

高级卫生专业资格（正高副高）放射医学技术专业资格(正高副高)模拟题 2021 年(87)

(总分 99.XX99,考试时间 120 分钟)

多项选择题

1. 医用打印机按成像方式分类可分为
 - A. 胶片打印机
 - B. 相纸打印机
 - C. 激光打印机
 - D. 热敏打印机
 - E. 喷墨打印机
2. 目前 DR 设备选用的探测器主要有
 - A. 非晶硒
 - B. 非晶硅
 - C. CCD
 - D. CD
 - E. TFT
3. 安全接地意义包括
 - A. 工作接地
 - B. 接地电阻小于 4Ω
 - C. 与零线连接
 - D. 与火线连接
 - E. 保护接地
4. 与扫描定位精度有关的是
 - A. X 线束的准直校正
 - B. 准直器
 - C. 扫描方式
 - D. 检查床运动控制系统
 - E. 定位投光器
5. 有效焦点的标称值为
 - A. 无量纲制
 - B. 实际焦点在空间各个投射方向上的投影
 - C. 有效焦点中垂直于 X 线管窗口方向上中心的投影
 - D. 阴极电子在阳极靶面上的实际轰击面积
 - E. 用 1.0mm^2 表示
6. 医用平板液晶显示器（LCD）的主要构成包括

- A. 背光膜组（荧光管）
 - B. 导光板
 - C. 偏光板
 - D. 滤光片
 - E. LED 发光二极管
7. 永磁型磁体与常导型磁体的相同之处是
- A. 不需要液氮作为制冷剂
 - B. 产生的磁场强度较低
 - C. 磁场的均匀性和稳定性较高
 - D. 维护成本较低
 - E. 不消耗电能
8. 高压电缆结构包括
- A. 导电芯线
 - B. 高压绝缘层
 - C. 半导体层
 - D. 金属屏蔽层
 - E. 保护层
9. 低对比度分辨力又称密度分辨力，其表示单位有
- A. mGy
 - B. kV
 - C. mAs
 - D. mm
 - E. %
10. 属于 X 线管电参数的有
- A. 最高管电压
 - B. 最大管电流
 - C. 最长曝光时间
 - D. 最大允许功率
 - E. 热容量
11. X 线管的阳极特性曲线是
- A. X 线管灯丝加热电流为一定值时
 - B. X 线管高压为一定值时
 - C. X 线管管电流为一定值时
 - D. X 线管照射时间为一定值时
 - E. 管电压与管电流的关系曲线
12. 关于螺旋 CT 的突出优点，叙述不准确的是
- A. 提高图像质量
 - B. 提高 X 线管利用率
 - C. 提高对比度利用率
 - D. 提高扫描速度
 - E. 采用内插法重建
13. DR 的特性
- A. 成像速度快、工作流程短
 - B. 遥控操作

- C. 提高了图像质量，降低了曝光剂量
 - D. 图像后处理功能强
 - E. 图像动态范围大
14. 胸部高千伏摄影，要求活动滤线栅
- A. 栅比 (R) = (12~14) : 1
 - B. 半径 (fo) = 180cm
 - C. 栅密度 (N) > 40L/cm
 - D. 半径 (fo) = 150cm
 - E. 栅比 (R) = 10: 1
15. 干式激光胶片打印机的组成有
- A. 供墨机构
 - B. 数据传输部分
 - C. 激光功率调制部分
 - D. 胶片传送系统
 - E. 自动冲洗部分
16. 灯丝发射电子特性曲线是
- A. 一定管电流下
 - B. 一定管电压下
 - C. 一定照射时间下
 - D. 管电压与管电流之间的关系特性
 - E. 管电流与灯丝加热电流之间的关系特性
17. DSA 非晶硅平板探测器的构成
- A. 碘化铯构成的闪烁体层
 - B. CCD 层
 - C. 信号读出电路
 - D. 石英玻璃衬体
 - E. 非晶硅薄膜晶体管阵列层
18. 关于 CT 机房的防尘，叙述正确的是
- A. 封闭式机房可有效防尘
 - B. 防尘应从 CT 机安装开始
 - C. 灰尘可影响采样精度
 - D. 灰尘影响元器件的散热和性能
 - E. 防止患者携带灰尘进入机房
19. 医用高压注射器的注射头包括
- A. 信息显示
 - B. 注射电机
 - C. 注射筒
 - D. 指示灯和加热器
 - E. 注射筒活塞
20. DSA 的基本组成
- A. X 线发生系统
 - B. 图像获取探测器
 - C. 图像处理系统
 - D. 显示系统

- E. 附属系统
- 21. 超导磁体的特性有
 - A. 超导磁体主要用于高场及超高场 MRI 设备
 - B. 超导磁体磁场均匀性高
 - C. 超导磁体磁场稳定性较低
 - D. 超导磁体需要液氮作为制冷剂
 - E. 超导磁体的运行成本较高
- 22. 关于 DSA 的 X 线管组件, 叙述正确的是
 - A. 由 X 线管、管套与冷却装置等组成
 - B. X 线管可为内栅极控制或高压发生器初级脉冲控制
 - C. X 线管阳极热容量小
 - D. 可采用油冷加水冷的双模式冷却
 - E. X 线管阳极多为固定阳极
- 23. CT 机的基本功能软件包括
 - A. 图像处理功能
 - B. 动态扫描功能
 - C. 外设传送功能
 - D. 故障诊断功能
 - E. 图像存储功能
- 24. 湿式激光胶片打印机的组成有
 - A. 信息传输与存储部分
 - B. 激光打印部分
 - C. 胶片传输部分
 - D. 热敏加热显影系统
 - E. 自动冲洗部分
- 25. 磁共振成像的脉冲序列包括
 - A. 频率编码梯度
 - B. 层面选择梯度
 - C. 相位编码梯度
 - D. 主磁场 B0
 - E. RF 脉冲
- 26. 数字胃肠数字点片系统要求
 - A. 主机功率在 50~80kW
 - B. 最高千伏 150kV
 - C. 12~14bit 采集
 - D. 连续点片采集速度 5~15 张/秒
 - E. 多片库供片系统
- 27. DSA 的 X 线发生系统的组成包括
 - A. X 线控制与高压发生器
 - B. 图像获取探测器
 - C. 图像处理系统
 - D. 显示系统
 - E. X 线管组件
- 28. 关于可改善 CT 空间分辨力的措施, 叙述错误的是

- A. 加快扫描速度
 - B. 减小像素
 - C. 提高千伏值
 - D. 增大像素
 - E. 层厚减小
29. 用来减少二维成像扫描时间的方法是
- A. 减少平均次数
 - B. 减少图像对比度
 - C. 减少 TR 时间
 - D. 减少图像的矩阵
 - E. 减少相位编码数
30. 关于探测器的作用，叙述错误的是
- A. 将微弱的电流进行放大
 - B. 将模拟信号转换为数字信号
 - C. 接收 X 线并将其转换为电信号
 - D. 探测扫描时有无散射线
 - E. 探测患者位置的准确性
31. 关于 CT 滤过器，叙述错误的是
- A. 需探测器检测其滤过能量
 - B. 使患者接受剂量减少
 - C. 吸收低能 X 线，优化射线束
 - D. 由闪烁体和光电倍增管等组成
 - E. 通过限制 X 线束达到滤过作用
32. IP 的主要技术参数中作为采购参考的项目是
- A. 规格
 - B. 量子检出效率 (DQE)
 - C. 型号
 - D. 图像保留半衰期
 - E. 使用寿命
33. 组合机头内包括
- A. X 线管
 - B. 高压变压器
 - C. 灯丝变压器
 - D. 控制台
 - E. 手闸
34. 制造永磁体的永磁材料有
- A. 铈钛合金
 - B. 铁氧体
 - C. 铝镍钴
 - D. 铝合金
 - E. 稀土钴
35. 属于 X 线管构造参数的有
- A. 阳极靶面倾斜角度
 - B. 灯丝尺寸

- C. 工作温度
 - D. X 线管外形尺寸
 - E. 冷却和绝缘方式
36. MRI 设备梯度系统的作用是
- A. 对 MR 信号进行空间编码
 - B. 进行流动补偿
 - C. 发射射频脉冲
 - D. 对自旋质子进行聚相位
 - E. 对自旋质子进行扰相
37. 影响 MRI 信噪比的脉冲序列参数是
- A. TR
 - B. FA
 - C. NEX
 - D. ESP
 - E. FA
38. 医用高压注射器的基本结构包括
- A. 注射头
 - B. 注射电机
 - C. 控制台
 - D. 多向移动臂
 - E. 机架
39. 高压变压器的特点包括
- A. 变压比大
 - B. 初级低电压大电流
 - C. 瞬间负荷功率小
 - D. 次级高电压小电流
 - E. 瞬间负荷功率大
40. 目前 DSA 设备图像检测探测器主要有
- A. 影像增强器系统结合电荷耦合器件的探测器
 - B. 非晶硅平板探测器
 - C. 非晶硒平板探测器
 - D. 阴极射线管
 - E. 影像增强器
41. 必须使用医用专业打印机的设备是
- A. CT
 - B. CR
 - C. DR
 - D. B 超
 - E. 医用内镜
42. 常规 CT 扫描中不用于控制图像层厚的是
- A. 扫描速度
 - B. 重建算法
 - C. 准直器宽度
 - D. 探测器数目

- E. 扫描时间
- 43. 产生 X 线的基本条件有
 - A. 提供足够数量电子的阴极灯丝
 - B. 输送高电压的电缆
 - C. 具有受电子轰击而辐射 X 线的物质
 - D. 有一个高真空的玻璃管壳
 - E. 使阴极电子作高速定向运动的强电场
- 44. X 线发生装置的主要组成有
 - A. 控制装置
 - B. 高压发生装置
 - C. X 线管
 - D. 摄影床
 - E. X 线电视系统
- 45. MRI 设备配套保障系统的冷水机组的主要作用是
 - A. 冷却匀场线圈
 - B. 冷却冷头氦压缩机
 - C. 冷却梯度系统
 - D. 冷却射频系统
 - E. 冷却磁体线圈
- 46. 关于探测器性能的要求, 叙述正确的是
 - A. 体积小, 灵敏度高
 - B. 残光少, 且恢复常态的时间慢
 - C. 对较大范围的射线强度具有良好的反应能力及均匀性
 - D. 工作性能稳定, 有良好的再现性
 - E. 对 X 射线能量具有良好的转换能力
- 47. 关于 CT 机房的湿度, 叙述正确的是
 - A. 湿度过低易产生静电
 - B. 湿度突变可影响电气元件性能
 - C. 湿度应保持在 18%~22%
 - D. 湿度过高易导致金属元器件生锈
 - E. 湿度过低可引起部件结构变形
- 48. 关于测量模体内装有的材料, 叙述正确的是
 - A. 聚苯乙烯
 - B. 聚乙烯
 - C. 尼龙
 - D. 楔形木块
 - E. 有机玻璃
- 49. 医用显示器分类有
 - A. 按外观分类
 - B. 按扫描线数分类
 - C. 按屏幕大小分类
 - D. 按像素数分类
 - E. 按输出接口及显示器数量分类
- 50. 关于扫描参数接收带宽, 叙述正确的是

- A. 接收带宽是 MR 接收信号的频率范围
 - B. 层面厚度与接收带宽无关
 - C. 增加接收带宽可以提高图像信噪比
 - D. 减小接收带宽可以减小图像的几何变形
 - E. 扫描视野与接收带宽无关
51. 关于阵列处理机的主要任务，叙述错误的是
- A. 进行图像重建处理
 - B. 设备故障的诊断和分析
 - C. 存储已重建完的图像
 - D. 控制和监视扫描过程
 - E. 采集扫描的原始数据
52. 固定阳极 X 线管的组成有
- A. 阳极
 - B. 阴极
 - C. 玻璃管壳
 - D. 灯丝
 - E. 集射罩
53. 机房屏蔽的目的是
- A. 减少对其他科室的辐射影响
 - B. 降低对周围环境的辐射影响
 - C. 减少候诊人员的辐射伤害
 - D. 减少工作人员的辐射伤害
 - E. 减少受检者的辐射伤害
54. 医用显示器 LED 发光二极管具有的特点是
- A. 工作电压低，一般在 2V 左右，能直接用 CMOS 电路驱动
 - B. 发光效率高，可大于 10lm/W
 - C. 反应速度快，可达 1ns 量级
 - D. 采用偏光板的偏光技术
 - E. 可靠性高
55. DSA 附属装置主要有
- A. 机架
 - B. 准直器
 - C. 导管床
 - D. 高压注射器
 - E. 辐射剂量检测装置
56. 医用显示器按像素数分类可分为
- A. 1MP
 - B. 2MP
 - C. 3MP
 - D. 5MP
 - E. 10MP
57. 梯度回波脉冲序列的特点包括
- A. 成像速度快
 - B. 采用小角度 RF 脉冲

- C. 使用反转梯度进行聚相
 - D. 获得 T2 加权像
 - E. SAR 值高
58. DR 的基本结构包括
- A. 射线发生单元
 - B. 摄影自动摆位单元
 - C. 信息单元
 - D. 信息处理单元
 - E. 图像显示单元
59. 医用打印机按打印介质分类可分为
- A. 胶片打印机
 - B. 激光打印机
 - C. 相纸打印机
 - D. 喷墨打印机
 - E. 多媒质打印机
60. 空间分辨力又称高对比度分辨力，其表示单位错误的有
- A. LP
 - B. cm
 - C. kV
 - D. LP/cm
 - E. mAs
61. 与多层螺旋 CT 的层数密切相关的除外
- A. 锥形 X 线束
 - B. 计算机的速度
 - C. 通道数
 - D. 探测器数
 - E. 床移动的速度
62. 螺旋 CT 的硬件结构主要包括
- A. 探测器
 - B. 三维重建
 - C. 准直器
 - D. X 线管
 - E. 滤过器
63. CT 机安装调试完成后，必须复制的文件有
- A. 检测文件
 - B. 扫描文件
 - C. 调试文件
 - D. 操作系统
 - E. 图像文件
64. 读取装置的光收集系统的构成不包括
- A. A/D
 - B. 光管
 - C. 卤钨灯
 - D. 光纤

- E. 反光镜
- 65. 读取装置的主要技术参数是
 - A. 代表读取效果的参数
 - B. 代表读取能力的参数
 - C. 图像输出格式
 - D. 柜式读取装置
 - E. 台式读取装置
- 66. 乳腺 X 线摄影设备要求
 - A. 采用活动滤线栅
 - B. 采用固定滤线栅
 - C. 栅比 4:1 或 5:1
 - D. 一般压力最大设置 15kg
 - E. 一般压力最大设置 20kg
- 67. DICOM3.0 和 HL7 标准不涵盖的协议为
 - A. 图像归档协议
 - B. 图像打印协议
 - C. 图像输出格式
 - D. 投照协议
 - E. 技术选择协议
- 68. 医学显示器质量评价测试标准包括
 - A. 显示亮度和空间分辨率测试标准
 - B. 显示一致性标准
 - C. 显示器老化试验
 - D. LCD 性能测试
 - E. 医用影像显示质量评测指南
- 69. 医用打印机的分类方式有
 - A. 按成像方式分类
 - B. 按湿式、干式分类
 - C. 按打印介质分类
 - D. 按打印精度分类
 - E. 按直热式成像、染料升华式成像分类
- 70. CT 扫描前做空气校准的优点是
 - A. 图像质量得到保证
 - B. 数据的准确性下降
 - C. 工作效率提高
 - D. 机器工作稳定
 - E. 节省球管, 延长寿命

A1/A2 题型

- 1. 快速自旋回波序列与自旋回波的差别是
 - A. TR 比较长
 - B. TE 比较长
 - C. TE 比较短

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/565301211144011323>