

N 0 . 1 MRI のパルスシーケンスに関する次の記述のうち正しいのはどれか。

1. SE 法は、 180° パルスで発生した信号を 90° パルスで再収束させて、エコー信号を発生する。
2. EPI 法は、TE、TR が長いため撮像時間が長いが、アーチファクトの少ない画像が得られる。
3. SE 法は、再収束パルスが介在するため磁場の不均一性が排除され、S/N が高くなる。
4. FSE 法は、再収束パルスの代わりに周波数エンコード傾斜磁場を反転させエコー信号を発生する。
5. GRE 法は、再収束パルスを連続してかけて、一つのエコー信号で k-Space の全てのデータを充填する超高速撮像法である。

正答番号 3

(専門試験 診療放射線技師 短期大学卒業程度)

N 0 . 2 骨X線撮影法に関する次の記述 a～eのうちには正しいものが二つあるが、それらはどれか。

- a. 環椎及び軸椎の正面撮影は背臥位又は座位で、開口位とし、歯突起に向け上顎切歯と乳様突起先端を結ぶ線にX線を入射する。
- b. 胸骨斜入撮影はカセットに胸骨部を密着させ、斜入角度は第1斜位方向で垂直より30°で胸骨体中央に向けX線を入射する。
- c. 仙腸関節撮影は背臥位で、検側を45°挙上し、仙腸関節部へ向けて頭尾方向15°でX線を入射する。
- d. 股関節斜位撮影は側臥位で、検側を20°挙上し、大腿骨頭に向け上前腸骨棘と恥骨結合上縁の midpoint にX線を入射する。
- e. 腰椎斜位撮影は背臥位で、検側を30～45°挙上し、第5腰椎に向けて Jacoby 線より 5 cm 下方にX線を入射する。

- 1. a, b
- 2. a, e
- 3. b, c
- 4. c, d
- 5. d, e

正答番号 1