

MRI 医师

以下每一道考题下面有 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. 关于脑转移瘤的 MRI 表现，错误的是

- A. 转移瘤可见于脑内任何部位，但以皮层下多见
- B. 增强扫描，绝大多数转移瘤显著强化
- C. 转移瘤的强化形态可分为实性或环形
- D. 瘤周水肿程度与转移灶大小成正比
- E. 瘤周水肿 T1WI 呈低信号，T2WI 呈高信号，增强扫描无强化

2. 乳腺 MRI 检查常规选用的成像方位是

- A. 横轴位
- B. 冠状位
- C. 矢状位
- D. 横轴位和矢状位
- E. 横轴位和冠状位

3. 下列胆囊造影检查方法中，副作用最少的是

- A 口服胆囊造影
- B. 静脉胆囊造影

- C. 静脉点滴造影
- D. 经皮穿刺胆管造影
- E. 逆行胆管造影(经十二指肠)

4. 骨质破坏的基本 X 线表现是

- A 骨密度减低
- B. 骨小梁模糊
- C. 骨小梁变细
- D. 骨结构紊乱
- E. 骨结构局部消失

5. MRI 诊断早期股骨头缺血性坏死的病理基础是

- A. 关节软骨坏死
- B. 骨质增生硬化
- C. 缺血后骨髓的变化
- D. 骨膜反应
- E. 关节积液

6. 能有效鉴别术后瘢痕粘连与椎间盘再突出的是

- A. STIR
- B. FSE-T2WI
- C. SE-T1WI

D. GE-T2WI

E. GE-T1W1

7. 高速电子流轰击阳极靶面能量转换过程中，X线转换率在

A. 50%

B. 30%

C. 10%

D. 5%

E. 1%以下

8. 典型急性肺水肿X线征象是

A. 肺纹理模糊

B. 出现间隔线

C. 胸膜腔少量积液

D. 肺门旁“蝶翼状”影

E. “含气支气管征”

9. 患者男，35岁。因腰4~5椎间盘突出行手术治疗后半年，MRI显示腰4~5水平硬膜囊前方弥漫性分布T1WI等、T2WI稍低信号区，边界不清，增强早期显著强化。最可能的诊断是

A. 腰4~5椎间盘再突出

B. 手术后疤痕组织

C. 椎管内神经鞘瘤

D. 椎管内囊肿

E. 正常韧带结构

10. 构成右下肺门外缘的主要解剖结构是

A. 右下肺动脉及肺静脉

B. 右下肺功脉及支气管

C. 右下肺功脉、支气管和肺静脉

D. 右下肺动脉及右上肺静脉

E. 右下肺动脉

11. 大叶性肺炎实变期一般出现在发病后

A. $0.5^{\sim}1$ 天

B. $2^{\sim}3$ 天

C. $4^{\sim}5$ 天

D. $6^{\sim}7$ 天

E. $8^{\sim}9$ 天

12. 肝门区胆管癌 (Klatskin 瘤) 最常见的 MRI 表现为

A. 肝门区大肿块

B. 肝门区胆管腔内充盈缺损

C. 肝内胆管扩张，总肝管及胆总管无扩张

D. 胆囊明显缩小

E. 肝内及淋巴结转移病灶

13. 患者女，50岁。矢状位MRI示T2椎体水平一边界清楚中等T1、T2信号肿块，脊髓受压向前移位，肿块均匀强化，并可见肿瘤与硬膜广泛相连，该患者最可能的诊断是

A. 神经鞘瘤

B. 室管膜瘤

C. 星形细胞瘤

D. 脊膜瘤

E. 神经纤维瘤

14. 对淋巴结检出最为敏感的MRI序列是

A. 双回波T1WI

B. FSE-T2WI

C. 脂肪抑制T2WI

D. 脂肪抑制T1WI

E. FSE-T1WI

15. 子宫内膜异位症的常见MRI征象是

A. 多发囊性病灶，T1WI和T2WI脂肪抑制均为高信号

- B. 多发实性病灶，T1WI 和 T2WI 脂肪抑制均为高信号
- c. 多发囊性病灶，T1WI 和 T2WI 脂肪抑制均为低信号
- D. 多发实性病灶，T1WI 和 T2WI 脂肪抑制均为低信号
- E. 多发囊性病灶，T1WI 为高信号，T2WI 脂肪抑制为低信号

16. 在子宫内膜癌的国际妇产科联合会 外科分期与 TNM 分类中，关于 I a 期的标准是

- A. 肿瘤侵及子宫颈但未超越子宫
- B. 肿瘤侵及子宫、附件，但尚未真正的超越骨盆
- C. 原位癌
- D. 限于宫体的肿瘤，肿瘤限于内膜
- E. 侵犯子宫肌层不足一半

17. 患者男，50 岁。头痛、恶心、呕吐 3 天入院。MRI 表现为：病变累及额叶深部脑白质，T1WI 和 T2WI 呈混杂信号，瘤体内可见血管流空信号，病变周围水肿明显，注射对比剂后呈明显的不均匀性强化。符合此种表现的肿瘤是

- A. 少突胶质细胞瘤
- B. IV 级星形细胞瘤
- C. III 级星形细胞瘤
- D. II 级星形细胞瘤
- E. 星形细胞瘤

18. 增殖型肠结核 X 线征象中不包括

- A. 多发生于回盲部
- B. 肠管狭窄变形明显
- C. 多出现“跳跃”征
- D. 可出现不全肠梗阻
- E. 盲肠短缩

19. 大动脉炎高分辨率 SE 序列图像表现为

- A. 血管腔为圆形高信号
- B. 血管内膜呈环形低信号
- C. 纤维化的血管中膜呈环形低信号
- D. 血管外膜呈环状低信号
- E. 血管腔呈圆形混杂信号

20. 脊椎结核分型中，易引起背部寒性脓肿的是

- A. 中心型
- B. 边缘型
- C. 韧带下型
- D. 附件型
- E. 各型均可引起

21. 有关脑出血的描述，正确的是

A. 急性期脑出血为均匀一致的高密度灶

B. 高血压性脑出血最常发生于丘脑

C. "融冰征"出现于出血后第 2 周

D. 脑出血各期均可见明显强化

E. 血肿占位效应在出血后 2~3 周最明显

22. 乳腺癌增强扫描时，不同类型有不同增强特点，其中强化最快，最明显的是

A. 导管癌

B. 小叶癌

C. 髓样癌

D. 硬癌

E. 黏液腺癌

23. 评价出生到 6 个月小儿脑发育的最佳检查方法是

A. CT

B. 超声

C. T1WI

D. T2WI

E. 增强 T1WI

24. 前列腺癌通常起源于

A. 左、右叶外周带

B. 前叶外周带

C. 中叶外周带

D. 中叶内侧带

E. 后叶外周带

25. 显示主动脉全貌，最佳的切面为

A. 人体横轴位

B. 人体矢状位

C. 人体冠状位

D. 主动脉短轴位

E. 主动脉长轴位

26. 毛细胞型星形细胞瘤常见部位不包括

A. 下丘脑

B. 脑干

C. 视交叉

D. 小脑半球

E. 大脑半球

27. 与颅咽管瘤特点不符的是

A. 为常见的鞍上肿瘤

- B. 好发于儿童
- C. 好发于 40~60 岁患者
- D. 信号常较均匀
- E. 肿瘤边界清楚

MR 信号变化多端，T1 可以高信号、等信号、低信号或混合信号。T2 高信号多见

28. 肾上腺脑白质营养不良的 MRI 表现为

- A. 首先出现额叶脑白质异常信号
- B. 首先出现颞、顶、枕叶脑白质的信号异常
- C. 无脑萎缩改变
- D. 无对比剂增强
- E. 动态观察病变无变化

29. 有关副鼻窦黏液囊肿的描述，正确的是

- A. 是恶性病变
- B. 由黏液腺分泌阻塞引起
- C. 由副鼻窦窦口阻塞引起
- D. 增强后呈明显强化
- E. 明显骨质破坏

30. 有关肾上腺转移瘤的描述，不正确的是

- A. 是人体原发肿瘤转移的好发部位(器官)之一
- B. 肺癌和乳腺癌引起的肾上腺转移最常见
- C. MR 反相位成像对鉴别腺瘤与转移很有帮助
- D. MR 反相位成像鉴别腺瘤与转移非常困难
- E. MR 增强扫描有助于判断腺瘤与转移

31. 有关腹膜后神经源性肿瘤 MRI 表现的描述，正确的是

- A. T2WI 高信号，增强扫描早期无强化，延迟呈显著强化
- B. T2WI 高信号，增强扫描早期强化，延迟仍呈显著强化
- C. T2WI 高信号，增强扫描早期明显强化，延迟无强化
- D. T2WI 高信号，增强扫描早期强化，延迟呈轻度强化
- E. T2WI 高信号，增强扫描早期轻度强化，延迟轻度强化

32. 关于肝硬化的 MRI 表现，正晴的是

- A. 肝硬化再生结节在 T1WI 和 T2WI 均呈现略高信号
- B. 肝硬化的纤维化组织在 T1WI 一定呈现高信号
- C. 肝硬化的纤维化组织在 T2WI 可呈现高信号
- D. T2WI 上在硬化的肝实质内没有看到高信号的结节可排除肝细胞癌
- E. 肝硬化的纤维化组织在增强扫描时一般不强化

33. 怀孕后期和产后妇女垂体的最大高 度为

A. 6mm

B. 8mm

C. 10mm

D. 12mm

E. 15mm

34. 关于血管母细胞瘤的描述，不正确的是

A. 10%~20%的血管母细胞瘤是 vonHippel-Lindau 病的一部分

分

B. 可发生于任何年龄，多见于儿童

C. 肿瘤 60%呈囊性伴有囊壁结节

D. 可见于任何部位，小脑最多见

E. 肿瘤内或肿瘤旁有时可见血管流空 影

35. 10 岁以下患者诊断为 Chiari 畸形 I 型的标准应低于 B

A. 4mm

B. 5mm

C. 6mm

D. 7mm

E. 8mm

36. 关于骨巨细胞瘤的描述，正确的是

- A. 多为青少年发病
- B. 最常见的发病部位为长骨骨干
- C. 增强扫描病变无强化
- D. 肿瘤内部可见液-液平面
- E. T2WI 肿瘤组织多为均匀高信号

37. 关于骨肉瘤特点的描述，不正确的是

- A. 病变好发于 10~20 岁患者管状骨的干骺端
- B. 60 岁以上患者，病变以中轴骨和扁骨多见
- C. 成骨样瘤组织 T1WI、T2WI 均为低信号
- D. 非成骨样瘤组织 T1WI、T2WI 均为高信号
- E. 增强扫描病灶明显强化

38. 有关 II 型(DeBaKey 分型)主动脉夹层的 MRI 表现，错误的是

- A. 主动脉升、弓部和降部均受累，病变延及腹主动脉
- B. 假腔宽大，呈中等或极高信号
- C. 真腔细小，SE 脉冲序列呈低信号
- D. T1WI 内膜片为真假腔之间的线状中等信号
- E. 假腔内附壁血栓在 T1WI 上可呈高、中等或低信号

39. 原发性肺结核典型 X 线征象是

- A. 肺内浸润阴影
- B. 肺门淋巴结肿大
- C. “双极征”
- D. 肺空洞形成
- E. 胸腔积液

40. 两肺肺血减少，肺动脉段突出，两肺动脉主干不对称，左侧粗，右侧细，见于哪种心脏病

- A. 法洛四联症
- B. 动脉导管未闭
- C. 原发性肺动脉高压
- D. 肺动脉瓣狭窄
- E. 高位室间隔缺损

41. 下列关于脊髓炎的描述，不正确的是 B

- A. 在 T1WI 上为低信号
- B. 在 T2WI 上为低信号
- C. 治疗不及时，晚期可出现脊髓萎缩
- D. 表现为脊髓增粗
- E. 增强扫描后可出现病灶强化

42. 脊髓脊膜膨出通常不合并 E

- A. Chiari II 型畸形
- B. 脊髓纵裂
- C. 脊髓栓系综合征
- D. 皮样囊肿
- E. 表皮样囊肿

43. MRI 诊断价值相对较低的疾病是

- A. 急性骨挫伤
- B. 白血病的骨髓浸润
- C. 髓内肿瘤
- D. 脊髓空洞症
- E. 慢性化脓性骨髓炎

44. 鼻咽癌较早可发生淋巴结转移，哪 一组淋巴结很少受侵犯

- A. 颈静脉二腹肌淋巴结
- B. 副神经淋巴结
- C. 咽后淋巴结
- D. 颈深淋巴结
- E. 腋下淋巴结

45. 骨髓瘤导致骨质破坏的原因是由于

A. 骨髓瘤细胞直接破坏

B. 阻断骨质的血供

C. 骨组织营养障碍

D. 激活破骨细胞

E. 吞噬细胞吞噬作用

46. 关于肺动脉栓塞 CT 表现的描述，不正确的是

A. 栓塞血管供血的肺区 CT 值减低

B. 增强扫描时肺动脉内充盈缺损

C. 肺梗塞呈肺外周楔形致密影

D. 锥形影的顶端与一血管相连

E. 肺梗塞可呈单发空洞，但不出现多发 空洞

47. 关于中心型肺癌的描述，错误的是 C

A. 生长方式可分为结节型、浸润型和结节浸润型

B. 原发部位发生于主支气管、叶或段支气管

C. 常见的细胞类型为鳞癌和小细胞癌

D. 结节型可产生阻塞性肺气肿

E. 浸润型 X 线平片不易发现病变

48. 患者男，55岁。咳嗽气短多年，秋冬加重。HRCT示两肺散在分布低密度区， $2\sim10\text{mm}$ ，无壁，两上肺为著。应诊断

为

A. 小叶中心型肺气肿

B. 组织细胞增生症 X

C. 支气管扩张

D. 先天性肺囊肿

E. 淋巴管肌瘤病

49. 不支持纵隔神经源性肿瘤诊断的 CT 表现是

A. 肿物位于后纵隔

B. 肿物软组织密度，低于肌肉

C. 可见邻近结构侵犯

D. 肿物内可见空洞

E. 有不同程度的增强

50. 关于胆管细胞癌的说法，错误的是

A. 起源于肝内胆管上皮细胞

B. 平扫呈不规则低密度，可有钙化

C. 增强病灶显示较清楚，可呈多结节组成

D. 与肝细胞癌的 CT 表现有特异性差异

E. 病人一般无肝炎和肝硬化史

51. 脑梗塞 CT 显示“模糊效应”期 (Fogging effect) 的病理基

础是由于

- A. 梗塞坏死区出现水肿
- B. 梗塞坏死区出现蹒细胞坏死
- C. 梗塞坏死区出现血脑屏障破坏
- D. 梗塞坏死区出现吞噬细胞、胶质细胞成分
- E. 梗塞坏死区出现吞噬细胞、胶质细胞成份，脑水肿消失

52. 关于喉癌的描述，错误的是

- A. 声门区为好发部位
- B. 多发生于近前联合处
- C. 肿瘤可沿水平和垂直两个方向蔓延
- D. 肿瘤最常蔓延的方向是向后方
- E. 直接向外蔓延可进入喉旁组织

53. 典型慢性硬膜外血肿的 CT 表现是

- A. 颅骨内板下方均一高密度梭形影
- B. 颅骨内板下方不均匀混杂密度梭形影
- C. 颅骨内板下方不均匀新月形混杂密度影
- D. 脑池广泛稍高密度影
- E. 脑积水

54. 外伤性迟发性脑内出血绝大多数发生在伤后

- A. 2 小时内
- B. 24 小时内
- C. 48 小时内
- D. 72 小时内
- E. 一周后

55. 根据 UICC1974 年膀胱癌临床分期标准，肿瘤穿过肌层累及膀胱周围组织，属于

- A. T2
- B. T3A
- C. T3B
- D. T4A
- E. T4B

56. 有关胆囊炎的 CT 表现，不正确的是

- A. 胆囊肿大是急性胆囊炎最常见的表现
- B. 胆囊壁厚度 $\geq 2\text{mm}$ 时，即可认为系病理性改变
- C. 急性胆囊炎时，胆囊周围低密度环系囊周组织水肿所致
- D. 囊壁钙化是慢性胆囊炎的特征性表现
- E. 囊壁增厚需与胆囊癌鉴别

57. 不能显示腹主动脉瘤血管壁钙化的 CT 图像是

- A. MIP
- B. SSD
- C. MPR
- D. 增强扫描
- E. 轴位图像

58. 不同 CT 值范围提示不同成分，下列叙述中不正确的是

- A. $3 \sim 18\text{Hu}$ 提示为液体
- B. -1000Hu 提示为空气
- C. $20 \sim 80\text{Hu}$ 提示为脂肪
- D. $100 \sim 300\text{Hu}$ 提示为钙化
- E. $>400\text{Hu}$ 提示为骨骼

59. 使用血管对比剂的临床意义中，错误的是

- A. 提高血管与非血管结构的对比
- B. 显示血管内病变
- C. 提高增强病灶与周围正常组织的对比
- D. 减少非增强病灶与周围正常组织的对比
- E. 显示血脑屏障的破坏

60. 不属于颅脑外伤后常见合并症的是

- A. 脑血管损伤

- B. 脑萎缩
- C. 脑梗死
- D. 脑积水
- E. 脑室钙化

61. 典型肝细胞癌 CT 增强特征是

- A. 动脉期强化明显，实质期显示低密度
- B. 门脉期病灶强化明显，实质期呈等密度
- C. 动脉期周边强化，延迟扫描逐渐呈等密度
- D. 病灶呈渐进性持续强化
- E. 病灶呈不均匀强化

62. 以下 CT 征象中，不能作为诊断中晚期直肠癌依据的是

- A. 肠壁全周增厚，肠腔变小明显
- B. 病变与周围盆腔结构分界不清
- C. 盆腔内淋巴结直径大于 1.5cm
- D. 病变扁平无蒂，有完整的轮廓
- E. 骶骨或尾骨显示骨破坏

63. CT 不能发现的股骨头无菌坏死的早期病变是

- A. 骨小梁密度增高
- B. 骨质疏松和清楚、锐利囊性变

- C. 小裂缝或塌陷骨折
- D. 局限性骨髓水肿
- E. 骨质致密，无骨小梁结构的新生骨

64. 下列关于窗宽的概念，错误的是

- A. 窗宽规定了所显示灰阶的中心
- B. 窗宽规定了所显示 CT 值的范围
- C. 通常 CT 机的窗宽都是可调节的
- D. 窗宽越大，不同组织间的灰度对比越低
- E. 实际应用时，选择窗宽不包括所有组织的显示范围

65. 空间分辨率

- A. 又称为高密度分辨率
- B. 又称为低密度分辨率
- C. 以百分比表示
- D. 与重建计算方法无关
- E. 与测量时使用的剂量无关

66. 有关梯度回波类序列特点的描述，正确的是

- A. 成像速度最快
- B. 图像固有信噪比低于 SE 序列
- C. 图像空间分辨力高于 SE 序列

- D. 血流都呈现高信号
- E. 常可用于 T1WI 和 T2WI

67. 患者肾癌晚期出现双下肢浮肿，腹壁静脉曲张。腹部 MR 检查显示肾门水平下腔静脉增粗，血管腔内呈中等信号，与血管壁界限不清。增强后，血管内异常信号有强化改变。最可能的诊断为

- A. 下腔静脉血栓形成
- B. 布-加氏综合征
- C. 下腔静脉扩张
- D. 下腔静脉梗阻
- E. 下腔静脉瘤栓形成

68. 二尖瓣狭窄的血液动力学改变不会 引起

- A. 左房增大
- B. 右室增大
- C. 左室增大
- D. 肺淤血
- E. 肺动脉高压

69. 某高血压患者检查中发现上肢高血压，下肢低血压，下肢麻木、无力。胸部 MR 检查显示主动脉弓降部局部变窄，有多根肋间动脉增粗，左心室壁普遍增厚。最可能的诊断为

A. 高血压性心脏病

B. 主动脉缩窄

C. 肥厚型心肌病

D. 冠心病

E. 动脉导管未闭

70. 乳腺 MR 片显示乳腺内有圆形异常信号，边界光滑规则，与周围正常腺体组织比较， T1WI 上病变为低信号， T2WI 为高信号。最可能的诊断为

A. 乳腺增生

B. 乳腺囊肿

C. 乳管积乳

D. 乳腺纤维瘤

E. 乳腺癌

71. 间质性脑水肿主要继发于各种原因 造成的脑积水

A. 通常以自由水增加为主

B. 通常以结合水增加为主

C. 通常以结合水减少为主

D. 通常以自由水减少为主

E. 通常有自由水和结合水同时升高

72. 下列哪项不属于 MR 水成像技术的 临床应用范畴

A. MRS MR 波谱

B. MRCP

C. MRU

D. MRM

E. MR 涎腺管造影

73. 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. 右肺动脉内收缩期正常见不到信号

C. 容易区分无信号的血流和钙化

D. 自旋回波序列心肌常呈等信号

E. 心腔测量准确

74. 下列哪项不是 MRI 诊断胸主动脉瘤的优势

A. 不用造影剂显示主动脉内腔

B. 肿瘤壁钙化

C. 管壁与周围结构的关系

D. 确切的解剖信息

E. 动脉瘤血流动态变化

75. MRI 不能显示的心脏结构是

- A. 房、室间隔
- B. 心肌壁厚度
- C. 心腔大小
- D. 人工生物瓣膜
- E. 金属瓣膜

76. 周围型肺癌检查应首选

- A. CT
- B. MRI
- c. 超声
- D. 核素
- E. 血管造影

77. 不能提示胸腺瘤恶变的影像学表现为

- A. 肿瘤短期内明显增大
- B. 肿瘤边界不清，向邻近组织浸润
- C. 点状、曲线状钙化出现
- D. 轮廓不规则、分叶状
- E 出现胸腔积液和胸膜肿瘤结节

78. 显示肺动脉内栓子的最可靠的方法为

- A. CTA

- B. MRA
- C. 肺动脉造影
- D. 核素扫描
- E. B 超

79. 胰腺动态增强扫描最常采用

- A. 梯度回波序列(GE)的脂肪抑制 T1WI
- B. TSE 序列的 T1WI
- C. SE 序列的 T1WI
- D. 翻转恢复的 T1WI
- E. Truefisp 序列

80. 下列卵巢浆液性囊腺瘤的 MRI 表现，不正确的是

- A. 通常表现为较大的单囊，直径可超过 20cm
- B. 囊壁薄而均匀，边缘光滑
- C. T1WI 上呈低信号
- D. T2WI 上呈中等信号
- E. 增强扫描囊腔不强化

81. 下列有关子宫内膜癌的描述，不正确的是

- A. 是女性生殖系统最常见的肿瘤之一
- B. 主要临床表现是停经后出血

C. 绝大多数患者为青年女性

D. 子宫内膜癌又称子宫体癌

E. 近年来发病率逐步提高

82. 提示可能有内膜病变的子宫内膜厚度是

A. >30mm

B. >20mm

C. >15mm

D. >10mm

E. >5mm

83. 妊娠前 3 个月的妇女不宜行 MRI 检查的原因是

A. 出于生物安全性考虑

B. 孕妇妊娠反应重

C. 费用过高

D. MRI 检查时间过长

E. 胎儿运动

84. T2WI 成像主要反映

A. 组织间质子含量的差别

B. 组织横向弛豫的差别

C. 组织纵向弛豫的差别

D. 组织间密度的差别

E. 组织间含水量的差别

85. 下列因素中，可造成血流呈高信号的是

A. 流空效应所产生的流动振荡

B. 质子群位移造成的信号

C. 流入增强效应

D. 流速非常快的血流

E. 层流引起的分子旋转造成的失相位

86. 正常精囊的 MRI 图像特点为

A. 长 T1 低信号，长 T2 高信号

B. 长 T1 低信号，短 T2 低信号

C. 短 T1 高信号，长 T2 高信号

D. 短 T1 高信号，短 T2 低信号

E. 均匀等 T1 等 T2 信号

87. 下列膀胱肿瘤中，最常见的是

A. 移行细胞癌

B. 鳞状细胞癌

C. 腺癌

D. 梭形细胞癌

E. 转移癌

88. 关于黄骨髓的信号特征，不正确的是

- A. 水抑制图像上为低信号
- B. T1WI 上为高信号
- C. T2WI 上为稍高信号
- D. 脂肪抑制图像上为低信号
- E. 与皮下脂肪信号一致

89. MRI 上主要表现为黄骨髓取代红骨髓的疾病是

- A. 再障，骨髓放疗后改变
- B. 再障，白血病
- C. 白血病、多发性骨髓瘤
- D. 多发性骨髓瘤、骨髓放疗后改变
- E. 骨转移瘤，白血病

90. 以肌肉信号为等信号，则肌腱信号特征为

- A. 所有序列上均为高信号
- B. 所有序列上均为等信号
- C. 所有序列上均为低信号
- D. T1WI 高信号，T2WI 低信号
- E. T1WI 低信号，T2WI 高信号

91. 骨囊肿的好发部位为

- A. 骨干
- B. 骨端
- C. 干骺端
- D. 骨骺内
- E. 皮质内

92. 动脉瘤样骨囊肿，相对比较有特异性的 MRI 征象是

- A. 囊性病灶
- B. 液一液平面
- C. 不强化
- D. T1WI 高信号
- E. T2WI 高信号

93. 关于脊髓空洞症的叙述，正确的是

- A. 一种先天性畸形
- B. 就是脊髓积水
- C. 空洞内出现脑脊液流空现象方可确定诊断
- D. 可由肿瘤引起
- E. 受累节段脊髓不会增粗

94. MRI 不能诊断的脊髓损伤性病变是

- A. 脊髓断裂
- B. 脊髓挫伤
- c. 脊髓受压
- D. 脊髓震荡**
- E. 脊髓出血

95. 当肾细胞癌患者肾静脉及下腔静脉 内见瘤栓，但尚没有邻近器官的侵犯和远处转移时，该患者的肾细胞癌分期为

- A. 0
- B. I
- C. II
- D. III**
- E. IV

96. 橄榄桥脑小脑萎缩的常见 MRI 表现为

- A. 脑组织信号和体积均为异常
- B. 脑组织信号和体积均为正常
- C. 脑组织信号异常，但体积正常
- D. 脑组织信号正常，但体积缩小**
- E. 脑组织信号正常，但体积增大

97. 与胆囊癌相关的疾病是

- A. 急性化脓性胆管炎
- B. 急性胆囊炎
- C. 慢性胰腺炎
- D. 胃溃疡
- E. 瓷胆囊

98. 在肝脏的 MRI 对比剂中，被称为血管外间隙或细胞外液的对比剂是

- A. Mn-DPDP
- B. Gd-DTPA
- C. SPIO
- D. USPIO
- E. Feridex

99. 弥漫性轴索损伤不容易累及的部位是

- A. 皮髓质交界区
- B. 脑皮质
- C. 脑白质
- D. **脐月正体**
- E. 脑干

100. 常用胃 MRI 检查序列通常不包括

- A. 快速恢复的快速自旋回波 T2 加权像
- B. 单次激发半傅立叶采集的快速自旋回波 T2 加权像
- C. 脂肪抑制的稳态进动的梯度回波序列
- D. 自旋回波 T1 加权像
- E. 快速扰相的梯度回波 T1 加权像

101. 根据 MRI 膝关节半月板内信号范围进行损伤分度，错误的是

- A. 0 度：正常半月板，其内无异常信号
- B. 1 度：半月板内见圆形或椭圆形异常高信号，但信号未抵至半月板关节面
- C. 2 度：半月板内见线形异常信号，但信号未抵至半月板关节面
- D. 3 度：半月板内见圆形或椭圆形或线形异常信号，信号抵至半月板关节面
- E. 3 度通常为半月板内变性所致

102. 垂体柄阻断综合征的 MRI 表现不包括

- A. 垂体柄缺如
- B. 垂体后叶位于蝶鞍垂体窝
- C. 垂体前叶发育不良
- D. 垂体后叶异位

E. 垂体柄明显变细

103. 绝大多数颅内肿瘤在 T1WI 呈

- A. 低信号
- B. 中等信号
- C. 中等稍高信号
- D. 中等稍低信号
- E. 高信号

104. 毛细胞型星形细胞瘤通常

- A. 边缘清楚
- B. 边缘较清楚
- C. 边缘不清楚，有假包膜
- D. 无假包膜
- E. 有假包膜

105. 亚急性早期颅内出血的信号特点是

- A. T1WI 等信号，T2WI 稍低信号
- B. T1WI 血肿周边高信号，T2WI 低等信号
- C. T1WI 低信号，T2WI 高信号
- D. T1WI 高信号，T2WI 低信号
- E. T1WI 高信号，T2WI 高信号

106. Dandy-Walker 畸形较少合并

- A. 脍眼体发育不全
- B. 灰质异位
- C. 脑裂畸形
- D. 无脑回畸形
- E. 脑穿通畸形

107. 正常青年人椎间盘髓核的含水量是

- A. 50%~60%
- B. 60%~70%
- C. 70%~80%
- D. 80%~90%
- E. 90%~95%

108. 腕关节的冠状位图像最不易显示的是

- A. 三角纤维软骨
- B. 腕骨骨间韧带
- C. 尺侧、挠侧副韧带
- D. 正中神经
- E. 腕骨

109. 关于抑制磁化率伪影的对策中，错误的是

- A. 做好匀场，磁场越均匀，磁化率伪影越轻
- B. 增加矩阵
- C. 减少磁化率差
- D. 增加 TE
- E. 去除受检者体内或体表的金属异物

110. 有关 MRI 优势的描述，错误的是

- A. MR 无电离辐射
- B. MR 与 CT 相比，其软组织分辨力高
- C. MR 与 CT 相比，其空间分辨力高
- D. MR 可行任意切面成像
- E. MR 成像参数多，信息量大

111. 基底神经节包括

- A. 新纹状体、旧纹状体
- B. 尾状核、豆状核
- C. 尾状核、豆状核、丘脑
- D. 丘脑、豆状核
- E. 尾状核、豆状核、屏状核及杏仁核簇

112. MRDWI 检出超急性期脑梗死最早可以在发病后

A. 30 分钟

B. 60 分钟

C. 90 分钟

D. 120 分钟

E. 150 分钟

113. 关于颅内动脉瘤的描述，错误的是

A. 可分囊状、梭形和夹层动脉瘤

B. 囊状动脉多见于儿童

C. 囊状动脉瘤为起自动脉分叉部的圆形肿物

D. 动脉瘤壁通常仅有内膜和外膜

E. 动脉瘤内常有血栓形成

114. 关于蛛网膜下腔出血的 MR 诊断，错误的是

A. 由于出血与脑脊液混合，可能影响凝血

B. MRI 显示急性蛛网膜下腔出血较敏感

C. 亚急性蛛网膜下腔出血 T1WI、T2WI 均呈高信号

D. T1WI 对诊断蛛网膜下腔出血很重要

E. MRI 诊断急性蛛网膜下腔出血不如 CT 敏感

115. 推管狭窄常见于

A. 胸段-

- B. 颈、胸段
- C. 胸、腰段
- D. 腰、骶段
- E. 颈、腰段

116. 外伤性脊髓水肿伤后病情达到最严重的时间为

- A. 1 天
- B. 2 天
- C. 3~6 天
- D. 7 天
- E. 半月后

117. 圆锥以上部位室管膜瘤的 MRI 表现不包括

- A. 呈圆形或腊肠状
- B. 长轴与脊髓一致
- C. 脊髓增粗
- D. 常累及几个节段
- E. T2WI 呈低信号

118. 脊髓纵裂中间的隔通常不包含

- A. 血管
- B. 骨

- C. 软骨
 - D. 纤维
- E 分裂的脊髓包有蛛网膜和硬膜

119. 关于外伤性脊髓空洞症的描述，错误的是

- A. 患部脊髓周围多有陈旧骨折
- B. 脊髓可正常粗细或变细
- C. 增强扫描常有明显强化效应
- D. 空洞多呈纵向的条状或囊状
- E. 信号和 CSF 相同

120. 枕环枢联合由

- A. 二个环枕和三个环枢关节联合构成
- B. 二个环枕和二个环枢关节联合构成
- C. 三个环枕和三个环枢关节联合构成
- D. 三个环枕和二个环枢关节联合构成
- E. 一个环枕和三个环枢关节联合构成

121. Gd-DTPA 增强后不强化的肝脏病灶是

- A. 错构瘤
- B. 血管瘤
- C. 肝癌

D. 细菌性脓肿

E. 囊肿

122. 胆囊癌最常见的病理类型是

A. 腺癌

B. 鳞癌

C. 类癌

D. 内分泌性细胞肿瘤

E. 非上皮性肿瘤

123. MRI 检查输尿管结石，目前最简便快速的方法为

A. MRA

B. MRCP

C. MRU

D. 增强 MRI 扫描

E. MR 平扫 T1WI 加脂肪抑制

124. 与 SE 序列相比， FSE 序列的优点是

A. 成像速度加快

B. 图像对比度增加

C. 脂肪信号增高

D. 能量沉积减少

E. 图像模糊效应减轻

125. 肝转移瘤“靶征”在 T2 加权像上表现的外晕环的病理基础是

- A. 液化坏死
- B. 纤维结缔组织形成和凝固性坏死
- C. 生长活跃的肿瘤细胞和细胞坏死
- D. 脂肪浸润
- E. 肿瘤出血

126. 下列肿瘤转移到脾脏，转移灶颇具特征性的是

- A. 乳腺癌
- B. 肺癌
- C. 前列腺癌
- D. 结肠癌
- E. 黑色素瘤

127. SE 序列的相位一致是指质子群所有质子

- A. 在同一方向同步自旋
- B. 在同一方向不同步自旋
- C. 在同一方向同步进动
- D. 在不同方向同步进动
- E. 在不同方向同步自旋

128. 利用 TOF 技术进行颈部动脉 MRA，为避免静脉显影，应

- A. 在成像区域的上方设置预饱和带
- B. 在成像区域的下方设置预饱和带
- C. 在成像区域的前方设置预饱和带
- D. 在成像区域的后方设置预饱和带
- E. 在上述四个方向均设置预饱和带

129. 在 T2WI 上，亚急性后期血肿以及慢性血肿出现低信号环，是因为

- A. 血肿周边出现正铁血红蛋白
- B. 血肿周边的巨噬细胞吞噬大量含铁血黄素
- C. 血肿周边钙化
- D. 血肿周边出现去氧血红蛋白
- E 血肿周边出现氧合血红蛋白

130. 膝关节 MRI 扫描应使用

- A 筒状正交膝线圈
- B. 包绕式表面线圈
- C. 环形表面线圈
- D. 双膝关节包绕式线圈
- E. 体线圈

131. 关于房间隔缺损的描述，不正确的是

- A. 原发孔(I 孔)型属心内膜垫部分缺
- B. 继发孔(II 孔)型缺损位于心房间隔中部
- C. 原发孔型常见
- D. 右心房扩大
- E. 右室壁增厚

132. 以下哪一结构 CT 成像不宜用骨算法重建

- A. 肺实质
- B. 椎小关节
- C. 中耳与内耳
- D. 纵隔淋巴结
- E. 血管壁的钙化

133. STIR 技术的特点是

- A 信号抑制的选择性高
- B. 扫描时间短
- C. 适用于增强扫描
- D. 大 FOV 扫描也能获得良好的脂肪抑制效果
- E. 对场强的依赖性很高

134. 位于肾旁前间隙的结构，不包括

- A. 胰腺
- B. 脾静脉
- C. 肾上腺
- D. 十二指肠降段
- E. 升结肠

135. 人体组织 MRI 信号最主要来源于

- A. 脂肪中的氢质子
- B. 蛋白质中的氢质子
- C. 结合水中的氢质子
- D. 自由水中的氢质子
- E. 所有水分子中的氢质子

136. 引起上腔静脉阻塞最常见病因是

- A. 淋巴瘤
- B. 胸腺癌
- C. 肺癌
- D. 胸内甲状腺肿
- E. 恶性畸胎瘤

137. 良性前列腺增生通常发生于

- A. 移形带
- B. 中央带
- C. 周围带
- D. 前肌纤维质
- E. 各部分发生率无差别

138. 在 MRI 检查中关于卵巢的描述，正确的是

- A. 增强扫描卵巢间质组织的强化明显低于子宫肌层
- B. 皮质为高信号，髓质为低信号
- C. 皮质为等信号，髓质为等信号
- D. 皮质为混杂低信号，髓质为混杂高信号
- E. 皮质为等信号，髓质为混杂高信号

139. 风心病二尖瓣狭窄，MR 电影表现为

- A. 收缩期在二尖瓣后方产生低信号血流束
- B. 舒张期在二尖瓣后方产生低信号血流束
- C. 收缩期在二尖瓣前方产生低信号血流束
- D. 舒张期在二尖瓣前方产生低信号血流束
- E. 二尖瓣开启正常

140. 风湿性心脏病二尖瓣狭窄基本病理变化不包括

- A. 瓣叶粘连

B. 腱索纤维化

C. 腱索断裂

D. 腱索缩短

E. 瓣膜下移

141. 内耳骨迷路中前庭横径超过多少为前庭扩大

A. 2. 5mm

B. 3. 0mm

C. 3. 2mm

D. 3. 5mm

E. 4. 0mm

142. 乳腺增生增强特点是

A. 弥漫性轻度强化

B. 弥漫性中等度强化

C. 结节样轻度强化

D. 结节样中等度强化

E. 无强化

143. 代表小儿脑髓鞘形成的是脑白质

A. T1WI 信号降低

B. T2WI 信号降低

- C. T1WI 信号增高
- D. T2WI 信号增高
- E. 脂肪抑制信号降低

144. 中枢神经系统霉菌感染最常累及的部位为

- A. 脑室系统
- B. 大脑半球灰白质交界区
- C. 小脑
- D. 基底节区
- E. 脑干

145. 血源性肺脓肿，脓肿形成时间一般在

- A. 1~4 天
- B. 5~7 天
- C. 7~10 天
- D. 2 周左右
- E. >14 天

146. 妊娠中后期胎儿在 MRI 检查中可清晰显示的结构，不正确的是

- A. 中枢神经系统
- B. 肝脏

C. 心脏

D. 四肢

E. 胸腔大血管

147. 患者男，45岁。胃病史多年，血浆蛋白降低。X线示胃体大弯侧粘膜皱襞粗大扭曲，胃壁柔软，蠕动存在。应考虑为

A. 慢性肥厚性胃炎

B. 淋巴瘤

C. 静脉曲张

D. Menetrier 痘

E. Crohn 痘

148. 常用于评价直肠癌肠壁受累程度，判断肿瘤与相邻结构关系的序列为

A. 快速梯度回波增强扫描

B. 高分辨 T2WI

C. 快速 T1WI

D. 矢状位 T1WI

E 脂肪抑制序列

149. 小儿颅脑 MRI 检查冠状位 T₁WI，对评价以下哪种疾病没

有特殊价值

- A. 脑积水
- B. 脑白质病
- C. 隘 *ijlt* 体发育不良
- D. 脑占位病变
- E. 脑膜病变

150. 不符合股骨头缺血性坏死的表现是

- A. 股骨头相对密度增高
- B. 股骨头囊变硬化
- C. 股骨头压缩变形
- D. 股骨头蘑菇状变形
- E. 股骨头骨质疏松