
黑龙江 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、下列放射性核素中毒性权重系数不属于 C 类的是 ()。(单选题)

A. ^{127}Xe

B. ^3H

C. ^{123}I

D. $^{81\text{m}}\text{Kr}$

E. ^{133}Xe

试题答案：C

2、下列场所需要进行常规放射性监测的是 ()。(单选题)

A. 给药间

B. 实验室

C. 洗涤室

D. 病房

E. 以上均需要

试题答案：E

3、下列放射性核素中毒性权重系数不属于 B 类的是 ()。(单选题)

A. ^{15}O

B. ^3H

C. ^{13}N

D. ^{11}C

E. ^{18}F

试题答案：B

4、 β 射线的防护应采用（ ）。(单选题)

A.

B.

C.

D.

E.

试题答案：B

5、 α 射线的防护应采用（ ）。(单选题)

A.

B.

C.

D.

E.

试题答案：A

6、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

7、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

8、在进行核医学诊治前技术人员应仔细核对（ ）。(单选题)

- A. 检查的流程安排
- B. 患者姓名
- C. 患者的准备情况
- D. 放射性药物名称、化学形式和活度
- E. 以上均是

试题答案：E

9、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. $^{13}\text{N-NH}_3$ 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

10、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

11、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

12、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

13、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

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、再生障碍性贫血患者经治疗后需评价骨髓造血活性，应选用的核医学检查方法是（ ）。(单选题)

- A. ^{18}F -FDG PET显像
- B. 骨显像
- C. 标记白细胞显像
- D. 骨髓显像
- E. 抗人粒细胞单克隆抗体显像

试题答案：D

16、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

17、根据《电离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

18、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

19、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

20、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

21、 ^{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

22、申请核医学检查与治疗时应遵循的原则是（ ）。（单选题）

A. 核医学工作人员必须掌握核医学防护知识

B. 申请医生必须掌握各种医学诊断治疗技术的特点及适应证

C. 对儿童、哺乳妇女、妊娠妇女及育龄妇女在选择核医学诊疗时要谨慎

D. 核医学医生在保证诊疗目的前提下应尽可能降低医疗照射剂量

E. 以上均正确

试题答案：E

23、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

24、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

25、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

26、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

27、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

28、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

29、X射线的防护应采用（ ）。 （单选题）

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

试题答案：D

30、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

C

31、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

32、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

试题答案：B

33、《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

34、请问这名患者所受的辐射是（ ）。(单选题)

- A. 天然本底照射

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

35、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

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

经用探测器探测后方可结束

试题答案：B

38、 α 射线的防护应采用（ ）。(单选题)

A.

B.

C.

D.

E.

试题答案：A

39、请问急诊科医生所受的辐射是（ ）。(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

40、下列场所需要进行常规放射性监测的是（ ）。(单选题)

A. 给药间

B. 实验室

C. 洗涤室

D. 病房

E. 以上均需要

试题答案：E

41、《放射性药品使用许可证》的有效期为（ ）。(单选题)

年

B. 1 年

C. 5 年

D. 2 年

E. 20 年

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、常用的热释光剂量计主要用于测量（ ）。(单选题)

A. α 射线和低能 β 射线

B. γ 射线和高能 β 射线

C. α 射线和高能 β 射线

D. γ 射线和低能 β 射线

E. α 射线和 γ 射线

试题答案：B

44、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

天

E. 25 天

试题答案：A

45、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

46、放射性废物的比活度在（ ）Bq/kg 以下可视为非放射性废物。(单选题)

- A. 7.4×10^5
- B. 3.7×10^4
- C. 3.7×10^5
- D. 7.4×10^4
- E. 3.7×10^6

试题答案：D

47、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

、在进行核医学诊治前技术人员应仔细核对（ ）。（单选题）

- A. 检查的流程安排
- B. 患者姓名
- C. 患者的准备情况
- D. 放射性药物名称、化学形式和活度
- E. 以上均是

试题答案：E

49、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

50、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

51、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

52、在进行核医学检查过程中下列哪种人员受到的照射不属于医疗照射？（ ）（单选题）

- A. 参与医学研究的志愿者
- B. 仪器操作人员
- C. 患者家属
- D. 患者
- E. 帮助患者的护理人员

试题答案：B

53、 β 射线的防护应采用（ ）。（单选题）

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

试题答案：B

54、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

55、患有下列哪种疾病的人员尚可从事核医学工作？（ ）（单选题）

- A. 眼晶体混浊
- B. 高血压患者
- C. 造血系统疾病
- D. 精神异常者
- E. 反复发作的皮炎

试题答案：B

56、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

57、根据《电力辐射防护和辐射源安全基本标准》，职业照射一年中四肢或皮肤所受的剂量当量不应超过（ ）。（单选题）

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

试题答案：E

58、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

59、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

试题答案：B

60、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

61、下列关于核压学工作监督区的说法正确的是（ ）。(单选题)

- A. 应尽量减少在监督区的停留
- B. 需要经常对职业照射条件进行监督和评价

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/558105130032006140>