

影像技术学_东南大学中国大学 mooc 课后章节答案期末考试题库 2023 年

1. CTU 的中文名称是脑血管造影检查。

参考答案：
错误

2. 全部重聚焦的稳态 GRE 序列的组织信号强度取决于组织 T2/T1 的比值。

参考答案：
正确

3. 下列磁共振成像伪影中不发生在相位编码方向的是

参考答案：
化学位移伪影

4. 临床中常用来抑制自由水的序列是

参考答案：
T2-FLAIR

5. 下列序列中不属于磁共振水成像的是

参考答案：
MRV

6. 下列序列中属于稳态 GRE 序列的是

参考答案：
FIESTA

7. 关于 GRE 序列描述错误的是

参考答案：
序列中血流多为低信号

8. 下列序列中属于磁共振血管的成像方法是

参考答案：
TOF 法_PC 法_CE-MRA法

9. 胸部 CT 常采用双窗，必要时加摄骨窗。

参考答案：
正确

10. EPI 序列对磁共振梯度磁场的要求比较高。

参考答案：
正确

11. 磁敏感伪影是可以完全消除的。

参考答案：
错误

12. 卷积伪影多发生在频率编码方向。

参考答案：
错误

13. FFE 序列属于 IR 序列的一种。

参考答案：
错误

14. 椎间盘的窗宽 500--700Hu 。

参考答案：
正确

15. 四肢关节行 CT 检查时体位均为仰卧位。

参考答案：
错误

16. 能够改善磁共振呼吸运动伪影的方法有

参考答案：
预饱和技术_呼吸门控_改变相位编码方向

17. 目前磁共振功能成像应用越来越多，下列序列中属于功能成像的方法有

参考答案：
DWI_DTI_MR-Perfusion

18. 常规 GRE 序列能应用于以下哪些成像中

参考答案：
T2*WI_PDWI_T1WI

19. 骨窗的窗宽为 Hu

参考答案：
1500

20. 骨窗的窗位为 Hu

参考答案：
350

21. 肺窗的窗宽为 Hu

参考答案：
1200

22. 软组织的窗宽是 Hu

参考答案：
300

23. CT 技师每天工作开始前做的准备工作中，下列哪一项是为了保护 CT 球管：

参考答案：
预热机器

24. CT 增强扫描时，肾脏皮质期范围是：

参考答案：
25-30s

25. CTP 的中文名称是：

参考答案：
CT 灌注成像

26. 门脉期的增强时间范围是：

参考答案：
55-60s

27. 常规 CT 对比剂用量为：

参考答案：
1.5-2.0ml/kg

28. CT 检查时，要尽可能的缩短扫描时间，下列描述中，正确的是：

参考答案：
减少运动伪影_降低辐射剂量_图像噪声增加

29. CT 造影剂使用时应注意：

参考答案：
成人儿童使用的剂量不同_在对比剂注射后选取合适时间扫描_使用对比剂后
选取恰当的扫描方法

30. CT 检查中常用的迭代算法有：

参考答案：
ASIR_IRIS_iDose 技术_AIDR

31. CTP 检查常用的参数有：

参考答案：
MTT_BV_TTP

32. 临床中目前常用的 CT 定量方法有：

参考答案：
骨密度测定_心脏钙化积分测定_CT能谱各成分的分析_肝脏代谢物质测定

33. QCT的中文名称是 。

参考答案：
CT 定量测定

34. CT 定量分析可生成 。

参考答案：
碘基图

35. CT 扫描按扫描方式分为逐层扫描和 。

参考答案：
螺旋扫描

36. 低剂量 CT 的实际含义是：在其他扫描条件不变的情况下，尽可能减低 X 线管的。

参考答案：
管电流

37. CT 扫描参数和辐射剂量的关系主要通过（填中文名称）实现的。

参考答案：
CT 剂量指数

38. ATCM 与 相关。

参考答案：
噪声指数

39. 迭代算法与 相关。

参考答案：
CT 重建技术

40. 肾脏的 CT 检查常采用三期扫描，分别为、实质期和排泄期或肾盂期。

参考答案：
皮质期

41. 高分辨力 CT 指的是密度分辨力提高。

参考答案：
错误

42. 胰腺 CT 增强扫描多采用双期扫描。

参考答案：
正确

43. 探测器数目越多的机器，增强扫描时动脉期的起始扫描时间越长。

参考答案：
正确

44. 高分辨力 CT 检查的特点是图像噪声较小。

参考答案：
错误

45. CT 薄层扫描的主要优点是减少了部分容积效应。

参考答案：
正确

46. 鼻窦的扫描基线是

参考答案：
听眦线

47. 下列对 MPR 的描述中，正确的是

参考答案：

需要重建的原始数据应是容积数据_需要重建的原始数据应处于同一时相_将各个不同层面的数据重新排列

48. CT 三维重建时，采用 MPVR 的重建方法，可得到的投影包括

参考答案：
MIP_MinIP_AIP

49. 在常规喉部 CT 检查中，下列描述正确的是

参考答案：
嘱患者不要有吞咽动作_患者取仰卧位_扫描基线平行于声带水平

50. 临床中常用的 CT 三维后处理方法有

参考答案：
MPVR_SSD_VR

51. 下列选项中，对腹部 CT 检查前的所做准备，描述正确的是

参考答案：
检查前一天禁食禁水_检查前半小时喝水_去除上腹部检查区域的金属异物

52. 腹部 CT 常规检查选取重建的模式通常为

参考答案：
软组织模式

CT 检查时需要行呼吸训练，要求是：

参考答案：
深吸气后屏气

54. 下列选项中属于 CT 二维后处理技术的是

参考答案：

55. 患者行颅脑 CT 冠状位的颞顶位检查时，应采取的体位为

参考答案：
仰卧位

56. 我们常说的 OM 线是指

参考答案：
听眦线

57. 磁共振成像过程中，梯度磁场的主要作用是

参考答案：
空间定位

58. TR 决定图像的 T1 成分，TE 决定图像的 T2 成分。

参考答案：
正确

CT 成像。

参考答案：

错误

60. 单次激发序列只能用于 T2WI 成像，不能用于 T1WI 成像。

参考答案：

正确

61. 同一质子在不同场强下进动频率相同。

参考答案：

错误

62. T1WI 就是就是 T1 图。

参考答案：

错误

63. FRFSE 序列不能用于（英文缩写）成像。

参考答案：

64. 回波链又称为 。

参考答案：

时间因子

SNR（请用增加或减少填空）。

参考答案：
增加

66. T2WI 主要与 时间有关（填英文缩写）

参考答案：

67. 下列关于磁共振扫描时间的描述正确的有

参考答案：
与 TR 时间成正比_与平均次数成正比_与相位编码次数成正比

68. 磁共振脉冲序列的定义中，脉冲序列主要有以下哪几部分组成

参考答案：
RF 脉冲_梯度_信号采集时刻

69. 下列选项中，可以提高图像空间分辨力的有

参考答案：
薄层厚_大矩阵_小 FOV

70. 磁共振成像过程中，由于数据采样不足会导致的伪影我们称为

参考答案：
截断伪影

MRS

参考答案：
磁共振波谱成像

72. 目前磁共振成像序列的分类中，主要在采集方式上与其他三类序列不同的是（写英文缩写）

参考答案：

73. 由于其他射频脉冲的干扰所致的磁共振伪影为

参考答案：
拉链伪影

74. GRE 序列的特点是

参考答案：
短 TR_小偏转角

75. 第二类化学位移伪影又称为

参考答案：
化学性配准不良伪影

76. 下列属于磁共振成像的自旋回波类序列的是

参考答案：
SE 序列_FSE 序列

77.

参考答案:

78. 下列对 T1WI 序列的描述错误的是

参考答案:
采用长 TR, 短 TE

79. 下列选项中可以增加图像 SNR 的是

参考答案:
增加层厚

80. 除 SE 序列外, 其他磁共振序列的扫描时间还与 有关。

参考答案:
层数

81. 目前临床磁共振成像中常用的质子是

参考答案:
氢

82. 下列选项中不属于磁共振成像优点的是

参考答案:
空间分辨力高

83. CT胸部检查的层厚和层间距为 5---10mm 。

参考答案：
正确

84. X线剂量测量和治疗的基础是：

参考答案：
电离作用

85. 尼古拉 特斯拉称不明射线为

参考答案：
放射能

86. 放射防护监测的目的，主要是控制和评价辐射危害。

参考答案：
正确

87. 人类所患全部癌症中，80% 以上来自生活与环境，其中大约 1% 来自天然本底和人工辐射源的照射。

参考答案：
正确

88. 尽可能的降低 X线照射剂量，以防止随机效应

参考答案：
错误

89. 高速运动的电子撞击阳极靶面，大约只有 1% 的能量产生 X 线

参考答案：
正确

90. 灯丝电流就是管电流

参考答案：
错误

91. X 线粒子束会受电场干扰而散射

参考答案：
错误

92. 人工辐射主要包括：

参考答案：
核动力生产_医疗照射_核辐射

93. 影像技术学主要包括一下检查技术：

参考答案：
DSA 检查技术_X线摄影技术_CT 检查技术_MRI 检查技术

94. 被黑色不透光纸张包裹的胶片能直接成像，主要利用到的是下列哪些特性：

参考答案：
穿透作用_感光作用

95. X线的穿透能力与下列哪些因素有关：

参考答案：
X线管的管电压_靶面物质的原子序数

96. 阳极靶面的作用：

参考答案：
传导热量_产生特征辐射_提供不同的原子序数的物质_接受高速运动的电子
撞击

97. 影响X线照片影像清晰度的主要因素是：

参考答案：
焦点大小

98. X线信息影像的形成开始于：

参考答案：
X线通过被照体后

99. 连续辐射是

参考答案：
电子受靶面物质的原子核电场的作用，偏转产生_电子云撞击阳极靶面物质的
原子核产生_电子云撞击阳极靶面物质的原子核外电子产生

100. 说明 X 线具有微粒性的是：

参考答案：
激发荧光现象_使得气体电离现象

101. 临床上以 X 线进行成像检查与可见光成像的区别

参考答案：
X 线穿透成像_可见光表面反射光成像

102. X 线的波长长短与下列有关的量是：

参考答案：
管电压

103. 连续 X 线的辐射方式称为：

参考答案：
轭致辐射

104. 如果 CT 扫描中窗宽和窗位均为 60Hu，则显示的 CT 值范围为多少？

参考答案：
30 ~ 90Hu

105. 散射线对影像质量影响最大的是：

参考答案：
锐利度

106. 能直接将 X 线转换成电信号的数字 X 线摄影系统，其探测器主要是：

参考答案：
非晶硅+硒层

107. 下列组合正确的是：

参考答案：
LPO ,左后斜位

108. 轴位的 X 线摄影，其 X 线的入射方向是：

参考答案：
平行于人体的长轴

109. 医用 X 线照射人体时，可能发生的作用有：

参考答案：
穿透_散射_吸收

110. 构成 X 线照片的物理要素是：

参考答案：
密度_对比度_锐利度

111. 关于影响 X 线照片密度的因素，叙述正确的是：

参考答案：

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/975124320340011321>