

2000 年 MRI 医师上岗证考试题

以下每道考题下面有 A、B、C、D、E 五个备选答案。请从中选择一个最佳答案，并在答题卡上将相应题号的相应字母所属的方框涂黑。

1.提高信噪比可通过：

- A.降低信号的强度和增加噪声的强度。
- B.保持信号强度不变、提高噪声强度。
- C.提高信号的强度和降低噪声的强度。
- D.保持噪声强度不变，降低信号强度。
- E.以上都不是。

2.下列说法正确的是：

- A.正常组织 MR 信号 80%来源于细胞内。
- B.水对 MR 信号形成贡献最大。
- C.自由水的 T1 明显延长。
- D.结合水的 T1 有延长。
- E.以上均对。

3.有关血管源性脑水肿，下列说法错误的是：

- A.病理生理基础是血脑屏障破坏，血浆进入细胞和间隔。
- B.主要发生在脑皮质。
- C.可见于肿瘤、出血、炎症等。
- D.在 T1 加权像显示不明显。
- E.Gd—DTPA 增强后无异常对比增强。

4.关于脑血肿，下列说法正确的是：

- A.急性脑血肿（0~2 天）血肿中心在 T2 加权像上出现低信号。
- B.亚急性初期（第 3 天）血肿外围 T1 加权像上出现高信号。
- C.亚急性中期（6~8 天）血肿在 T1 加权像、T2 加权像上均出现高信号。
- D.亚急性后期（10~14 天）血肿周围在 T2 加权像上出现低信号环。
- E.以上均对。

5.下列说法错误的是：

- A.红细胞内正铁血红蛋白在 T1 加权像上出现低信号。（高信号）
- B.红细胞内正铁血红蛋白在 T2 时间无明显影响。
- C.红细胞外正铁血红蛋白有明显延长 T2 时间的作用。
- D.急性脑血肿（0~2 天）T2 加权像可出现中心部低信号。
- E.亚急性初期（第 3 天）在 T1 加权像上血肿外围出现高信号。

6.脑脓肿壁短 T2 低信号最可能是：

- A.含铁血黄素沉着。
- B.胶原结构。
- C.血管影。
- D.钙化。
- E.铁沉积。

7.关于下斜肌的描述，不正确的是：

- A.起源于眼睑前内侧，
- B.向后向外走行。

C.穿越于下直肌之下。

D.终于眼球后外侧面。

E.T1 加权像易区分下斜肌和下直肌。

8.有关纵隔淋巴结，错误的是：

A.正常时 MR 图像看不到淋巴结。

B.淋巴结在原 MR 序列上易识别。

C.淋巴结的信号强度和肌肉的信号强度相似。

D.MR 检查可以区分纵隔淋巴结和血管结构。

E.以上均错。

9.下列错误的是：

A.多数乳腺纤维肿瘤呈 T2 加权像高信号。

B.乳腺癌在 T1 加权像可呈高、等、低或混杂信号。

C.MRI 对乳腺检查的敏感性和特异性最高，是普查的最好方法。

D.MRI 对乳腺内微钙化不敏感。

E.乳腺纤维肿瘤和腺癌内均可出血。

10.有关骨髓病变，下列不正确的是：

A.骨髓浸润病变多按红骨髓形成分布。

B.白血病骨髓改变最常见的是 T1 值延长。

C.T2 值在白血病有所延长。

D.白血病的 T2 值无特异性。

E.MRI 容易区分白血病与正常骨髓增生。

11.施加 180°脉冲后，关于质子宏观磁化矢量 M 描述，错误的是：

A.M 与 B_0 平行。

B.M 与 B_0 方向相反。

C.M 与 B_0 垂直。

D. M_{xy} 为零。

E. M_z 达到反向最大值。

12. 同一组织 T1 与 T2 值的关系是：

A.T1 值大于 T2 值

B.T1 值小于 T2 值

C.T1 值等于 T2 值

D.T1 弛豫发生早于 T2 弛豫。

E.T1 弛豫发生晚于 T2 弛豫。

13.舒张期伪门控产生动脉高信号，其 TR 为 1000ms，则心律为：

A.50 次/分

B.60 次/分

C.70 次/分

D.80 次/分

E.90 次/分

14.MR 波谱分析不包括：

A. 1H ;

B. ^{15}C ;

C. ^{18}F ;

D. ^{23}Na ;

E.31P

15.信号噪声比是指:

- A.信号强度与噪声的差值。
- B.信号强度与噪声强度的比值。
- C.信号强度与噪声强度的比值乘以固定的系数。
- D.信号强度与噪声的和。
- E.信号强度与噪声的积。

16.造成卷摺伪影主要是因为:

- A.视场的范围超出被检查的揭破部位。
- B.被检查的揭破部位超出视场的范围。
- C.TR 过大。
- D.TE 过大。
- E.扫描时间过长。

17.Gd—DTPA 增强主要是因为:

- A.缩短 T1 弛豫时间。
- B.信噪比下降。
- C.空间分辨率下降。
- D.对比度下降。
- E.信号均匀度下降。

18.亚急性出血正铁血红蛋白细胞外期的 MR 表现是:

- A.T1WI 低信号、T2WI 高信号。
- B.T1WI 高信号、T2WI 高信号。
- C.T1WI 高信号、T2WI 低信号。
- D.T1WI 低信号、T2WI 低信号。
- E.T1WI 等信号、T2WI 等信号。

19. 垂体瘤不包括:

- A.生长激素瘤。
- B.生殖细胞瘤。
- C.PRL 瘤。
- D.ACTH 瘤。
- E.TSH 瘤。

20. 桥脑肿胀且信号异常时, 鉴别诊断不考虑;

- A.桥脑胶质瘤。
- B.桥脑梗塞。
- C.桥脑脱髓鞘。
- D.桥脑炎症。
- E.桥脑变性病。

21. 血管畸形不包括:

- A.动静脉畸形。
- B.动脉瘤。
- C.海绵状血管瘤。
- D.静脉瘤。
- E.毛细血管扩张症。

22. 多发性硬化通常不发生于:

- A.大脑 ;
- B.小脑 ;
- C.脑干 ;
- D.丘脑 ;
- E.脊髓。

23.肝豆状核变性代谢异常的元素是:

- A.铜 ;
- B.铁 ;
- C.钙 ;
- D.磷 ;
- E.锰 。

24.内分泌性眼病的特征性改变为:

- A.眼外肌增粗;
- B.可累及多根眼外肌;
- C.眼外肌的眼球侧肌腱不增粗;
- D.T1 和 T2 加权像眼外肌均为低或等信号;
- E.内直肌受累。

25.鼻咽癌早期表现不包括:

- A.咽隐窝处小脓块;
- B.横轴位显示优于矢状位;
- C.T1 加权像优于 T2 加权像;
- D.肿瘤明显增强;
- E.可向深部浸润。

26.变性椎间盘导致相邻椎体部分(终板) II 型信号改变为:

- A.T1 加权像高信号, T2 加权像中等信号;
- B.T1 加权像低信号, T2 加权像低信号;
- C.T1 加权像中等信号, T2 加权像高信号;
- D.T1 加权像低信号, T2 加权像高信号;
- E.T1 加权像高信号, T2 加权像低信号。

27.椎体骨折在急性期发生水肿, MR 图像上是:

- A.T1 加权像低信号, T2 加权像高信号;
- B.T1 加权像低信号, T2 加权像低信号;
- C.T1 加权像高信号, T2 加权像高信号;
- D.T1 加权像等信号, T2 加权像等信号;
- E.T1 加权像等信号, T2 加权像低信号。

28.应与髓内血管畸形鉴别的主要疾病是:

- A.神经鞘瘤;
- B.骨髓血管母细胞瘤;
- C.骨髓转移瘤;
- D.骨髓星形细胞瘤;
- E.骨髓炎。

29.原发性骨髓栓系综合症表现为:

- A.脊髓圆锥位于 L3 以下, 终丝直径大于 2mm;
- B.脊髓圆锥位于 L2 以下, 终丝直径大于 1mm;

- C.脊髓圆锥位于 L1 以下，终丝直径大于 1mm;
- D.脊髓圆锥位于 T12 以下，终丝直径大于 1mm;
- E.以上都不对。

30.脊髓纵裂常见于:

- A.上颈段;
- B.下颈段;
- C.上胸段;
- D.下胸段;
- E.以上均对。

31.成人颈椎侧位平片环齿之距离为:

- A.1mm~1.5mm
- B.2.5mm~4mm
- C.5mm~6mm
- D.6mm 以上
- E.以上均不是

32.有关胸腔内生生殖细胞瘤，错误的是:

- A.多起源于胸腺;
- B.多见于 20~40 岁;
- C.多位于中纵隔;
- D.可见囊性信号;
- E.可见有脂肪信号。

33.有关淋巴瘤，错误的是:

- A.恶性淋巴瘤常侵犯胸部;
- B.非何奇金淋巴瘤侵犯纵隔者较少;
- C.淋巴瘤的淋巴结肿大特征性 MR 征象;
- D.淋巴瘤可累及肺、心包;
- E.淋巴瘤的淋巴结肿大内可见出血性坏死。

34.假性动脉瘤最常见的原因是:

- A.外伤
- B.感染
- C.先天性
- D.动脉粥样硬化
- E.马凡氏综合症

35.心脏快速 MRI 成像序列的优点不包括:

- A.能鉴别是血管结构还是含气空腔;
- B.能鉴别是血流还是血栓;
- C.能观察瓣膜的功能状况;
- E.能测定心肌组织能量代谢

36.关于 MR 心脏检查的说法，不正确的是:

- A.左室呈椭圆形，内壁光滑;
- B.容易区分无信号的血流和钙化;
- C.右肺动脉内收缩期正常见不到信号;
- D.自旋回波序列心肌常呈等信号;
- E.心脏测量准确。

37.室壁瘤的常见 MRI 征象不包括:

- A.病变区局限性膨凸;
- B.病变区局限性呈反向或(和)无运动;
- C.左室射血分数增加;
- D.病变区室壁信号强度下降;
- E.室壁变薄。

38.乳腺良性肿瘤的特点是:

- A.边缘不规则;
- B.边缘毛刺状;
- C.边缘光滑分叶;
- D.导管样增强;
- E.快速增强,快速消退。

39.肝局灶性结节增生中心纤维瘢痕含有:

- A.血管、胆管和炎症细胞;
- B.纤维组织和肿瘤细胞;
- C.纤维组织和胆管;
- D.肝动脉和门静脉;
- E.脂肪组织和肿瘤组织。

40.肝转移瘤 T2 加权像显示“靶征”,中心的高信号病理基础为:

- A.坏死液化;
- B.脂肪变性;
- C.亚急性出血;
- D.癌血管中的癌栓;
- E.肿瘤水肿。

41.MRI 自旋回波序列 T1 加权像上肾皮、髓质之间信号强度的差异即形成皮髓质分瓣是由于:

- A.肾皮质含较多自由水,信号较髓质低;
- B.肾皮质含脂肪成分,信号较髓质高;
- C.肾髓质含较多自由水,信号较皮质低;
- D.肾髓质含脂肪成分,信号较皮质高;
- E.肾皮、髓质之间有化学位移伪影。

42.肾癌与肾血管肌肉脂肪瘤的鉴别诊断,下列错误的是:

- A.肾癌具有假包膜征,肾血管肌肉脂肪瘤则无包膜。
- B.肾癌可有邻近器官或远处转移,肾血管肌肉脂肪瘤则没有;
- C.肾血管肌肉脂肪瘤有脂肪信号特征,肾癌则没有;
- D.注射 Gd—DTPA 后肾癌可以强化,而肾血管肌肉脂肪瘤则不能;
- E.以肌肉为主的血管肌肉脂肪瘤难于肾癌区别。

43.女性患者 30 岁,阵发性高血压伴出汗、头疼和心悸, MRI 检查在腹主动脉旁可以看见一直径 3cm 肿块,包膜完整。T1WI 呈低信号, T2WI 呈高信号,其强度接近脑脊液,注射 Gd—DTPA 后不均匀强化。应首先考虑为:

- A.淋巴瘤;
- B.神经纤维瘤;
- C.脂肪肉瘤;
- D.异位嗜铬细胞瘤;

E.转移瘤。

44.原发性醛固酮增多症 90%是由于下列哪项肾上腺病变引起的：

A.肾上腺增生；

B.嗜铬细胞瘤；

C.转移瘤；

D.皮脂腺瘤；

E.皮脂腺癌。

45.关于淋巴结转移瘤，下列描述不正确的是：

A.胃癌、胰腺癌及肾癌常转移至腹膜后淋巴结。

B.淋巴结转移可单发或多发。

C.淋巴结肿大常大于 1.5cm。

D.T1WI 呈等或略高信号，T2WI 呈等信号或高信号。

E.MRI 可以明确判断肿大淋巴结的组织学改变。

46.符合腹主动脉瘤诊断的描述不包括：

A.肾动脉以上腹主动脉直径大于 4cm。

B.肾动脉以下腹主动脉直径大于 3.5cm。

C.腹主动脉病变直径大于其上方正常腹主动脉宽径 1.3cm。

D.腹主动脉直径等于同平面下腔静脉的直径。

E.常有附壁血栓形成。

47.关于子宫解剖的 MRI 表现，描述正确的是：

A.子宫内膜正常厚度大于 5mm。

B.子宫内膜 T2 加权像呈低信号。

C.结合带 T2 加权像呈低信号。

D.子宫肌层 T2 加权像呈高信号。

E.子宫的峡部位于宫颈和阴道交界处。

48.下列病变不是在 T1 及 T2 加权像上均呈高信号的是：

A.宫颈腺囊肿（纳博特囊肿）。

B.卵巢粘液性囊肿。

C.卵巢囊肿出血。

D.巧克力囊肿。

E.卵巢浆液性囊肿。

49.关于宫颈癌下列描述不正确的是：

A.是妇科最常见的恶性肿瘤。

B.预后取决于肿瘤大小和分期。

C.MRI 可发现 I a 期肿瘤。

D.矢状和横轴位 T2WI 是诊断宫颈癌的基础层面。

E.病理上鳞癌多见。

50.下列哪项不是卵巢恶性肿瘤的诊断依据：

A.肿瘤壁不规则，壁结节融合成团。

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。

51.当前列腺癌局限在前列腺内，侵犯两侧外围叶，直径大于 15mm，但未侵犯包膜及精囊，

无淋巴结转移，分期应为：

- A.T1a
- B.T1b
- C.T2a
- D.T2b**
- E.T3

52.膀胱恶性肿瘤的表现，不正确的是：

- A.肿瘤表现为膀胱壁局限性增厚和/或突入膀胱的肿物。
- B.T2 加权像肿瘤信号强度比肌肉信号低。**
- C.肿瘤附着处膀胱壁呈低信号说明肿瘤尚未侵及深肌层。
- D.肿瘤侵犯周围脂肪表现为脂肪界面不清并有软组织块。
- E.肿瘤侵犯前列腺、尿道表示已为 T4 期。

53.MR 影像上常可见到液—液平面的病变是：

- A.骨样骨瘤
- B.骨母细胞瘤
- C.动脉瘤样骨囊肿**
- D.骨软骨瘤
- E.内生软骨瘤

54.有关骨巨细胞瘤，下列不正确的是：

- A.多见于 20-40 岁之间
- B.可恶变
- C.注射 Gd-DTPA 后，可见异常增强
- D.可侵犯周围软组织
- E.多发生于骨干**

55.有关肩关节病变，不正确的是：

- A.MRI 可显示肩袖结构
- B.肩袖破裂时，质子密度像容易辨认
- C.MRI 可显示肌腱炎病变
- D.肌腱完全断裂时，T2 加权像可显示肩峰下-三角肌下滑囊
- E.肩袖破裂时，T1 加权像可显示肌腱破裂处的液体**

56.矢状位上，正常膝关节半月板边缘部形态为：

- A.圆形
- B.三角形
- C.“弓带状”（bowtie）**
- D.正方形
- E.椭圆形

57.早期股骨头缺血坏死的 MRI 特征表现是：

- A.“半月征”
- B.“双线征”**
- C.“卫星征”
- D.“牛眼征”
- E.“哑铃征”

58.长期放疗后，照射野内的椎体 MR 表现为：

- A.T1 加权像高信号，T2 加权像高信号。**

- B.T1 加权像高信号，T1 加权像低信号。
C.T1 加权像低信号，T1 加权像低信号。
D.T1 加权像低信号，T1 加权像高信号。
E.T1 加权像等信号，T1 加权像低信号。
- 59.发生共振现象要求供应者和接受者哪种参数一致：
A.形状
B.重量
C.体积
D.频率
E.密度
- 60.T1 值定义为 MZ 达到其平衡状态的：
A.100%
B.83%
C.63%
D.50%
E.37%
- 61.IR 代表：
A.自旋回波序列
B.反转恢复序列
C.部分饱和序列
D.梯度回波序列
E.快速梯度序列
- 62.相位编码将导致 Y 轴上的像素：
A.相位不同，频率相同
B.相位相同，频率相同
C.相位不同，频率不同
D.相位相同，频率不同
E.与频率和相位无关
- 63.梯度磁场的目的是：
A.增加磁场强度
B.帮助空间定位
C.增加磁场均匀性
D.减少磁场强度
E.减少噪音
- 64.梯度回波序列的主要优点是：
A.提高图像信噪比
B.提高空间分辨率
C.增加磁场均匀性
D.减少磁场强度
E.减少噪音
- 65.对血流信号影响不大的因素是：
A.血流速度
B.血流方向
C.血流性质

D.血氧浓度

E.脉冲序列

66.Gd-DTPA 的不良反应可包括:

A.头晕

B.头痛

C.恶心

D.心前区不适

E.以上均是

67.MRI 检查的禁忌证为:

A.装有心脏起搏器

B.眼球内金属异物

C.人工关节

D.动脉瘤用银夹结扎术后

E.以上都是

68.最易显示顶枕沟的扫描方向为:

A.横轴位

B.矢状位

C.冠状位

D.斜冠状位

D.斜位

69.与外侧裂不相邻的是:

A.岛叶

B.颞叶

C.枕叶

D.顶叶

E.额叶

70.关于纵裂的描述, 不正确的是:

A.纵裂内是由硬脑膜构成的大脑镰

B.内含静脉窦

C.内含大脑前动脉和中动脉

D.将半球分成两半

E.大脑镰可以增强

71.恶性星形细胞瘤的特点不包括:

A.易坏死、出血

B.边界不清

C.增强明显

D.易转移

E.瘤周水肿明显

72.星形细胞瘤分为:

A.2 级

B.3 级

C.4 级

D.5 级

E.6 级

73.脑膜瘤来源于:

- A.硬脑膜外层
- B.硬脑膜内层
- C.蛛网膜
- D.柔脑膜
- E.软脑膜

74.听神经瘤的特点不包括:

- A.T2 加权像高信号
- B.增强明显
- C.可仅引起内听道扩大
- D.脑干受压
- E.不易发生囊变

75.显示脑囊虫形态最好的检查方法为:

- A.MRI
- B.CT
- C.DSA
- D.EEG
- E.X 光片

76.显示脑囊虫钙化最好的方法为:

- A.MRI
- B.CT
- C.DSA
- D.EEG
- E.X 光片

77.动静脉畸形最佳检查方法为:

- A.CT
- B.MRI
- C.MRA
- D.DSA
- E.增强 MRI

78.病变最易破裂而造成蛛网膜下腔出血的是:

- A.脑梗塞
- B.动脉瘤
- C.海绵状血管瘤
- D.静脉瘤
- E.毛细血管扩张症

79.不符合动脉瘤的表现:

- A.多数可显示来源
- B.可呈流空信号
- C.可有血栓形成
- D.均有增强
- E.有时需与肿瘤鉴别

80.属于神经元移行异常的疾病为:

- A.胼胝体发育不良

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/388033116040006047>