
北京 2023 年核医学技术中级职称考试：第 五章 放射卫生防护真题模拟汇编

(共 123 题)

1、经考核合格上岗的放射职业人员需 () 参加防护知识复训。(单选题)

- A. 三年
- B. 半年
- C. 两年
- D. 一年
- E. 四年

试题答案：C

2、下列关于放射性废物处置的说法不正确的是 ()。(单选题)

- A. 放射性气溶胶应以气体放射性废物对待
- B. 根据废物的性状分为固体、液体及气体三种类型
- C. 患者的呕吐物应以液体放射性废物对待
- D. 患者的排泄物应以固体放射性废物对待
- E. 放射性废物不能以普通废弃物的方法进行处理

试题答案：D

3、《放射性药品使用许可证》的有效期为 ()。(单选题)

- A. 15 年
- B. 1 年
- C. 5 年
- D. 2 年

E. 20 年

试题答案：C

4、下列放射性核素中毒性权重系数不属于 A 类的是（ ）。(单选题)

A. ^{125}I

B. $^{99\text{m}}\text{Tc}$

C. ^{89}Sr

D. ^{75}Se

E. ^{131}I

试题答案：B

5、关于放射源的运输与保管下列做法不正确的是（ ）。(单选题)

A. 实验室内转运少量放射性物质应将容器置于瓷盘中

B. 将放射性标志贴在明显位置

C. 严禁单位或个人随身携带放射源乘坐公共交通工具

D. 选用合适的运输工具及专门容器

E. 设置专门的放射源贮存场所

试题答案：A

6、放射工作许可登记证的核查时间为（ ）。(单选题)

A. 三到四年

B. 每年

C. 两到三年

D. 一到两年

E. 四到五年

试题答案：D

7、下列核医学诊治方案是可行的是（ ）。(单选题)

-
- A. 常规肾动态显像当日行利尿肾动态显像
 - B. $^{99m}\text{TcO}_4^-$ 甲状腺显像后立即行 ^{99m}Tc -MIBI显像以了解甲状旁腺功能
 - C. ^{201}Tl 心肌灌注延迟显像后立即进行再注射显像
 - D. ^{13}N - NH_3 心肌灌注显像当日行 ^{18}F -FDG心肌代谢显像
 - E. 以上均可行

试题答案：E

8、进行放射性实验操作时下列做法不正确的是（ ）。(单选题)

- A. 用洗耳球配合移液管取放射性液体
- B. 用镊子将放射性药物从铅罐中取出
- C. 操作 β 核素时带铅眼镜
- D. 在通风管中进行挥发性放射性药物的操作
- E. 及时将洒落的放射性药物清除

试题答案：C

9、核医学物理人员的职责是（ ）。(单选题)

- A. 负责辐射防护的技术工作
- B. 做好核医学仪器设备的验收
- C. 定期对核医学仪器进行质量控制
- D. 对核医学仪器进行维护
- E. 以上均正确

试题答案：E

10、关于放射工作许可登记制度不正确的是（ ）。(单选题)

- A. 终止放射工作时可不参加定期核查
- B. 无放射工作许可登记证的部门不可进行放射性工作
- C. 放射工作许可登记证应定期核查

D. 放射工作许可登记证由卫生、公安部门办理

E. 由原审批部门注销许可登记手续

试题答案：A

11、在给予放射性药物时技术人员下列做法不正确的是（ ）。(单选题)

A. 避免错给放射性药物

B. 检查静脉注射药物有无泄漏

C. 观察患者用药后的反应

D. 观察口服有无是否顺利吞下

E. 一旦错给放射性药物应立即更换为正确药物

试题答案：E

12、下列不属于核医学技术人员职责的是（ ）。(单选题)

A. 确保给药过程的顺利进行

B. 仔细核对申请要求和诊治程序

C. 核对患者信息

D. 测定放射性药物活度

E. 决定诊治的方式与方法

试题答案：E

13、根据《电离辐射防护和辐射源安全基本标准》，受到职业照射连续5年以上，年平均有效剂量当量不应超过（ ）。(单选题)

A.

B.

C.

D.

E.

试题答案：B

14、在采用核医学方法进行疾病诊疗时下列做法不正确的是（ ）。(单选题)

- A. 对原发灶不明的淋巴结转移患者进行 ^{18}F FDG PET显像
- B. 对出现持续黄疸的新生儿进行肝胆动态显像
- C. 对心律失常患者进行门控心肌血流灌注显像
- D. 对可以肺栓塞的患者进行肺灌注与肺通气显像
- E. 对药物治疗无效的甲亢患者进行 ^{131}I 治疗

试题答案：C

15、严重放射性污染事故发生时下列做法不正确的是（ ）。(单选题)

- A. 尽快清洗体表污染
- B. 迅速标出污染范围
- C. 受污染人员立即离开污染区
- D. 尽快将污染衣物脱掉留在污染区
- E. 尽快促排体内污染

试题答案：C

16、 α 射线的防护应采用（ ）。(单选题)

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

试题答案：A

17、放射性气体的排风口在直径约 50m的范围内应高于最高建筑（ ）。(单选题)

- A. 10m

B. 1m

C. 5m

D. 3m

E. 20m

试题答案：D

18、以下关于放射源的运输说法不正确的是（ ）。(单选题)

A. 必须采用适当容器盛放放射性物质

B. 需要办理相应的交接手续

C. 必须注明放射源的名称及比活度

D. 需要安全监测与适当的防护

E. 可以用普通交通工具运输

试题答案：E

19、下列核医学工作场所不是监督区的是（ ）。(单选题)

A. 测量室

B. 放射性药物制备室

C. 治疗患者床位区

D. 诊断患者床位区

E. 显像室

试题答案：C

20、 γ 射线的防护应采用（ ）。(单选题)

A.

B.

C.

D.

E.

试题答案：C

21、对放射性废物进行处置应考虑到废物的（ ）。(单选题)

- A. 放射性核素比活度
- B. 放射性废物的性状
- C. 放射性核素半衰期
- D. 放射性核素种类
- E. 以上均正确

试题答案：E

22、下列核医学诊治方案是可行的是（ ）。(单选题)

- A. 常规肾动态显像当日行利尿肾动态显像
- B. $^{99m}\text{TcO}_4^-$ 甲状腺显像后立即行 ^{99m}Tc -MIBI显像以了解甲状旁腺功能
- C. ^{201}Tl 心肌灌注延迟显像后立即进行再注射显像
- D. ^{13}N - NH_3 心肌灌注显像当日行 ^{18}F -FDG心肌代谢显像
- E. 以上均可行

试题答案：E

23、经考核合格上岗的放射职业人员需（ ）参加防护知识复训。(单选题)

- A. 三年
- B. 半年
- C. 两年
- D. 一年
- E. 四年

试题答案：C

24、核医学工作人员的健康管理除外（ ）。(单选题)

-
- A. 妊娠或可能妊娠妇女应减少或脱离与放射线的接触
 - B. 就业前应严格体检
 - C. 定期进行健康体检
 - D. 定期进行个人剂量监督
 - E. 就业后出现任何放射性相关损伤应立即调离工作岗位

试题答案：E

25、关于进行工作人员个人剂量监测的说法不正确的是（ ）。(单选题)

- A. 预计个人职业照射剂量大于 1mSv/A 时进行监测
- B. 用于确定监督区的工作人员所在工作场所是否安全
- C. 外照射个人剂量可以监测而体内污染无法监测
- D. 验证个别操作的安全性
- E. 由专人组织实施剂量监测

试题答案：C

26、短寿命的放射性废物的半衰期应小于（ ）。(单选题)

- A. 15 天
- B. 24 小时
- C. 5 天
- D. 2 天
- E. 25 天

试题答案：A

27、 ^{131}I 治疗甲亢的育龄妇女需经（ ）方可妊娠。(单选题)

- A. 18 个月
- B. 3 个月
- C. 12 个月

D. 6 个月

E. 24 个月

试题答案：D

28、放射性气体的排风口在直径约 50m 的范围内应高于最高建筑（ ）。(单选题)

A. 10m

B. 1m

C. 5m

D. 3m

E. 20m

试题答案：D

29、放射工作许可登记证的核查时间为（ ）。(单选题)

A. 三到四年

B. 每年

C. 两到三年

D. 一到两年

E. 四到五年

试题答案：D

30、在申请核医学检查时，临床申请医生应注意（ ）。(单选题)

A. 对育龄期妇女应注意其妊娠的可能性

B. 根据患者的病史、体格检查及其他辅助检查结果进行判断后决定是否提出申请

C. 申请单上注明核医学诊治项目及目的

D. 申请单上写明患者现病史、既往史及其他诊治结果

E. 以上均正确

试题答案：E

、下列违反了辐射防护原则的是（ ）。（单选题）

- A. 核医学科可以与放射科共用排水系统
- B. 配备专用房间与通风设备进行肺通气试验
- C. 核医学科工作人员与患者应使用不同的出入口
- D. 核医学科的房间需要特殊材料装修以增强屏蔽作用
- E. 核医学科工作人员在工作时要穿戴防护服

试题答案：A

32、在进行核医学诊治前，以下哪种人群应谨慎掌握适应证？（ ）（单选题）

- A. 儿童
- B. 妊娠妇女
- C. 哺乳期妇女
- D. 已停经的育龄妇女
- E. 以上均是

试题答案：E

33、关于进行工作人员个人剂量监测的说法不正确的是（ ）。（单选题）

- A. 预计个人职业照射剂量大于 1mSv/A 时进行监测
- B. 用于确定监督区的工作人员所在工作场所是否安全
- C. 外照射个人剂量可以监测而体内污染无法监测
- D. 验证个别操作的安全性
- E. 由专人组织实施剂量监测

试题答案：C

34、关于长寿命放射性废物的处理下列不正确的是（ ）。（单选题）

- A. ^{131}Xe 应用特殊吸牧器收集放置衰变
- B. 固体废物应定期集中送交区域废物库处置

放射性碘蒸汽与放射性气溶胶需经过滤后才能排入大气

- D. 液体废物应经过有效减容、固化后按固体放射性废物处置
- E. 专用化粪池内的排泄物贮存 5 个半衰期后排入下水道系统

试题答案：E

35、请问这名患者所受的辐射是（ ）。(单选题)

- A. 天然本底照射
- B. 职业照射
- C. 公共照射
- D. 医疗照射
- E. 以上均不是

试题答案：E

36、下列关于核医学工作控制区的说法不正确的是（ ）。(单选题)

- A. 必须设置醒目的电力辐射标志
- B. 是指需要或可能需要专门防护手段或安全措施的区域
- C. 用以控制非正常条件下的照射或防止污染扩散
- D. 用以预防潜在照射或限制潜在照射范围
- E. 该区禁止一切与工作无关的滞留

试题答案：C

37、少量放射性固体洒落后下列做法不正确的是（ ）。(单选题)

- A. 经用探测器探测后方可结束
- B. 立即用干棉纱布擦拭
- C. 再用温水仔细清洗污染处
- D. 应自外而内擦拭
- E. 用过的棉纱布应视为放射性废物

B

38、乳腺癌术后三年患者现出现背痛，临床医生应首先申请何种核医学检查？（ ）（单选题）

- A. ^{201}Tl 肿瘤显像
- B. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI肿瘤显像
- C. ^{67}Ga 肿瘤显像
- D. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - (V) -DMSA肿瘤显像
- E. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MDP骨显像

试题答案：E

39、下列违反了辐射防护原则的是（ ）。（单选题）

- A. 核医学科可以与放射科共用排水系统
- B. 配备专用房间与通风设备进行肺通气试验
- C. 核医学科工作人员与患者应使用不同的出入口
- D. 核医学科的房间需要特殊材料装修以增强屏蔽作用
- E. 核医学科工作人员在工作时要穿戴防护服

试题答案：A

40、关于放射防护基本原则的说法不正确的是（ ）。（单选题）

- A. 实践的正当性由政府及相关部门进行判断
- B. 需要确认辐射实践的正当性
- C. 保证放射防护的最优化
- D. 在实际工作中主要应注意个人剂量的限值
- E. 限制个人所受的照射剂量

试题答案：D

41、在采用核医学方法进行疾病诊疗时下列做法不正确的是（ ）。（单选题）

- A. 对原发灶不明的淋巴结转移患者进行 ^{18}F FDG PET显像

-
- 对出现持续黄疸的新生儿进行肝胆动态显像
- C. 对心律失常患者进行门控心肌血流灌注显像
- D. 对可以肺栓塞的患者进行肺灌注与肺通气显像
- E. 对药物治疗无效的甲亢患者进行 ^{131}I 治疗

试题答案：C

42、放射性防护监测的对象除外（ ）。(单选题)

- A. 医生的活动
- B. 防护用具的污染情况
- C. 放射防护屏蔽效果
- D. 工作场所的污染情况
- E. 核素治疗患者的活动

试题答案：A

43、下列关于核医学工作控制区的说法不正确的是（ ）。(单选题)

- A. 必须设置醒目的电力辐射标志
- B. 是指需要或可能需要专门防护手段或安全措施的区域
- C. 用以控制非正常条件下的照射或防止污染扩散
- D. 用以预防潜在照射或限制潜在照射范围
- E. 该区禁止一切与工作无关的滞留

试题答案：C

44、根据《电力辐射防护和辐射源安全基本标准》，职业照射一年中晶体所受的剂量当量不应超过（ ）。(单选题)

- A.
- B.
- C.

E.

试题答案：A

45、在放射性工作场所下列做法不正确的是（ ）。(单选题)

A. 生活与工作垃圾一起集中处理

B. 遵守操作规范

C. 保持场所清洁

D. 穿戴个人防护用品

E. 准备一定的清洁用具

试题答案：A

46、进行放射性实验操作时下列做法不正确的是（ ）。(单选题)

A. 用洗耳球配合移液管取放射性液体

B. 用镊子将放射性药物从铅罐中取出

C. 操作 β 核素时带铅眼镜

D. 在通风管中进行挥发性放射性药物的操作

E. 及时将洒落的放射性药物清除

试题答案：C

47、预计个人职业照射剂量大于（ ）mSv/A(年)才需要进行个人剂量监测。(单选题)

A. 50

B. 1

C. 10

D. 5

E. 100

试题答案：B

、下列放射性核素中毒性权重系数不属于 A 类的是 ()。(单选题)

A. ^{125}I

B. $^{99\text{m}}\text{Tc}$

C. ^{89}Sr

D. ^{75}Se

E. ^{131}I

试题答案: B

49、请问其家属所受的辐射是 ()。(单选题)

A. 天然本底照射

B. 职业照射

C. 公共照射

D. 医疗照射

E. 以上均不是

试题答案: C

50、 α 射线的防护应采用 ()。(单选题)

A.

B.

C.

D.

E.

试题答案: A

51、 ^{131}I 治疗甲亢的育龄妇女需经 () 方可妊娠。(单选题)

A. 18 个月

B. 3 个月

C. 12 个月

D. 6 个月

E. 24 个月

试题答案：D

52、关于放射防护的目的下列说法正确的是（ ）。(单选题)

A. 避免受照剂量超过剂量阈值

B. 防止确定性效应的发生

C. 使照射达到可以接受的水平

D. 限制随机效应的诱发

E. 以上均正确

试题答案：E

53、少量放射性液体洒落后下列做法不正确的是（ ）。(单选题)

A. 再用温水仔细清洗污染处

B. 擦拭方法是自内而外擦干

C. 再用吸水纸或棉纱布擦干

D. 立即用吸水纸或棉纱布吸干

E. 经用探测器探测后方可结束

试题答案：B

54、下列受到的辐射不属于人工辐射的是（ ）。(单选题)

A. 接受放射检查

B. 使用微波炉

C. 在放射科工作

D. 乘坐飞机

E. 在火力发电厂工作

试题答案：D

55、根据《电力辐射防护和辐射源安全基本标准》，职业照射任何单年有效剂量当量不应超过（ ）。(单选题)

A.

B.

C.

D.

E.

试题答案：D

56、根据《电力辐射防护和辐射源安全基本标准》，职业照射任何单年有效剂量当量不应超过（ ）。(单选题)

A.

B.

C.

D.

E.

试题答案：D

57、根据《电力辐射防护和辐射源安全基本标准》，职业照射一年中晶体所受的剂量当量不应超过（ ）。(单选题)

A.

B.

C.

D.

E.

试题答案：A

58、 β 射线的防护应采用（ ）。（单选题）

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

试题答案：B

59、少量放射性液体洒落后下列做法不正确的是（ ）。（单选题）

- A. 再用温水仔细清洗污染处
- B. 擦拭方法是自内而外擦干
- C. 再用吸水纸或棉纱布擦干
- D. 立即用吸水纸或棉纱布吸干
- E. 经用探测器探测后方可结束

试题答案：B

60、 β 射线的防护应采用（ ）。（单选题）

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

试题答案：B

61、短寿命的放射性废物放置多少半衰期后可作为非放射性废物处理？（ ）（单选题）

- A. 20 个
- B. 2 个

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/547166121001006040>