

## 15. při výrobě zdrojů ionizujícího záření, kromě rentgenových zařízení

0

<b>1.</b>	<b>Radiační váhový faktor pro záření gama je</b>
A	2
B	10
C	1

<b>2.</b>	<b>Osoby s přímým dohledem nad radiační ochranou</b>
A	odpovídají za stav používaných zdrojů
B	zejména trvale dohlížejí na provádění radiačních činností
C	mohou být externími pracovníky držitele povolení

<b>3.</b>	<b>Otevřený radionuklidový zdroj může být podle aktivity klasifikován maximálně jako:</b>
A	jednoduchý
B	významný
C	velmi významný

<b>4.</b>	<b>Radionuklid, který se při vnitřní kontaminaci nekumuluje v žádném orgánu, je:</b>
A	$^{137}\text{Cs}$
B	$^3\text{H}$
C	$^{90}\text{Sr}$

<b>5.</b>	<b>Efektivní dávka větší než 50 mSv má vždy pro postiženého za následek</b>
A	zkrácení doby života
B	zvýšení pravděpodobnosti výskytu rakoviny a dědičných účinků u potomků
C	těžší průběh rakovinových a dědičných onemocnění

<b>6.</b>	<b>Výrobce a dovozce vysokoaktivních zdrojů jsou povinni zajistit</b>
A	aby součástí dokumentace každého vyráběného nebo distribuovaného typu vysokoaktivního zdroje byla i jeho fotografie nebo jiné obdobné vyobrazení
B	aby součástí dokumentace každého vyráběného nebo distribuovaného vysokoaktivního zdroje byl jeho průvodní list a návod k jeho bezpečnému používání
C	identifikaci a označení zdroje a jeho příslušenství, zejména zařízení, v němž je vysokoaktivní zdroj instalován

<b>7.</b>	<b>Jaká je pravděpodobnost tkáňové reakce</b>
A	pravděpodobnost roste od nulové dávky
B	do prahové dávky je pravděpodobnost účinků nulová, od prahové dávky pravděpodobnost roste s dávkou
C	do prahové dávky je pravděpodobnost účinků nulová, od prahové dávky účinek roste s dávkou

<b>8.</b>	<b>Rychlost radioaktivní přeměny radionuklidu</b>
A	závisí na stáří radionuklidu
B	nelze ovlivnit
C	lze ovlivnit chemickou vazbou

<b>9.</b>	<b>Předmět nebo část těla ozářená v pracovním prostředí zářením gama:</b>
A	není dále radioaktivní
B	radioaktivita se projeví pouze u kovových předmětů
C	je po ozáření radioaktivní

<b>10.</b>	<b>Pro které veličiny z programu monitorování se stanovují monitorovací úrovně</b>
A	pro všechny
B	pro osobní efektivní dávku pracovníků se zdroji
C	pro všechny, které mají vztah k ozáření obyvatelstva

<b>11.</b>	<b>Překročení vyšetřovací monitorovací úrovně při osobním monitorování dává podnět k</b>
A	prošetření příčin a zjištění důsledku výkyvu sledované veličiny
B	neprodlenému zastavení prací na daném pracovišti, dokud nebude překročení vyšetřeno
C	dočasnému vyřazení pracovníka z prací v kontrolovaném pásmu, dokud nebude překročení vyšetřeno

<b>12.</b>	<b>Který z následujících výroků o polotloušťce vyjádřené v délkových jednotkách (mm nebo cm) určitého materiálu není pravdivý?</b>
A	polotloušťka určitého materiálu udává tloušťku vrstvy, která zeslabí úzký svazek záření na polovinu jeho původní hodnoty
B	dvě polotloušťky daného materiálu mohou za určitých podmínek zcela absorbovat úzký svazek záření
C	polotloušťka určitého materiálu charakterizuje kvalitu svazku rtg záření

<b>13.</b>	<b>Sledované pásmo se na pracovištích, kde se vykonává radiační činnost, vymezuje všude tam,</b>
A	kde se očekává překročení obecných limitů
B	kde se očekává překročení jedné desetiny limitů pro radiační pracovníky
C	s otevřenými zdroji ionizujícího záření

<b>14.</b>	<b>Předmět nebo část těla ozářená v pracovním prostředí zářením gama:</b>
A	není dále radioaktivní
B	je po ozáření radioaktivní
C	radioaktivita se projeví pouze u kovových předmětů

<b>15.</b>	<b>Účelem monitorování pracoviště je</b>
A	potvrzovat normální stav odpovídající podmínkám běžného provozu
B	získávat kontrolní záznamy do pracovního deníku
C	měřit osobní dávky pracovníků

<b>16.</b>	<b>Znalost zásad a postupů radiační ochrany dohlížející osoby musí být ověřena:</b>
A	provozovatelem
B	držitelem povolení k nakládání se zdroji ionizujícího záření
C	odbornou zkušební komisí SÚJB

<b>17.</b>	<b>Tkáňový váhový faktor <math>w_T</math></b>
A	představuje podíl stochastických účinků v tkáni T a všech stochastických účinků vyvolaných v celém organismu celotělovým ozářením
B	se stanovuje z lineárního přenosu energie
C	je nezbytný pro výpočet dávkového ekvivalentu v tkáni T

<b>18.</b>	<b>Při skladování uzavřeného radionuklidového zdroje nesmí být na povrchu krytu, kontejneru, stíněných skladových prostor, trezorů nebo stíněných boxů překročena hodnota dávkového příkonu</b>
A	1 $\mu\text{Sv/h}$
B	100 $\mu\text{Sv/h}$
C	1 $\text{mSv/h}$

<b>19.</b>	<b>Ekvivalentní dávka <math>H_T</math> je:</b>
A	součin radiačního váhového faktoru $w_R$ a střední absorbované dávky $D_T$ ve tkáni nebo v orgánu T
B	průměrná dávka za dobu T absorbovaná ve tkáni nebo orgánu
C	součin tkáňového váhového faktoru $w_T$ a střední absorbované dávky $D_T$ ve tkáni nebo v orgánu T

<b>20.</b>	<b>Rychlost radioaktivní přeměny radionuklidu</b>
A	nelze ovlivnit
B	závisí na stáří radionuklidu
C	lze ovlivnit chemickou vazbou