

103-202

問題文

実施した画像検査に関する記述のうち、正しいのはどれか。1つ選べ。

1. この画像検査で用いる電磁波の波長は、50～200nmである。
2. この画像検査では、脂肪組織よりも骨の方が強く電磁波を吸収する。
3. この画像検査では、陰性造影剤としてヨウ素化合物を用いる。
4. モザイク状のすりガラス陰影の濃淡は、電磁波照射後の水素原子核の緩和時間の差を表す。
5. アクリル板などでの遮へいにより、測定者も電磁波の被曝から防護する必要がある。

解答

問202：1問203：2

解説

問202

関節リウマチの患者におこりやすい 合併症の一つが、間質性肺炎です。 従って、問202 の正解は 1 です。

問203

選択肢 1 ですが

X 線 の波長は、1pm～10nm です。 波長 50～200nm は、 遠紫外線の範囲です。 よって、選択肢 1 は誤りです。

選択肢 2 は、正しい記述です。

選択肢 3 ですが

造影剤がある方が X 線をよく吸収するので 「陽性」 造影剤です。 「陰性」 ではありません。 よって、選択肢 3 は誤りです。

選択肢 4 ですが

記述は ^1H -NMR についてです。 濃淡は X 線吸収量の差を表しています。 よって、選択肢 4 は誤りです。

選択肢 5 ですが

アクリル板では、X 線を透過してしまいます。 よって、選択肢 5 は誤りです。

以上より、問203 の正解は 2 です。