

2025 年放射工作人员培训题库

上海市放射工作人员培训题库（）

第一章电离辐射基本（卫生部教材第 1 章：电离辐射与职业照射）

1. 电离辐射普通可分为直接电离辐射和间接电离辐射。
2. 请列举三种带电粒子：正电子、负电子、 α 粒子、（质子、重离子）。3. α 射线穿透能力强，其电离本领很弱。（ $\times$ ）
4. β 射线是高速运动电子流，它电离作用较小，贯穿本领较大。（ $\checkmark$ ）5. X 射线和 γ 射线均属于不带电粒子。（ $\checkmark$ ）
6. 对于射线穿透能力，下列排列对的是：（A）
A. $\alpha < \beta < \gamma < \text{中子}$
B. $\alpha < \gamma < \beta < \text{中子}$
C. $\beta < \alpha < \gamma < \text{中子}$
D. $\text{中子} < \beta < \gamma < \alpha$
7. 依照辐射作用于人体方式分为外照射、内照射、放射性核素体表污染和复合照射。
8. 放射性核素进入人体内部后沉积器官称为靶器官。（ $\times$ ）
9. 吸取剂量专用单位是 Gy，有效剂量专用单位是 Sv。
10. 下列哪种辐射辐射权重因子不是 1：（D）

A.X 射线

B. β 射线

C. γ 射线

D.中子

11.职业照射是指放射工作人员在其工作过程中所受所有照射。（×）

12.卫生部令第 55 号指出，放射工作人员是指在放射工作单位职业活动中遭到电离辐射人员。（√）

13.下列哪个领域放射工作人员是最大职业受照群体：（B）

A.核燃料循环

B.医学应用

C.工业应用

D.天然源

14.简述电离辐射作用于人体方式。

答：电离辐射作用于人体方式有如下几种，

（1）外照射：辐射源位于人体外对人体导致损伤，能够是全身受照，也能够是局部受照。

（2）内照射：指进入人体内放射性核素作为辐射源对人体照射。有放射性同位素能够比较均匀地分布于全身，引起全身性损伤；有同位素则拔取性分布于个别器官，导致局部损伤。

(3) 放射性核素外污染：放射性核素沾附于人体表面，对局部构成外照射，同步也可通过体表吸取进入血液构成内照射。

(4) 辐射照射：以上三种中两种以上同步存在。

第二章放射生物学基本（卫生部教材第2章：电离辐射健康效应）

1.辐射敏感性是指细胞、组织、机体或任何生物对辐射作用相对敏感限度。（√）2.以下哪类组织或器官不属于辐射高度敏感：（D）

A.胃肠上皮

B.淋巴组织

C.胸腺

D.唾液腺

3.损伤指辐射照射引起临床上可观测到有害效应。（×）

4.按辐射作用机理，辐射效应可分为随机性效应和拟定性效应。

5.随机性效应是指严重限度与剂量成正比辐射效应。（×）

6.随机性效应都属于躯体效应，而拟定性效应可以是躯体效应也可以是遗传效应。（×）

7.风险系数仅合用于随机性效应。（√）

8.急性放射病重要类型：骨髓型急性放射病、肠型急性放射病、脑型急性放射病。9.以下那种体现不属于电离辐射拟定性效应：（D）

A.皮肤红斑

B.不育

C.甲状腺功用减退

D.胎儿智商低下

10.举例阐明什么是电离辐射拟定性效应和随机性效应。

答：

（1）随机性效应是指发生几率与剂量成正比而严重程度与剂量无关辐射效应，它不存在剂量阈值。辐射致癌和遗传效应即属于随机性效应。

（2）拟定性效应是指普通状况下存在剂量阈值一种辐射效应，超过阈值时，剂量越高则效应严重程度越大。放射性白内障、各类急性放射病均属于拟定性效应。第三章辐射防护基本

1.辐射与物质互相作用最重要标志是给物质传递能量，这是产生辐射效应根据。2.在国际单位制中，比释动能单位是焦耳每公斤（J·kg⁻¹），专用名称是 XXX（Gray），符号为 Gy。

3.电离是电离辐射最重要特点。

4.辐射防护基本规定涉及实践合法性、剂量限制和潜在照射风险限制、防护与安全最优化、剂量约束和潜在照射风险约束。

5.剂量限值合用于实践所引起照射，也合用于医疗照射。

(×)

6.对外照射防护重要采用如下三种办法：时间防护、距离防护、物质屏蔽。7.对中子屏蔽可选用材料：(C、D)

A.铅 B.混凝土 C.水 D.石蜡 E.有机玻璃

8.简述辐射防护最优化原则。

答：防护与安全最优化就是对于来自任一辐射源照射，在考虑了社会等各种身分之后，个人受照剂量大小、受照射人数以及受照射也许性均保持在公道地到达尽可能低水平。这种最优化应当以个人所受剂量和潜在照射风险分别低于剂量约束和潜在照射风险约束为前提条件。

第四章辐射防护法律律例（卫生部课本第4章：职业照射防护与安全）1.GB-将照射区别为三类：职业照射、医疗照射、公众照射。

2.医疗照射不涉及哪类人员：(B)

A.患者或受检者

B.协助固定患者体位医技人员

C.安慰患者亲属

D.医学研究中志愿者

3.公众照射不涉及职业照射和医疗照射，但涉及正常天然本底辐射照射。（×）4.辐射防护体系涉及：实践合法性、防护最优化、个人剂量限值。

5.剂量限制不是安全与危险界限，而是不可接受下限，是最优化过程约束条件。（√）

6.ICRP60 号文献对职业照射推荐年有效剂量限值是：（B）

A.50mSv

B.20mSv

C.10mSv

D.1 mSv

7.简述辐射防护最优化。

答：对一项实践中任一特定源，个人剂量大小，受照人数，以及在不是必定受到照射情形下其发生也许限度，在考虑了经济和社会因素后，应当所有保持在可以合理做到尽量低限度。这一限度应当受到限制个人剂量约束，对潜在照射应受到限制个人危险约束。

8.请简述控制区和监督区。

答：

(1) 控制区是指在辐射工作划分一种区域，在这种区域内规定或也许规定采用特地防护手腕和安全办法，以便在正常工作条件下控制正常照射或防止污染扩散，并防止潜在照射或防止污染扩散。

(2) 监督区是未被指定为控制区，在其中普通不需要专门防护手段或安全办法，但需要经常对职业照射条件进行监督和评价区域。

9.监测是指为评判或控制辐射或放射性物质照射对剂量或污染所进行测量及对功效解释。(√)

10.职业照射监测、评判和敷陈责任在于技术服务机构和卫生行政部门。(×) 11.工作场所监测可分为：外照射监测、氛围污染监测、表面污染监测。12.个人剂量监测可分为：外照射个人剂量监测、内照射个人剂量监测和皮肤污染监测。

中华人民共和国职业病防治法

1.职业病是指公司、事业单位和个体经济组织劳动者在职业活动中，因接触粉尘、放射性物质和其他有毒、有害物质等身分而引起疾病。

2.职业病防治工作坚持防止为主、防治联合方针，实施分类管理、综合治理。3.新建、扩建、改建扶植工程和技术改造、技术引进工程也许产生职业病危害，扶植单位在可行性论证阶

段应当向卫生行政部门提交职业病危害预评判数 **XXX**。职业病危害身分检测、评判由省级以上人民当局卫生行政部门指定职业卫生技术服务机构进行。（×）

5.关于健康检查，对的是：(ABCD)

A. 用人单位不得安排未经上岗前职业健康检查劳动者从事接触职业病危害作业；**B.**不得安排有职业禁忌劳动者从事其所禁忌作业；

C.对在职业健康检查中发既有与所从事职业有关健康损害劳动者，应当调离原工作岗位，并妥善安顿；

D.对未进行离岗前职业健康检查劳动者不得解除或者终结与其订立劳动合同。**6.**职业健康监护档案应当涉及劳动者职业史、职业病危害接触史、职业健康检查成果和职业病诊断等关于个人健康资料。

7.职业病诊断，应当综合分析下列因素：病人职业史；职业病危害接触史和现场危害调查与评价；临床体现以及辅助检查成果等。

8.没有证据否认职业病危害身分与病人临床体现之间必然联系，在排除其她致病身分后，应当诊断为职业病。（√）

放射工作人员职业健康管理办法

1.放射工作人员职业健康管理办法从起施行。

2.管理办法所称放射工作人员，是指。3. 放射工作人员职业健康监督管理工作主管部门是。4. 放射工作人员应当具备下列 5 个基本条件件是、

。

和。5.放射工作单位应当定期组织本单位放射工作人员接受放射防护和关于法律知识培训。放射工作人员两次培训时间距离不超过年，每次培训时间很多 XXX。

6.放射工作单位应当按照本办法和国家关于原则、规范规定，安排本单位放射工作人员接受监测。

7. 个人剂量监测档案保存期限为年。6U

a.一年 b.五年 c.二十年 d.终身保存

8. 外照射个人剂量监测周期通俗为天，最长不应超过天。我市个人剂量检测周期为天。

9. 进入辐照装置、工业探伤、放射治疗等强辐射工作场合时，除佩戴常规个人剂量计外，还应当携带。

10. 放射工作人员上岗前，应当进行职业健康检查，符合放射工作人员健康原则，方可参加相应放射工作。

11 上岗后放射工作人员应进行职业健康检查两次检查时间间隔不应超过年，必要时可增长暂时性检查。

12 放射工作人员脱离放射工作岗位时，放射工作单位应当对其进行职业健康检查。

13. 职业安康搜检机构发既有也许因放射性身分导致安康损害，应当告知放射工作单位，并实时告知。X L W B,[-b W Z _0j

14. 放射工作单位应当在收到职业安康搜检敷陈 7 日内，如实告知放射工作人员，并将搜检结论记录在中。4h.l ~:WD!T9l

15 对职业健康检查中发现不适当继续从事放射工作人员，应当及时放射工作岗位，并妥善安顿；对需要复查和医学随访观测放射工作人员，应当及时予以安排。16. 放射工作单位不得安排参加应急解决和有也许导致职业性内照射工作。哺乳期妇女在其哺乳期间应当避免接受职业性内照射。

17. 放射工作人员有权、本人职业健康监护档案。放射工作单位应当如实、免费提供。

18. 放射工作人员职业安康搜检、职业性放射性疾病诊断、鉴定、医疗救治和医学随访观测用度，由承担。

19. 在国家统一规定休假外，放射工作人员每年可以享有保健休假周。享有寒、暑假放射工作人员不再享有保健休假。

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/028047006027007023>