

2021 年 MRI 技师大型设备上岗证考试真题及答案

1、MRCP 与 ERCP 相较，其缺点是（ E ）

不需注射对照剂

B.无创伤检查

C.对胆道感染患者可做检查

D.对碘过敏患者可做检查

不可做医治

2.以下摄影体位，标准规定曝光时刻对较长的是（ E ）

A.胸部后前正位

B.膝关节侧位

C.腰椎正位

D.腰椎侧位

E.腹部泌尿系平片

3.临床疑心脑萎缩或脑转移瘤时，横断面扫描应从颅底扫描至（ A ）

A 颅顶层面

B.侧脑室体部层面

C.松果体层面

D.第三脑室层面

E.鞍上池层面

线管和探测器静止不动，病人随扫描床移动的扫描称作（ B ）

A.一样扫描

B.定位扫描

C.快速持续扫描

D.动态扫描

E.重叠扫描

5.关于急性出血期的描述，正确的选项是（ C ）

信号可不能发生转变

扫描时，为高信号

C.出血时刻在发生后 1-3 天内

D.氧合血红蛋白变成去氧合血红蛋白，不显顺磁性

E.氧合血红蛋白变成去氧血红蛋白，具有 3 个不成对电子

6. 横向弛豫 T_2 是 100ms，过量长时刻它的横向磁化衰减到最初的 37%（ D ）

7.关于部份容积效应的说法，错误的选项是(E)

A.高密度组织中的低密度病灶，测出的 CT 值偏高

B.低密度组织中的高密度病灶，测出的 CT 值偏低

扫描中的部份容积效应是不可幸免的

D.在同一层面中，不同密度的组织 CT 值均化现象

E.高级 CT 机，不存在部份容积效应

8.主防护材料应具有铅当量厚度是 ()

9.影像质量操纵方式中，常借用图表，以下不属于 CT 影像质量操纵利用的图表是 ()

A.散布图

B.流程图

C.因果图

D.散点图

E.矩形图

10.关于分辨力的表达，错误的选项是 ()

- A. 清楚度是被照体影像细节分辨的能力
- B. 清楚度与分辨力是同一概念
- C. 分辨力率也称解像力
- D. 分辨力率表示的是一个值
- E. 分辨力的单位是 LP/mm

11 . SE 序列两个相邻 90° RF 脉冲之间的时刻概念为 (E)

12. 关于肩关节扫描技术的描述，不正确的选项是 (C)

- A. 扫描方式：横断位、矢状位、冠状位
- B. 扫描序列：SE 序列 T1 加权，FSE 序列 T2 加权
加权不加脂肪抑制
- D. 层厚 4-5mm，
不加脂肪抑制

13. 数字 X 线影像形成的进程不包括 (E)

- A. 搜集

- B.量化
- C.转换
- D.显示
- E.存档

14.不属于磁体的组件的是 (E)

- A.磁体
- B.匀场线圈
- C.梯度线圈
- D.射频发射和接收线圈
- E.射频放大器

15 . 在场强设备中 , STIR 序列 TI 值设为多少用脂肪抑制 (A)

16.与血流信号无关的是 (B)

- A.血流形式
- B.血流方向

C.血流速度

D.脉冲序列

E.伪影干扰

17 . CT 在医学领域的应用不包括 (D)

检查几乎可包括人体的任何一部位

B.注射对照剂后能分清血管的解剖结构

C.能够做穿刺活检检查

D.可作各类定量计算工作

E.可用作脑功能定位

18 . CT 结构中 , 接收 X 线并将其转变成电信号的部件是 (B)

A.准直器

B.探测器

D 转换器

A 转换器

E.阵列处置器

19.电离辐射的递传效应是因为辐射在生物体内产生自由基造成了 (D)

A.机体温度升高

B.电离局部搜集

- C.生物体具有了放射性
- D.染色体畸变，DNA 受损
- E.分子内能转移

20.直热式热散成像，黑白的图像的取得取决于（ E ）

- A.热力头的压力
- B.热力头散热片的散热
- C.热力头散热电阻的散热
- D.热敏层胶囊外显色剂
- E.热敏层胶囊内成像剂

21.激光胶片的结构中，具有避免曝光时不反面光反射的层是（ A ）

- A.爱惜层
- 感光层
- 物质层
- D.酯片基
- E.防光晕层

22.在不同区域的 K 空间数据的关系中（ B ）

空间的中心部份决定图像的细节，边缘部份决定图像的对照

- B. K 空间的中心部份决定图像的对照，边缘部份决定图像的细节

空间的中心与边缘部份均决定图像的对照

D. K 空间的中心与边缘部份均决定图像的细节

E.只有 K 空间的中心部份对图像的质量起作用

23 . 有关 FSE 脉冲成像序列的表达 , 不正确的选项是 (D)

加权成像的脂肪信号高于一般 SE 序列的 T1 加权成像

B.快速成像序列

C.减少运动伪影

D.减少磁敏感性伪影

E.比一般 SE 序列减少对人体射频能量的积存

行 MR 增强扫描时常规利用的序列 , 正确的选项是 (A)

T1WI

T2WI

T2WI

T1WI

T1WI

25.有关脊柱增强利用脂肪抑制的辨别诊断表达 , 错误的选项是

(D)

A.术后纤维化

B.骨转移与结核

C.椎间盘与肿瘤

D.诊断脊柱疾病可不用该技术

E.对脊柱动静脉畸形的检出也有必然的帮忙

26.关于亚急性脑梗塞的 MRI 描述，正确的选项是（ B ）

A.水肿加重 T2WI 为低信号

B.脑回增强为亚急性脑梗塞的特点性表现

C.水肿加重 T1WI 渐渐呈短 T1 低信号

D.供血范围内，脑组织 T1WI 为高信号

E.供血范围内，脑组织 T2WI 为低信号

27 . 关于 X 线性质的表达，错误的选项是（ E ）

线传播时表现出粒子性

线有激发荧光现象

线光子有必然的能量

线在传播时表现出波动性

线是微粒光子组成的

28 . 窗宽为 200HU，窗位为 50HU，在窗口，其包括的 CT 值范围是（ B ）

29.下面与螺旋 CT 扫描无关的是 (D)

- A.容积扫描搜集数据
- B.检查床持续运动同时曝光
- C.逐层扫描搜集技术
- D.回忆性任意层面重建
- E.球管围绕患者旋转持续曝光

30 . CT 图像噪声增加的最直接后果是 (A)

- A.图像的伪影加重
- B.密度分辨率降低
- 轴分辨率降低
- D.空间分辨率降低
- E.较低均匀性降低

31.有关肾脏扫描技术的表达 , 错误的选项是 (D)

- A.常规轴位 T1、T2 加权像 , 冠状位 T2 加权像
加权加脂肪抑制
- C.加呼吸门控以减少呼吸伪影

D.肾脏肿瘤不需做动态增强扫描

E.扫描层厚 6mm

线摄影中，使胶片产生灰雾的要紧缘故是（ A ）

A.相干散射

B.光电效应

C.光核反映

D.电子对效应

E.康普顿效应

33.与发生湍流无关的因素是（ D ）

A.血管狭小

B.血管壁粗糙

C.血管分叉处

D.血管内对照剂流速

E.血管迂曲

34.关于人体病理组织信号特点的描述，错误的选项是（ B ）

A.病变不同，具有不同的质子密度

弛豫液体流速随医治情形不变

C.重要的是在于分析病变 MRI 信号

弛豫时刻随病理进程不同也不相同

E. 医治情形不同病理组织内部的细微结构表现各异

35. 关于胸部后前立位显示标准的表达，错误的选项是（ B ）

A. 肺尖充分显示

B. 肩胛骨投影于肺野之内

C. 膈肌包括完全，且边缘锐利

D. 心脏纵隔边缘锐利

E. 双侧胸锁关节对称

36. 阻碍 X 线照片影像对照度的因素，不包括（ C ）

A. 射线因素

B. 显影加工

C. 图像放大

D. 被照体因素

E. 散射线阻碍

37. 关于咽部 CT 扫描的表达，错误的选项是（ B ）

A. 常规为横断扫描

B. 扫描范围上界为海绵窦

C. 层厚、层距一样为 1mm

D.有时也做冠状位扫描

E.要紧显示软组织结构

38.对磁共振的特殊成像技术及其应用的表达,正确的选项是(E)

A.心电门控不是特殊的技术

B.利用一些特殊的技术不能抑制伪影

C.利用心电门控也不能克服血管搏动伪影

D.即便利用一些特殊的技术也不睬想

E.特殊的技术包括脉搏触发、呼吸门控和脂肪抑制等

39.关于顺磁性对照剂的表达,错误的选项是(E)

A.磁化率较高

B.在磁场中具有磁性

C.在磁场外那么磁性消失

D.顺磁性金属原子的核外电子不成对

E.顺磁性金属元素其化合物的水溶液无顺磁性

40.肝癌具诊断价值的序列是(D)

脂肪抑制

B.水激发成像技术

C.高分辨扫描

D.动态增强扫描

E.同反相扫描

明确规定医疗用途射频电磁场平安标准为 (D)

A.每克组织的 SAR 空间峰值 \leq kg

B.每克组织的 SAR 空间峰值 \leq kg

C.全身平均 SAR \leq kg

D.全身平均 SAR \leq kg

E.全身平均 SAR \leq kg

42.关于自由水的表达，错误的选项是 (E)

呈高信号

弛豫缓慢，T1 时刻长

C.具有较高的自然运动频率的水分子

D.没有依附于其他组织的水分子是自由水、

E.水分子与运动缓慢的较大分子结合后称为自由水

方式的劣势不包括 (D)

A.三维成效明显，立体感强

B.能显示物体内部结构

C.可准确测量距离

D.可准确测量体积

E.角度测量准确

44.有关胸部低剂量扫描技术的表达，正确的选项是（A）

A.适应证为健康检查和肺结核，验证医治后的复查

B.扫描范围一样从胸廓入口到膈面水平

C.扫描参数为 120/100/

D.扫描延迟时刻为 40-50 秒

E.骨窗取窗宽 900-2000HU

45.有关颅内 CTA 检查技术的表达，错误的选项是（D）

A.去除头部金属异物

B.扫描基线为听眦线

C.注药速度为 s

D.经动脉，高压注射器注药

E.扫描从后床突下 3cm 至后床突上 5cm

46.关于磁共振射频线圈的表达，错误的选项是（B）

A.用于发射射频能量

B.产生的电磁场与主磁场平行

C.发射线圈比接收线圈品质的因素低

D.具有均匀的射频场

E.射频发射和接收线圈可一体化设计集成在一路

47.有关同相位与反相位成像，错误的选项是（ A ）

A.因为水质子与脂肪质子共振频率不同

B.水质子的横向磁化矢量与脂肪质子的横向磁化矢量的相位关系不断转变

C.同相位成像时，水与脂肪信号相加

D.反相位成像时，水与脂肪信号相减

E.反相位成像可用于脂肪抑制，辨别诊断脂肪瘤

48.在某一 X 线摄影系统，假定 X 线管 MTF 为 50%，胶片系统 MTF 为 30%，那么被胶-片系统记录和传递的信息有（ C ）

%

%

%

%

%

扫描时，病人仰卧要取得正位定位像，管球一位于（ E ）

点钟位置

点钟位置

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/455202030120011131>