

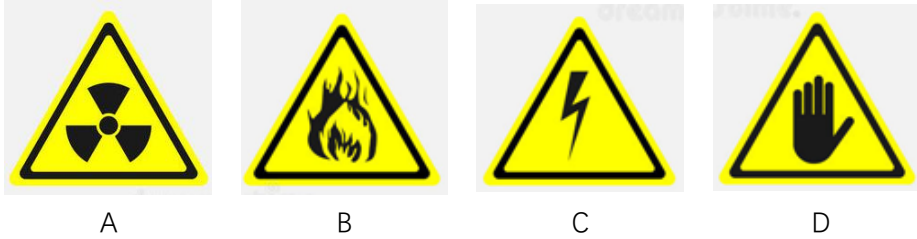
医用 X 射线诊断与介入放射学
新增图片类试题（征求意见稿）

2021 年 9 月 29 日

发现题目存在问题的（如题干表述不准确、试题答案有误、试题过偏过难等），可在 2021 年 11 月 5 日前发邮件至 shitifankui@163.com 反映。

试题编号: (500) -92

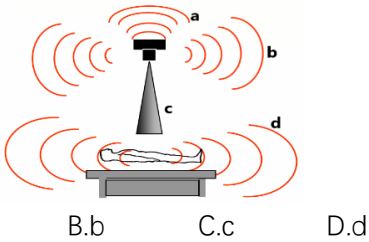
题目: 下图中 () 是当心电离辐射标志。



答案: A

试题编号: (500) -147

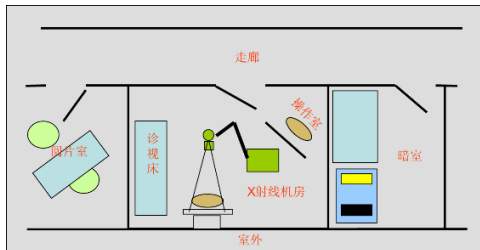
题目: 下列 X 射线诊断机房工作场所示意图中, 其中有用射线是 ()。



答案: C

试题编号: (500) -150

题目: 以下是单台 X 射线设备的放射科布局图, 在辐射剂量评估中, 走廊的居留因子应该选取 ()。

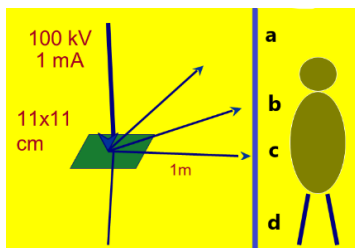


A.1/16 B.1/8 C.1/2 D.1

答案: C

试题编号: (500) -225

题目: 介入放射学操作人员会受到辐射, 如图所示中操作人员体表一侧剂量率最高的点是 ()。



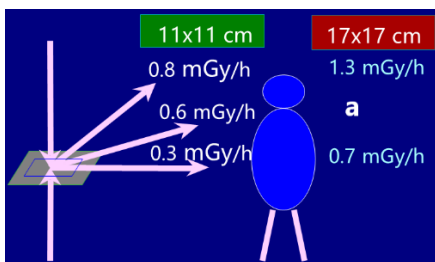
A. a B. b C. c D. d

答案: A

试题编号: (500) -227

题目: 介入放射学操作人员会受到辐射, 当照射野从边长 11cm 扩大到 17cm 时, 操作人员体表一侧

剂量率升高，其中 a 点的剂量率应该是（ ）。

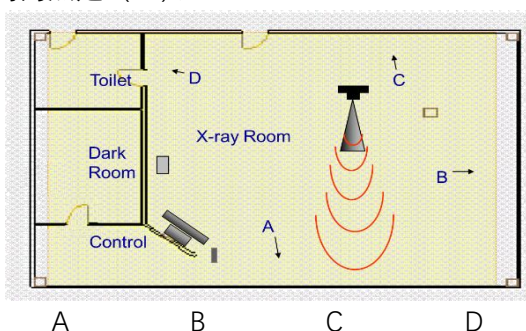


- A.0.4mGy/h B.0.5mGy/h C.1.1mGy/h D.1.5mGy/h

答案：C

试题编号：(500) -231

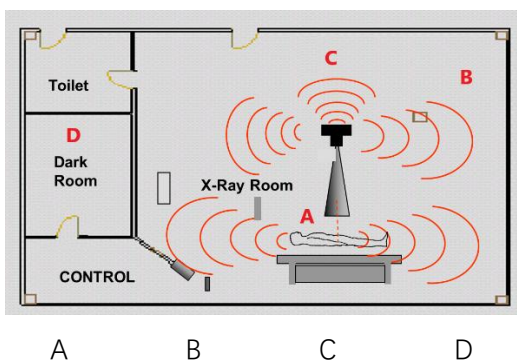
题目：如图所示是医用诊断 X 射线机机房的示意图，有用线束朝向墙 A 为主屏蔽墙，下图中剂量最高的点是（ ）。



答案：A

试题编号：(500) -233

题目：如图所示是医用诊断 X 射线机机房的示意图，有用线束朝向墙 A 为主屏蔽墙，下图中剂量最高的点是（ ）。



答案：A

试题编号：(500) -88

题目：非电离辐射，由于辐射能量低，不能从原子、分子或其他束缚状态放出电子，包括（ ）。



A.手机



B.光源



C.CT 诊断

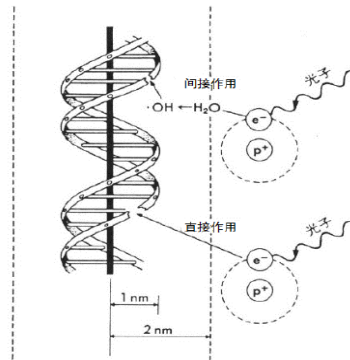


D.辐照灭菌

答案：AB

试题编号：(500) -89

题目：下图是辐射生物学效应的发生过程，关于间接作用和直接作用，以下说法正确的是（ ）。

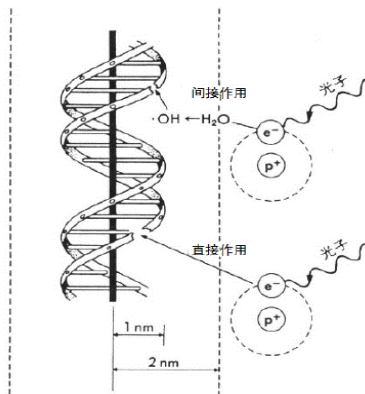


- A. 电离辐射的能量直接转移并沉积在生物大分子上，引起生物大分子的电离与激发。
- B. 直接作用导致核酸、蛋白质等分子结构的改变，并继而引发生物分子结构和功能的改变。
- C. 直接作用可以破坏膜系的分子结构，如线粒体膜、溶酶体膜，内质体膜，核膜和质膜，从而干扰细胞器的正常功能。
- D. 间接作用将自身的能量转移至水分子，并引起水分子的电离与激发，产生原发辐解产物。

答案：ABCD

试题编号：(500) -90

题目：下图是辐射生物学效应的发生过程，关于间接作用和直接作用，以下说法错误的是（ ）。

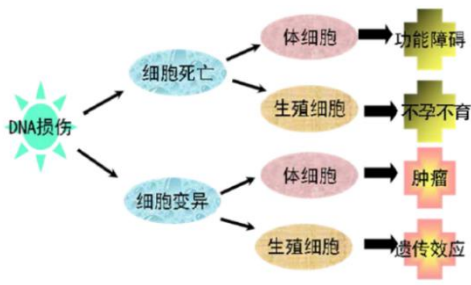


- A. 间接作用中能量直接转移并沉积在生物大分子上，引起生物大分子的电离与激发。
- B. 间接作用导致核酸、蛋白质等分子结构的改变，并继而引发生物分子结构和功能的改变。
- C. 直接作用可以破坏膜系的分子结构，如线粒体膜、溶酶体膜，内质体膜，核膜和质膜，从而干扰细胞器的正常功能。
- D. 间接作用将自身的能量转移至水分子，并引起水分子的电离与激发，产生原发辐解产物。

答案：AB

试题编号：(500) -97

题目：在下面生物效应图中，属于随机性效应的是（ ）。

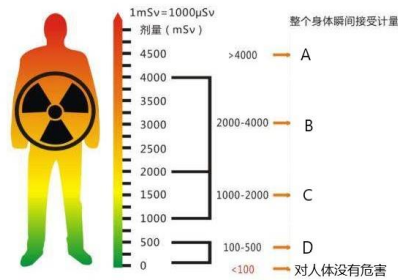


- A.功能障碍 B.不孕不育 C.肿瘤 D.遗传效应

答案：CD

试题编号：(500) -98

题目：在短时大剂量辐射的医疗反应中所接受的剂量与相应的医疗反应描述相符的是（ ）。



- A.死亡
B.骨髓和骨密度遭到破坏
C.疲劳、呕吐
D.没有疾病感觉

答案：ABCD

试题编号：(500) -156

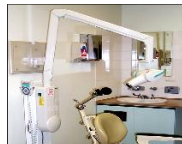
题目：电离辐射的医学应用十分广泛和普遍，以下属于临床医学X射线诊断的有（ ）。



A. 移动式拍片机



B.便携式X透视



C.牙科摄影



D.乳腺X摄影

答案：ABCD

试题编号：(500) -157

题目：电离辐射的医学应用十分广泛和普遍，以下属于临床医学X射线诊断的有（ ）。



A. 胃肠X诊断



B.X透视



C.牙科摄影



D.乳腺X摄影

答案：ABCD

试题编号：(500) -158

题目：电离辐射的医学应用十分广泛和普遍，以下属于放射诊断的有（ ）。



A. 胃肠 X 诊断



B.X 透视



C. CT

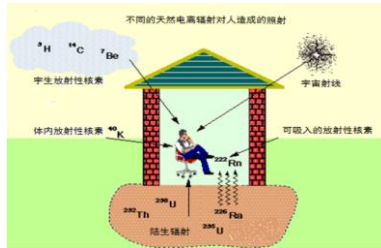


D.介入治疗透视

答案：ABCD

试题编号：(500) -173

题目：人类在地球一直受到天然辐射源的照射，关于下图中天然辐射的来源说法错误的是（ ）。

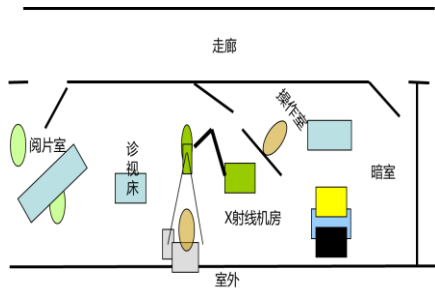


- A.宇宙射线由质子、电子、 γ 射线和各种介子等高速粒子组成。
- B.宇宙射线的强度随海拔高度的增加呈指数减少。
- C.宇宙射线与大气层中和地球表面氧、氮等多种元素的原子核相互作用后产生的放射性核素称作宇生放射性核素。
- D.原生放射性核素还有一些半衰期长的放射性核素，如 40K 等。

答案：ABD

试题编号：(500) -175

题目：如图所示是医用诊断 X 射线机机房的示意图，下列说法中正确的是（ ）。



- A. 医用诊断 X 射线机机房的设置必须充分考虑邻室及周围场所的防护与安全。
- B. X 射线机工作时辐射场有三种射线：用射线、漏射线和散射线。
- C.防护设计原则即合理安排漏射线、散射线的量，有效控制有用射线。
- D.医用诊断 X 射线机机房的设置一般可设在建筑物底层的一端。

答案：ABC