

**1** ウェッジフィルタで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 電子線治療で用いられる。
- b ビームの線質は変化しない。
- c 線量分布の傾きを補正できる。
- d ウェッジ角はフィルタの物理的角度である。
- e ウェッジ係数はフィルタの有無による吸収線量の比である。

**2** 標的体積 (TV) で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 乳房接線照射で PTV は体外に及ばない。
- b セットアップマージン (SM) は照射方法によって変化する。
- c 呼吸同期でもインターナルマージン (IM) は小さくできない。
- d コンフォーミティインデックス (CI) は1より大きいほど望ましい。
- e 原体照射では標的体積 (TV) に対する照射体積 (IV) を小さくできる。

**3** 半減期が最も短い核種はどれか。1つ選べ。

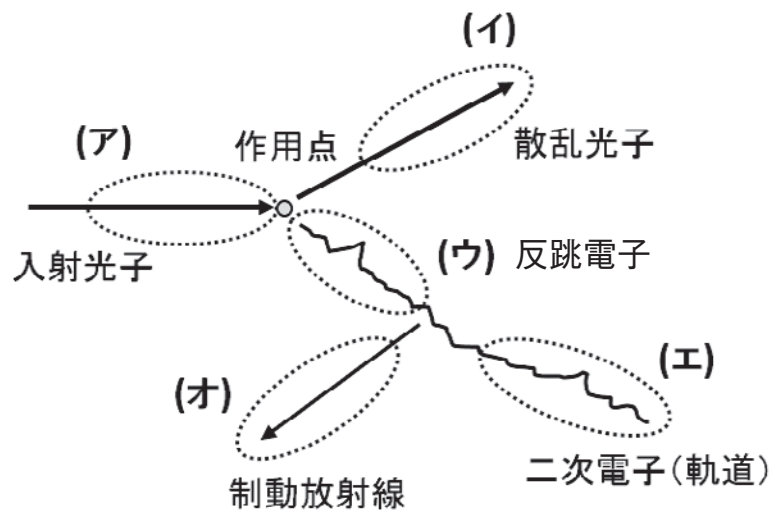
- a  $^{89}\text{Sr}$
- b  $^{90}\text{Y}$
- c  $^{125}\text{I}$
- d  $^{137}\text{Cs}$
- e  $^{192}\text{Ir}$

4 フラットニングフィルタフリービームで誤っているのはどれか。1つ選べ。

- a 線量率を高く設定できる。
- b 線量計算精度が低下する。
- c 定位放射線照射で使用される。
- d 照射野外の散乱線が軽減する。
- e 強度変調放射線治療で使用される。

5 光子線が物質へ照射された際の主要な相互作用を図示する。物質へのエネルギー付与（吸収線量）に最も寄与する成分はどれか。1つ選べ。

- a ア
- b イ
- c ウ
- d エ
- e オ



6 治療に使用される放射線で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 電子線は間接電離放射線である。
- b 中性子線は直接電離放射線である。
- c  $\gamma$ 線のエネルギー分布は連続スペクトルを示す。
- d 高エネルギー X線のビルドアップ効果は主に光電効果が寄与する。
- e  $\beta$ 崩壊で放出される $\beta$ 線のエネルギー分布は連続スペクトルを示す。

7 正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 受入れ試験はユーザーが行う。
- b コミッショニングはメーカーが行う。
- c 線量モニタシステムの校正は毎週行う。
- d 設定するモニタ単位数 (MU 値) の独立検証を行う。
- e 精度管理の基準はガイドラインを参考に施設毎に決める。

8 哺乳動物細胞に対する放射線照射効果で正しいのはどれか。2つ選べ。

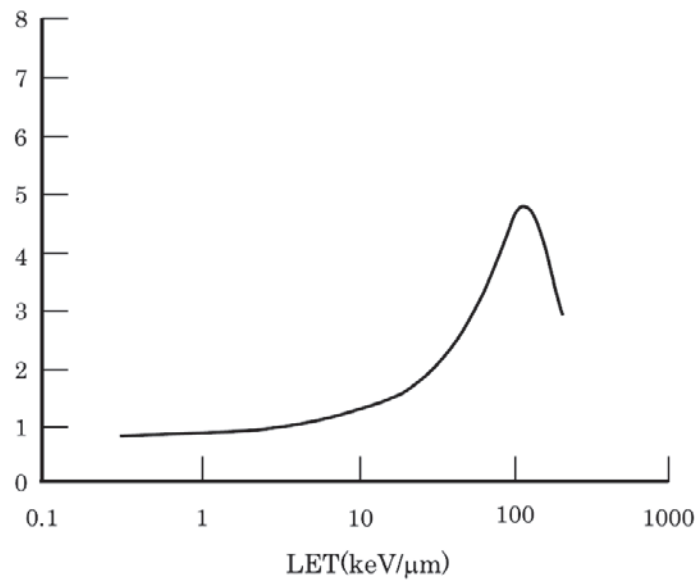
- a X線照射後の生存率は酸素飽和度の影響を受けやすい。
- b 早期反応組織では晩期反応組織よりも $\alpha/\beta$ 比が小さい。
- c X線照射後の重致死障害からの回復は細胞周期に依存しない。
- d 重粒子線照射後の生存曲線は片対数グラフ上で直線状となる。
- e 総線量が同じであれば分割回数が多いほど X線の生物学的効果は高い。

9 40 Gy/20 分割と 18 Gy/3 分割を単純加算した場合の LQ モデルに基づく等価線量 (EQD2 : equivalent total dose in 2-Gy fractions) はどれか。1 つ選べ。

- a 60 Gy
- b 62 Gy
- c 64 Gy
- d 66 Gy
- e 68 Gy

10 哺乳動物細胞を用いた実験結果のグラフを図に示す。縦軸は何か。1 つ選べ。

- a  $D_0$  (Gy)
- b 酸素効果比
- c 線量率 (Gy/秒)
- d 放射線加重係数
- e 生物学的効果比 (RBE)



**11** 放射線による DNA 二重鎖切断 (DSB) の生成と修復で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 非相同末端結合では誤りが多い。
- b 組換え修復は細胞周期に依存せずに起こる。
- c 重粒子線の RBE は DSB 生成効率に依存しない。
- d 組換え修復では DNA-PK が重要な役割を果たす。
- e 重粒子線による DSB 生成量は同じ線量での X 線より少ない。

**12** X 線による急性被ばく後の臓器・組織の障害としきい線量の関係で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 奇形 (胎児)—————1~2 Gy
- b 脱毛 (皮膚)—————2~3 Gy
- c 白内障 (眼)—————5~8 Gy
- d 造血機能低下 (骨髄)—————2~3 Gy
- e 男性の一時的不妊 (精巣)—————0.1~0.2 Gy

**13** 高 LET 放射線に共通した特徴で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ブラッグピークを有する。
- b 線量率変化の影響を受けやすい。
- c 酸素増感比は LET の増加に伴い小さくなる。
- d ラジカルスカベンジャーによる防護効果が小さい。
- e 同程度の致死作用を得るのに必要な吸収線量が大い。

**14** 並列臓器の説明で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 耳下腺は並列臓器である。
- b 有害事象発生リスクは最大線量に依存する。
- c 有害事象発生の体積効果は直列臓器よりも少ない。
- d 異なる部位に対する再照射では線量制約に影響しない。
- e 有害事象発生予測に線量体積ヒストグラム解析が有用である。

**15** 頭蓋内腫瘍の初回治療後の予後で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 乏突起膠腫の5年生存率は50%程度である。
- b 標準リスク髄芽腫の5年生存率は50%程度である。
- c HER-2陽性乳癌の脳転移は陰性例より予後良好である。
- d MGMTメチル化膠芽腫は非メチル化例より予後不良である。
- e 頭蓋内胚細胞腫では脳脊髄液細胞診陽性例で予後不良である。

**16** 聴神経腫瘍の放射線治療で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 局所制御率は90%以上である。
- b SRTとSRSでは有害事象に差はない。
- c 腫瘍径が4cm未満でSRSの適応になる。
- d SRS施行時にPTVマージンを1mmで設定する。
- e 晩期有害事象として顔面神経麻痺が10%に見られる。

17 脊髄腫瘍で誤っているのはどれか。1つ選べ。

- a 髄内腫瘍の約90%は神経膠腫である。
- b 髄内腫瘍の初発症状は疼痛が最も多い。
- c 亜急性期の放射線脊髄炎は可逆性である。
- d 高悪性度神経膠腫では術後放射線治療を行う。
- e 低悪性度神経膠腫では放射線治療単独で局所制御が期待できる。

18 50歳代, 男性。初診時の画像 (MRI 造影 T1WI) を示す。正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 転移性脳腫瘍が最も考えられる。
- b 化学療法後に放射線治療を行う。
- c 定位放射線照射と化学療法を併用する。
- d 治療後の認知機能の低下が問題である。
- e 治癒率は化学療法単独でも化学放射線療法と同等である。



**19** 頭蓋内腫瘍の初回治療時の CTV 設定で正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a 多発性脳転移———脳全体から上位頸髄
- b 聴神経鞘腫———ガドリニウム造影病変
- c 悪性神経膠腫———術前のガドリニウム造影病変から 2.0 cm 拡大した領域
- d 後頭蓋窩上衣腫———術前のガドリニウム造影病変から 2.5 cm 拡大した領域
- e 頭蓋内胚細胞腫———化学療法後のガドリニウム造影病変から 2.0 cm 拡大した領域

**20** テント下退形成性上衣腫で正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a 化学療法感受性がよい。
- b 全例に全中枢神経系照射を行う。
- c テント上発症例より予後不良である。
- d 残存腫瘍量が重要な予後因子である。
- e 照射野縮小後の CTV は全後頭蓋窩である。

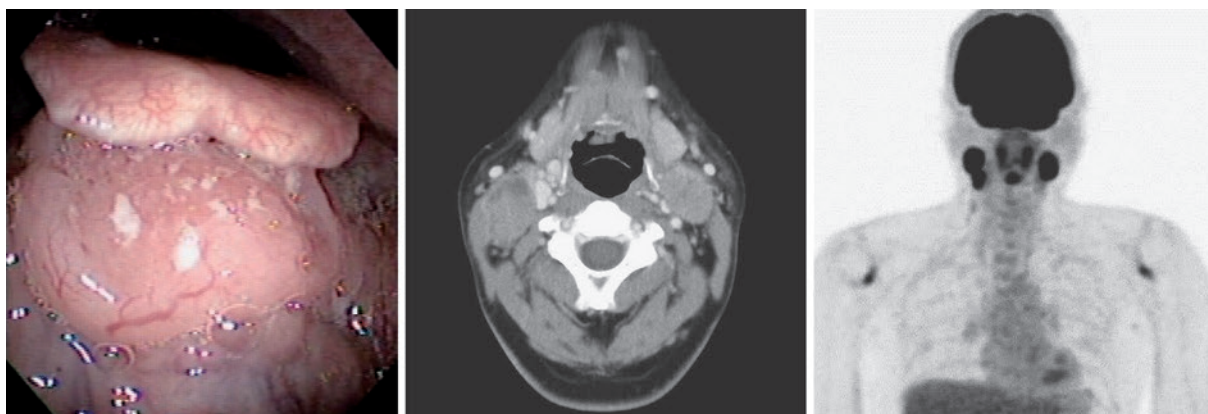
**21** 局所進行中咽頭癌の放射線治療で誤っているのはどれか。1 つ選べ。

- a 耳下腺平均線量 26 Gy を目標とする。
- b リンパ浮腫は通常治療後半に発症する。
- c 口内乾燥は小唾液線の障害が関与する。
- d 顎関節の線量増加で開口障害が増加する。
- e 咽頭収縮筋の線量と誤嚥性肺炎が関連する。



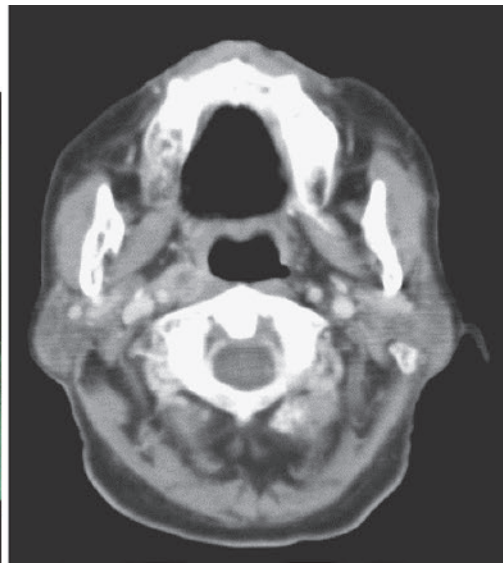
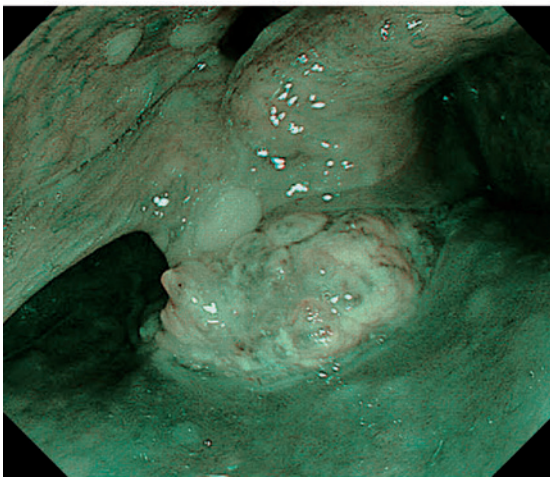
22 50歳代，男性。中咽頭扁平上皮癌の診断で腫瘍径は3 cm。遠隔転移なし。内視鏡写真，造影CT，FDG-PET 画像を示す。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- a 原発巣部位は扁桃である。
- b Level Ib を CTV に含める。
- c IMRT による治療を考慮する。
- d cT2N2cM0 stage IVA である。
- e Human papillomavirus (HPV) 陽性は予後良好である。



23 70歳代，男性。下咽頭扁平上皮癌の診断で腫瘍径 1.8 cm。画像上周囲への浸潤なく，リンパ節転移を一つ認めた。正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 飲酒と発癌の関係が深い。
- b T1N1M0, stage III である。
- c Level III にリンパ節腫大がある。
- d 亜部位の中で，最も頻度が高い。
- e 亜部位の中で，最も予後良好である。



24 頭頸部癌化学放射線療法の支持療法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 抜歯は治療前に完了する。
- b 開始時から皮膚炎予防に外用薬を用いる。
- c 治療開始後早期の嚥下訓練は嚥下機能を悪化させる。
- d 咽頭粘膜炎に対し NSAIDs で積極的に疼痛緩和を図る。
- e 放射線治療開始前に経皮内視鏡的胃瘻造設術（PEG）を考慮する。

**25** 嗅神経芽細胞腫で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 症状は視力障害が多い。
- b 頭蓋内進展はまれである。
- c リンパ節転移のリスクが高い。
- d 粒子線治療の適応を考慮する。
- e 病期分類は Kadish 分類を用いる。

**26** 上咽頭癌で誤っているのはどれか。1つ選べ。

- a CTV に level V を含める。
- b CTV に翼口蓋窩を含める。
- c T1N0M0 症例は放射線単独治療の適応である。
- d 角化型腫瘍は Epstein-Barr ウイルスと関連が深い。
- e 根治的放射線療法後の局所再発に再照射を行う。

**27** 原発性肺癌のリンパ節部位、病期分類（N 分類）で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 肺内リンパ節転移のみは N0 である。
- b 左下部気管傍リンパ節の右側縁は気管正中線である。
- c 気管分岐下リンパ節の下縁は右側では中間気管支幹下縁である。
- d 原発巣が所属リンパ節に直接浸潤している場合はリンパ節転移とする。
- e 鎖骨上窩リンパ節の下縁は正中では左右の鎖骨頭下縁を結ぶ線である。

**28** 切除不能 III 期非小細胞肺癌に対する化学放射線療法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 74 Gy の高線量照射は勧められない。
- b 15 MV 以上の高エネルギー X 線を用いる。
- c プラチナ製剤を含む化学療法との併用を行う。
- d 放射線治療の休止期間を設けて食道炎を予防する。
- e 化学放射線療法後にゲフィチニブの維持療法を行う。

**29** 非小細胞肺癌の肺尖部胸壁浸潤癌 (superior sulcus tumor) で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a Horner 症候群は予後不良因子である。
- b 切除可能な場合は術前化学放射線療法の適応はない。
- c 術前照射では N1 でも肺門リンパ節を照射野に含めない。
- d 化学放射線療法の成績は他の占拠部位の肺癌と同等である。
- e 術前照射後に完全切除された場合の 5 年生存率は 20~30% である。

**30** 非小細胞肺癌に対する体幹部定位放射線治療で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 腸管にも線量制限が必要である。
- b 再発形式は遠隔転移より局所再発が多い。
- c 活動性間質性肺炎を伴う場合は適応外である。
- d 肺門部 IA 期に対して 48 Gy/4 回/1 週を用いる。
- e 固定精度が直線距離で 5 mm を超えている場合は保険適応外である。

**31** 胸腺腫の正岡病期分類でⅢ期はどれか。2つ選べ。

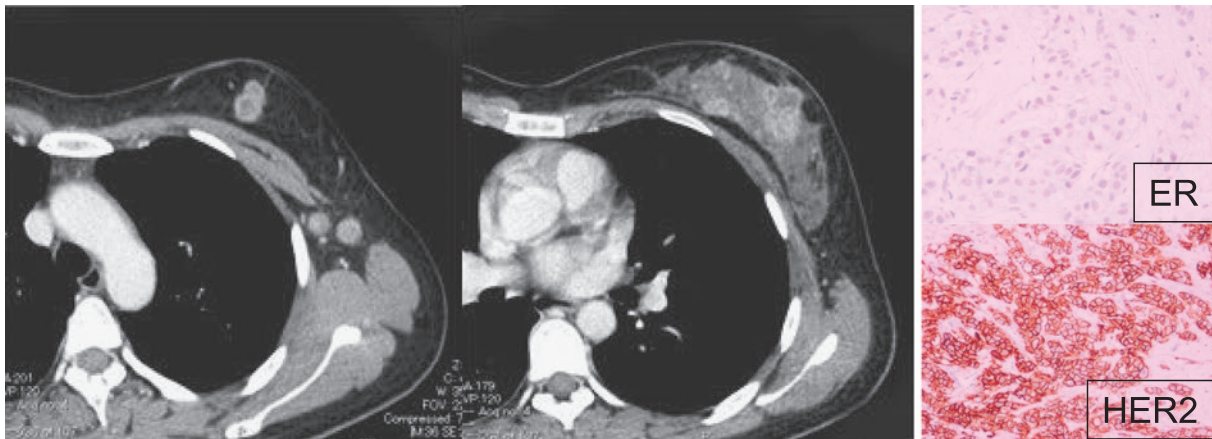
- a 心膜浸潤
- b 大血管浸潤
- c 脂肪組織浸潤
- d 縦隔胸膜浸潤
- e リンパ行性転移

**32** 胸膜中皮腫で誤っているのはどれか。1つ選べ。

- a シスプラチン+ペメトレキセドを用いる。
- b 一般的に左肺病変が右肺病変より予後が悪い。
- c 術後照射の総線量は50.4 Gy/28回/5.6週である。
- d アスベスト曝露から発症まで通常10~20年である。
- e 根治的放射線治療の適応となるのは患側肺・胸膜全摘出後である。

33 30歳代，女性。左乳房内および左腋窩腫瘤を主訴に受診した。初診時の造影 CT と生検組織の免疫染色像を示す。今後の治療で誤っているのはどれか。1つ選べ。

- a 乳房切除術
- b 抗 HER2 療法
- c 術前化学療法
- d 術前内分泌療法
- e 鎖骨上下窩リンパ節領域を含めた術後照射



34 乳房切除術後の放射線治療で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 同側上肢の挙上が必要である。
- b 化学療法の同時併用は勧められない。
- c 皮膚炎は乳房温存術後放射線治療より軽微である。
- d 同側上肢浮腫の発生割合は術後照射の有無に影響されない。
- e 胸骨傍リンパ節領域照射を追加しても肺への体積線量は増加しない。

**35** 非浸潤性乳管癌の治療で推奨されるのはどれか。2つ選べ。

- a 加速乳房部分照射を行う。
- b 乳房切除術後に胸壁照射を行う。
- c 乳房温存術後に全乳房照射を行う。
- d 切除断端陽性の場合に再切除を行う。
- e 切除断端陽性の場合に嚴重経過観察を行う。

**36** 浸潤性乳管癌の乳房温存術後照射で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 若年者に腫瘍床ブースト照射を勧める。
- b 切除断端陽性例に加速乳房部分照射を行う。
- c pN2の場合に鎖骨上下窩リンパ節領域照射を行う。
- d 内側領域腫瘍ではcN0でも胸骨傍リンパ節領域を照射する。
- e 寡分割全乳房照射は通常分割照射に比較して有害事象が多い。

**37** 乳房温存療法における全乳房寡分割照射の適応とならないのはどれか。1つ選べ。

- a 年齢—————55歳
- b 切除断端—————陰性
- c 病理学的腫瘍径—————3 cm
- d 術前化学療法後—————pCR
- e 腋窩リンパ節転移—————陰性

38 分化型甲状腺癌の転移に対する放射性ヨード内用療法での<sup>131</sup>I 集積で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 顎下腺への集積は転移の可能性が高い。
- b 微小肺転移への集積は長期制御が期待できる。
- c リンパ節転移への集積は局所制御が期待できる。
- d 骨転移への集積は早期に症状緩和が期待できる。
- e 甲状腺全摘術後の腫瘍床への集積は局所再発の可能性が高い。

39 胸部下部食道癌（扁平上皮癌，長径 4 cm，深達度 SM2，cT1bN0M0）。根治的化学放射線療法で適切でないのはどれか。1つ選べ。

- a 心臓の線量低減のため 4 門照射を行う。
- b 呼吸性移動を確認するため 4D-CT を撮像する。
- c 所属リンパ節領域に対する予防照射を省略する。
- d 原発巣同定のため内視鏡的にクリッピングをする。
- e 原発巣に対する CTV として頭尾側 1 cm のマージンを付加する。

40 肝細胞癌（単発，腫瘍径 2.5 cm）で肝障害度 Child-Pugh class C の場合に，今後の方針で適切なものはどれか。2つ選べ。

- a 肝移植
- b 緩和ケア
- c 焼灼療法
- d 放射線治療
- e 肝動脈化学塞栓療法



41 局所進行切除不能膵癌の化学放射線療法で併用薬剤として適切なのはどれか。2つ選べ。

- a イリノテカン
- b シスプラチン
- c ゲムシタビン
- d パクリタキセル
- e フルオロウラシル

42 60歳代，男性。直腸癌（Ra-Rb，cT3N1M0）で，術前化学放射線療法のCTVに含めるリンパ節領域はどれか。2つ選べ。

- a 鼠径
- b 傍直腸
- c 外腸骨
- d 内腸骨
- e 総腸骨

43 肛門管癌（扁平上皮癌）に対する根治的放射線療法で肛門温存率の向上に寄与するのはどれか。1つ選べ。

- a 導入化学療法
- b 追加化学療法
- c 60 Gyを超える総線量
- d 総治療期間延長の回避
- e 5-FUとシスプラチンの併用

44 食道外膜浸潤を認める胸部中部食道癌（扁平上皮癌）。転移の頻度が最も高いリンパ節はどれか。1つ選べ。

- a 左鎖骨上リンパ節
- b 右気管前リンパ節
- c 右反回神経リンパ節
- d 気管分岐部リンパ節
- e 左胃動脈幹リンパ節

45 前立腺癌の密封小線源永久挿入療法の相対禁忌項目で誤っているのはどれか。1つ選べ。

- a 大きな中葉症例
- b 前立腺体積が35 mL
- c 多数回の骨盤領域の手術既往
- d 国際前立腺症状スコア（IPSS）の高値
- e TURPによる前立腺欠損が大きい場合

46 60歳代、男性。低リスク前立腺癌の術後。PSAは検出限界以下となったが、5年後に0.4 ng/mLまで漸増した。明らかな転移はない。今後の対応で適切でないのはどれか。1つ選べ。

- a 経過観察を選択
- b PSA倍加時間を計算
- c 前立腺床の生検を検討
- d 内分泌療法単独を選択
- e 救済放射線治療を選択

**47** 精上皮腫に対する高位精巣摘除術後の治療で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a I期の経過観察での再発率は30%である。
- b IIB期は同時併用の化学放射線療法を行う。
- c IIA期の処方線量は30 Gy/15回/3週である。
- d IIA期, IIB期にはドッグレッグ状照射野を用いる。
- e IIC期では鼠径部リンパ節の転移リスクを考慮する。

**48** 放射線治療を用いる膀胱温存療法で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a BCG膀胱内注入療法を先行する。
- b 外部照射と組織内照射を併用する。
- c CIS病変には放射線単独療法を行う。
- d 筋層浸潤性病変には適応とならない。
- e TURBTによる可及的腫瘍切除を先行する。

**49** 腎細胞癌の放射線治療について正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 加速過分割照射の適応である。
- b  $\alpha/\beta$ 値は一般的な腫瘍より小さい。
- c 分子標的薬の同時併用が勧められる。
- d 片腎に発生した腫瘍には適応とならない。
- e 骨転移の通常分割照射での除痛効果は低い。

50 前立腺に限局しているが両葉に進展する腫瘍の T 分類で正しいのはどれか。1 つ選べ。

- a T1c
- b T2a
- c T2b
- d T2c
- e T3a

51 子宮頸癌の放射線治療で正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a Stage IVA では動注化学療法後に行う。
- b Stage IB1 に対する標準治療の一つである。
- c Stage IIB に対しては化学療法の同時併用が標準である。
- d 腫瘍の縮小が良好な場合は小線源治療の回数を減らしてよい。
- e 骨盤リンパ節転移陽性例では傍大動脈リンパ節を CTV に含める。

52 外陰癌で誤っているのはどれか。1 つ選べ。

- a III 期以上で術後照射を行う。
- b 骨盤リンパ節は所属リンパ節である。
- c I 期でも鼠径リンパ節を CTV に含める。
- d 腔から外陰に及んでいるものは外陰癌に分類される。
- e 鼠径リンパ節転移の有無は病理組織学的に判定する。

**53** 子宮体癌で誤っているのはどれか。1つ選べ。

- a 子宮体癌の約90%が類内膜癌である。
- b 術後補助療法は主に化学療法が行われる。
- c 腔内照射の線量評価点は標準化されている。
- d 術後再発リスク分類で腹腔細胞診陽性は中リスク群である。
- e 臨床病期分類（FIGO 2008）IA期は筋層浸潤1/2未満である。

**54** 子宮頸癌IB1期の治療方針選択で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 高齢————手術療法
- b 高度肥満————手術療法
- c 活動性SLE————放射線治療
- d 通院治療希望————手術療法
- e 卵巣機能温存————手術療法

**55** 子宮頸癌に対する腔内照射で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 週2回で計4回行った。
- b オボイド挿入後にゾンデ診をした。
- c 狭腔のためシリンダーアプリータを用いた。
- d オボイド間隔が広く腔内パッキングを省略した。
- e 初回のX線写真を用い2回目の治療計画を立てた。

56 子宮頸癌の臨床病期分類（FIGO 2008）で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 進行期0（ゼロ）期は存在しない。
- b IIA期で腫瘍径3 cmはIIA2期である。
- c 病巣が原因で無機能腎の場合はIIIB期である。
- d 膀胱鏡により胞状浮腫を認めた場合はIVA期である。
- e 子宮頸部に臨床的肉眼病変があればIA2期以上となる。

57 20歳代，女性。生検でHodgkinリンパ腫・結節硬化型と診断。B症状なし。赤沈25 mm/hr。FDG-PETを示す。適切な治療はどれか。1つ選べ。

- a ABVD療法3サイクル
- b マントル照射単独で40 Gy/20回/4週
- c ABVD療法2サイクル+IFRT 20 Gy/10回/2週
- d ABVD療法4サイクル+IFRT 36 Gy/18回/3.5週
- e BEACOPP療法2サイクル+IFRT 30 Gy/15回/3週



58 胃 MALT リンパ腫Ⅰ期で *H. pylori* 陽性、染色体異常なし。除菌療法が成功した 2 か月後、無症状で隆起性病変はわずかに残存している。その後の方針で正しいのはどれか。1 つ選べ。

- a 二次除菌
- b 経過観察
- c 放射線治療
- d 免疫化学療法
- e 内視鏡的粘膜切除術

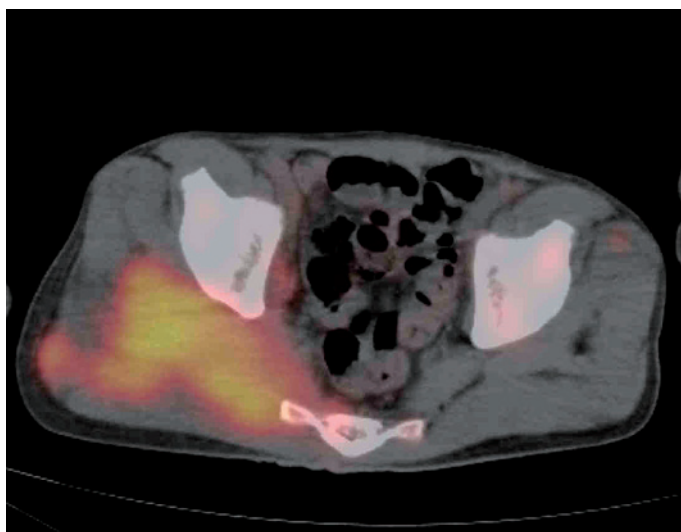
59 限局期の節外性リンパ腫の放射線治療で正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a 眼窩リンパ腫では予防的対側眼窩照射を行う。
- b 精巣リンパ腫では予防的対側精巣照射を行う。
- c NK/T 細胞リンパ腫鼻型では 36 Gy を照射する。
- d 乳房リンパ腫では患側乳房全体を照射野に含める。
- e 甲状腺 MALT リンパ腫では領域リンパ節照射を行う。



60 60歳代，男性。びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫，III 期と診断され，RCHOP 療法予定である。右臀部の疼痛に対する放射線治療で正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a 重篤な血液毒性が生じる。
- b 症状緩和は1週間程度で得られる。
- c 疼痛緩和目的に4 Gy/2 回の照射を行う。
- d RCHOP 療法との同時併用は禁忌である。
- e リンパ節領域を含めた照射野を設定する。



61 全身皮膚電子線治療で低線量になりやすい部位はどれか。1 つ選べ。

- a 眼 瞼
- b 耳 介
- c 手 掌
- d 会 陰
- e 足 背

**62** ALK 陽性未分化大細胞リンパ腫 (ALCL) で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a CD30 陽性である。
- b B 細胞リンパ腫である。
- c 拡大リンパ領域照射の適応である。
- d ALK 陰性 ALCL より予後不良である。
- e 化学療法後の照射線量は 20~24 Gy である。

**63** 小児白血病で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 小児悪性疾患の 40% を占める。
- b 10 年二次癌発生率は 0.1% である。
- c 全頭蓋照射の標的体積は脳実質である。
- d 全身照射の線量率は 5~10 cGy/分を用いる。
- e 化学療法抵抗性髄外病変に対して 40 Gy/20 回/4 週を照射する。

**64** 神経芽腫で誤っているのはどれか。1つ選べ。

- a 好発部位は副腎である。
- b 乳児での発症は予後良好である。
- c 高リスク群では集学的治療が行われる。
- d 術後肉眼的残存腫瘍に 50 Gy/25 回/5 週を照射する。
- e 治療効果の判定に MIBG シンチグラムが有効である。

**65** 放射線治療開始日までの期間が短いのはどれか。1つ選べ。

- a 髄芽腫の手術日からの期間
- b 神経芽腫の手術日からの期間
- c Wilms 腫瘍の手術日からの期間
- d 四肢 Ewing 腫瘍の化学療法開始日からの期間
- e 頭蓋内進展のない傍髄膜横紋筋肉腫の化学療法開始日からの期間

**66** 横紋筋肉腫で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 膀胱原発例は高線量を要する。
- b 処方線量は 20 Gy/10 回/2 週である。
- c 完全切除例には放射線治療は不要である。
- d 胞巣型は胎児型に比べて再発リスクが高い。
- e GTV に 5 mm のマージンをつけて CTV を作成する。