

MRI 上岗证模拟题+答案

1、采用电子束扫描技术产生 X 线的是

- A、第一代 CT 机
- B、第二代 CT 机
- C、第三代 CT 机
- D、第四代 CT 机
- E、第五代 CT 机

答案：E

2、脑白质、灰质同时受累者, 多见于:

- A、血管源性脑水肿
- B、细胞毒素水肿
- C、间质性脑水肿
- D、白质老化
- E、以上都不是

答案：B

3、肾癌侵犯下腔静脉 Robson 分期应为:

- A、I
- B、II
- C、III
- D、IV
- E、以上全不对

答案：C

4、FLASH 脉冲序列中扰相位梯度场的作用是

- A、磁场更加均匀, 加快质子失相位, 清除残留的横向磁化矢量
- B、磁场不均匀, 减慢质子失相位, 清除残留的纵向磁化矢量
- C、磁场不均匀, 加快质子失相位, 清除残留的横向磁化矢量
- D、磁场不均匀, 减慢质子失相位, 清除残留的横向磁化矢量
- E、磁场不均匀, 加快质子失相位, 清除残留的纵向磁化矢量

答案：C

5、可用为磁共振成像的原子是

- A、质子和电子个数相等
- B、质子和中子个数相等
- C、质子和电子个数不相等
- D、质子和中子个数不相等
- E、中子和电子个数相等

答案：D

6、肾脏常规扫描参数不当的是（）

- A、扫描方位、横轴位、冠状位
- B、T2 加权加脂肪抑制
- C、扫描层厚 9MM
- D、增强扫描必须做动态增强扫描
- E、腹部相控阵线圈

答案：C

肾脏扫描采用腹部相控阵线圈作横轴位及冠状位扫描，增强需做动态增强扫描，如有必要可加矢状位扫描。肾脏，肝脏 T2WI 常采用脂肪抑制技术，脾脏，胰腺，直肠 T2WI 可不使用脂肪抑制。肾脏应薄层扫描，通常层厚 3-5MM。

7、引起骨组织呈浸润性破坏的肿瘤是

- A、脊索瘤
- B、脑膜瘤
- C、表皮样囊肿
- D、颅咽管瘤
- E、蛛网膜囊肿

答案：A

8、对电离辐射确定性效应的解释，正确的是

- A、过去称为非随机效应
- B、与组织反应意义不同
- C、系由小剂量照射引起
- D、发生率不存在阈值量
- E、诱发癌症属于确定性效应

答案：A

9、有关分辨力与清晰度关系的叙述，错误的是

- A、分辨力与清晰度是两个不同的概念
- B、分辨力也称解像力
- C、分辨力与清晰度始终保持着一致关系
- D、肉眼一般能看到 2-4LP/mm 之间的影像结构
- E、对于一般 X 线摄影来说，希望低频部分有更高的信息传递能力

答案：C

10、齿状突与枢椎如果不联合，则成为游离骨组织，称终末骨，该诊断年龄为

- A、4 岁

- B、8 岁
- C、12 岁
- D、15 岁
- E、18 岁

答案：C

11、下列关于肺转移瘤的观点，错误的是

- A、肺动脉是最常见的转移途径
- B、胃癌是最常见的原发肿瘤
- C、CT 检出率高于胸片
- D、对肺内小病灶的显示，MRI 不及 CT
- E、肺尖、胸膜下、肋膈角等处病变，胸片易漏诊

答案：B

12、与频率选择脂肪抑制序列相比，STIR 序列的优点在于（）

- A、脂肪抑制选择性较高
- B、扫描时间较短
- C、场强依赖性低，对磁场均匀度的要求也较低
- D、用于增强扫描可增加强化效果
- E、小的 FOV 扫描可取得好的脂肪抑制效果

答案：C

STIR 序列的优点是场强依赖性低，对磁场均匀度的要求也较低，抑脂均匀等；缺点是扫描时间长；信噪比差；与脂肪相近的组织也会被抑制，不能用于增强扫描。（《全国医用设备使用人员 CT/MRI/DSA 上岗考试指南》P323）

13、有关软组织恶性纤维组织细胞瘤的描述，不正确的是：

- A、多位于深筋膜或肌肉内
- B、常见症状是疼痛和软组织肿块
- C、T1WI 可为高信号
- D、T2WI 可为高信号
- E、提示肿瘤复发可依据 T1WI 所见

答案：E

14、下列摄影体位，标准规定曝光时间对较长的是

- 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

答案：D

15、脂肪抑制技术可以改善（）

- A、运动伪影
- B、化学位移伪影
- C、卷褶伪影
- D、截断伪影
- E、中心线伪影

答案：B

化学位移伪影产生原因：在磁共振成像中，水质子与脂质子的进动频率差异产生的化学位移现象。在 MR 图像的频率编码方向上，MR 信号是通过施加频率编码梯度场造成不同相位上质子进动频率差别来完成空间定位编码的。MR 常以水质子的进动频率为中心频率，由于脂质子的进动频率小于水质子的（水质子的进动频率比脂质子进动频率高约 3.5ppm，相当于 150Hz/T），在傅里叶变换时，系统会把脂质子进动的低频率误认为空间位置的低频率，这样在重建后的 MR 图像上脂肪组织的信号会在频率编码方向上向梯度场较低（进动频率较低）的一侧错位。例如在肾脏扫描，膀胱扫描时较明显。

16、有关骨转移病变, 错误的是:

- A、发病率仅次于肺及肝脏转移
- B、MRI 的检出有高度的敏感性
- C、MRI 诊断的依据是骨皮质破坏
- D、病变多为 T1 加权像低信号, T2 加权像高信号
- E、注射 Gd—DTPA 可增强

答案：C

17、关于 MRI 超顺磁性对比剂的叙述，不正确的是:

- A、磁化强度介于顺磁性和铁磁性之间
- B、造成局部磁场的均匀性
- C、在外无磁性
- D、常用 T1 效应作为 T1WI 的阳性对比剂
- E、增强时，可以缩短 T2 弛豫时间，图像呈黑色低信号

答案：D

18、SE 序列两个相邻 90° RF 脉冲之间的时间定义为

- A、TE
- B、2TE
- C、TI
- D、2TI

E、TR

答案：E

19、颅脑 CT 横断扫描显示三个颅凹较好的扫描基线是

A、听眶线

B、听口线

C、听眦线

D、听鼻线

E、听眉线

答案：E

20、GD-DTPA 行 MR 增强扫描时常规使用的序列，正确的是

A、SET1WI

B、SET2WI

C、FSET2WI

D、GRET1WI

E、SSFSET1WI

答案：A

21、主肺动脉窗层面不包括哪一解剖结构：

A、升主动脉和降主动脉

B、降主动脉, 气管

C、上腔静脉

D、奇静脉弓通常也位于此层面

E、头臂静脉

答案：E

22、视神经胶质瘤多见于：

A、婴儿

B、儿童

C、少年

D、青年

E、老年

答案：B

23、后纵隔常见的肿瘤是

A、食管囊肿

B、畸胎瘤

C、转移瘤

D、神经源性肿瘤

E、淋巴管瘤

答案：D

24、关于人体病理组织信号特点的描述，错误的是

A、病变不同，具有不同的质子密度

B、T2 弛豫液体流速随治疗情况不变

C、重要的是在于分析病变 MRI 信号

D、T1 弛豫时间随病理过程不同也不相同

E、治疗情况不同病理组织内部的细微结构表现各异

答案：B

25、处于外加静磁场中的质子磁矩是指和外加静磁场方向一致的质子与方向相反的质子的角动量总和的

A、比值

B、乘积

C、差值

D、平方和

E、平方差

答案：C

26、放射工作人员防止随机性效应的能量限值为（）

A、全身均匀照射 30mSv/年

B、全身均匀照射 40mSv/年

C、全身均匀照射 50mSv/年

D、全身均匀照射 60mSv/年

E、全身均匀照射 70mSv/年

答案：C

放射工作人员防止随机性效应的能量限值为全身均匀照射 50mSv/年（5rem/年），连续 3 个月内一次或多次接受的总当量剂量不得超过年当量剂量限值的一半（25mSv）。放射工作人员防止确定性效应的能量限值：眼晶体 150 mSv/年（15rem/年），其他组织 500mSv/年（50rem/年）。

27、超导 MR 设备磁铁发生失超的主线圈临界温度是

A、0K

B、4.2K

C、52K

D、6.2K

E、-273℃

答案：B

28、患者，34岁。头面部静脉怒张。胸部MRI发现纵隔内广泛淋巴结肿大，部分融合成块，上腔静脉被包埋、狭窄。最可能的诊断为

- A、甲状腺瘤
- B、胸腺瘤
- C、淋巴瘤
- D、畸胎瘤
- E、神经源性肿瘤

答案：C

29、最常见的房间隔缺损是：

- A、原发孔型缺损
- B、继发孔型缺损
- C、静脉窦型缺损
- D、冠状窦型缺损
- E、整个房间隔缺损

答案：B

30、K空间中心区域的数据主要决定：

- A、图像的信噪比
- B、图像的解剖细节
- C、图像的对比
- D、成像的速度
- E、图像的矩阵

答案：C

31、下述能引起肺内大片阴影的是：

- A、胸腺瘤
- B、畸胎瘤
- C、淋巴瘤
- D、内胚窦瘤
- E、心包囊肿

答案：C

32、冠脉钙化计分(CAC)判断有无钙化的下限值是：

- A、 $\geq 299\text{H}$
- B、 $\geq 199\text{HU}$
- C、 $\geq 90\text{HU}$
- D、 $\geq 50\text{HU}$
- E、 $\geq 30\text{HU}$

答案：C

33、心脏 MR 扫描方法，错误的是

- A、使用心电门控
- B、选用呼吸补偿
- C、患者取斜位，调整心率
- D、梯度回波脉冲序列做屏气扫描
- E、以 T1 加权为主

答案：C

34、颅内动脉 CTA 扫描开始时间为肘静脉注射对比剂后

- A、5-10S
- B、15-20S
- C、25-30S
- D、35-40S
- E、45-50S

答案：B

35、诊断肺实质占位性病变性质的最佳影像技术是

- A、超声
- B、CT
- C、MR
- D、核素显像
- E、X 线

答案：B

36、在 CT 扫描中，下列不能用于消化道对比剂的是

- A、3.0%-4.0%的医用硫酸钡
- B、凉开水
- C、1.0%-3.0%的泛影葡胺
- D、12.5%-25.0%的乳化玉米油
- E、牛奶

答案：A

37、脑膜瘤的特点或表现是：

- A、起源于硬脑膜血管内皮细胞
- B、血管母细胞型脑膜瘤为恶性
- C、MR 不能显示包绕肿瘤的血管
- D、MR 不能区分钙化和血管
- E、MR 可显示瘤体内血管

答案：E

38、显示半月板的最佳序列是

- A、SE
- B、FSE 加脂肪抑制
- C、STIR
- D、FLAIR 加脂肪抑制
- E、GRE2*加脂肪抑制

答案：E

39、颈 1、2 椎管前后径不应小于

- A、11-12mm
- B、12-13mm
- C、13-14mm
- D、14-15mm
- E、15-16mm

答案：A

40、听神经痛的主要症状为：

- A、头疼呕吐
- B、声音嘶哑
- C、共济失调
- D、耳鸣、耳聋
- E、面部感觉减退

答案：D

41、有关主动脉假性动脉瘤的 MRI 检查，以下不正确的是

- A、有与主动脉腔相通连的瘤腔
- B、由血栓形成的瘤壁
- C、血栓的 MR 信号总是高信号
- D、动脉瘤破口的显示以收缩期为佳
- E、主动脉旁出现厚壁囊样占位性病变

答案：C

42、连续 X 线的辐射方式称为（）

- A、自发辐射
- B、受激辐射
- C、韧致辐射
- D、特征辐射
- E、热辐射

答案：C

在 X 诊断使用的 X 线能量范围内，X 线有两种不同的放射方式：连续放射（韧致放射）和特性放射（标识放射）。（《全国医用设备使用人员 CT/MRI/DSA 上岗考试指南》P6）

43、下列哪项不是卵巢恶性肿瘤的诊断依据：

- A、肿瘤壁不规则, 壁结节融合成块
- B、肿瘤内分隔厚且不规则
- C、肿瘤周围可有化学位移伪影
- D、合并有腹水
- E、有转移病灶

答案：C

44、关于常规副鼻窦扫描参数选择的描述，错误的是

- A、采用标准 FOV
- B、层厚 5mm
- C、层距 5mm
- D、了解薄的骨壁是否破坏可改用 1.5~2.0mm 薄层扫描
- E、薄层扫描时要比常规扫描降低条件

答案：E

45、与上臂 MRI 技术不符的是

- A、可选用矩形表面线圈
- B、可选用柔软表面线圈
- C、定位灯对准上臂中点
- D、常规选取矢，冠，横断位
- E、STIR 是最佳的脉冲序列

答案：E

46、磁共振成像脉冲序列是：

- A、磁共振成像空间定位方法
- B、磁共振成像过程的时序图
- C、磁共振成像系统的控制组件名称
- D、磁共振成像加权的表述方法
- E、磁共振成像信号的采集方法

答案：E

47、关于分辨力的叙述，错误的是

- A、清晰度是被照体影像细节分辨的能力
- B、清晰度与分辨力是同一概念

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/565143121013011132>