- лучевая эпиляция
- \*лучевая язва
- атрофический и гипертрофический радиодермит
- индуративный отек

**Ранние лучевые повреждения развиваются после курса лучевой терапии в течении**

- \*3 месяцев
- 2 недель



- 3 недель
- 1 месяца
- 2 месяцев

**Перечислите основные субъективные симптомы, возникающие при общей лучевой реакции**

- \*тошнота
- \*рвота
- лейкопения
- гипотония
- головная боль

**Укажите, при какой суммарной дозе в условиях стандартного фракционирования возникает лучевая эритема**

- 40-50 Гр
- \*30-35 Гр
- 7.5-8 Гр
- 4.5-6 Гр

**Спустя 5 месяцев после курса лучевой терапии в области облучения над- и подключичных лимфоузлов у пациентки на фоне депигментированной сухой кожи появились телеангиозктазии, кровоточащие трещины. Укажите, для какого лучевого поражения характерны изменения**

- лучевая эритема
- сухой и влажный радиодермит
- лучевая эпиляция
- лучевая язва
- \*атрофический радиодермит
- индуративный отек



**Укажите, для какой стадии лучевого эпителиита характерны изменения представленные на снимке**

- I стадия
- \*II стадия
- III стадия



**Укажите, для какого лучевого повреждения характерны изменения на представленном снимке**

-атрофический радиодермит

\*индуративный отек

-лучевая язва

-эритема

-лучевой некроз

-влажный радиодермит

**Общая слабость, постоянная тошнота и рвота в течении первой или второй половины курса лучевой терапии свидетельствует об общей лучевой реакции**

-легкой степени тяжести

\*средней степени тяжести

-выраженной степени тяжести