

DM n°5 : Radioprotection

Tutorat 2025-2026 : 10 QCMS – Durée : 10 min



QCM 1 : A propos de la radioprotection, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s):

- A) Un exemple d'écran beaucoup utilisé est par exemple le métal
- B) Les tabliers renforcés en matériel de protection sont utilisés car très pratiques
- C) L'Iode 127 radioactif est un émetteur β^-
- D) La période radioactive de l'élément est la période biologique de l'élément
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos des organismes impliqués dans la radioprotection, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La Commission de Recherche et d'Information Indépendante sur la Radioactivité est une association de citoyens
- B) En France, les règles de radioprotection sont incluses dans les codes de santé publique et du travail
- C) La CIPR va développer les principes généraux de la radioprotection pour les citoyens
- D) L'AIEA et l'EURATOM sont des organismes qui élaborent des standards de réglementation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de la radioprotection, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s):

- A) Les doses équivalentes correspondent à des doses ciblées sur certains organes
- B) Les limites de dose efficace individuelles sont 20 fois plus élevées pour les travailleurs que pour le public
- C) Les enfants sont plus à risque que les adultes de développer des cancers à cause des RI
- D) La dose efficace de l'exposition industrielle est de 2,4 mSv
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos de l'exposition de la femme enceinte, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s):

- A) Les risques pour le fœtus sont des risques stochastiques
- B) Du stade préimplantatoire au 8e jour, les effets stochastiques provoquent soit la mort de l'oeuf, soit la grossesse sera menée à terme normalement : on appelle cela l'effet "tout ou rien"
- C) Au-delà de 8 semaines, les risques concernent le développement du système nerveux central (irradiation > 500 mGy)
- D) Les effets génétiques (mutations pouvant être transmises à la descendance) ont été mis en évidence
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos de l'exposition naturelle, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s):

- A) Le Radon 222 est un gaz émetteur bêta
- B) L'exposition naturelle tellurique peut atteindre exceptionnellement jusqu'à 50 mSv en Inde
- C) Le radon 222 est un élément assez familier qu'on incorpore par l'alimentation
- D) L'exposition naturelle cosmique double tous les 1500 m d'altitude
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

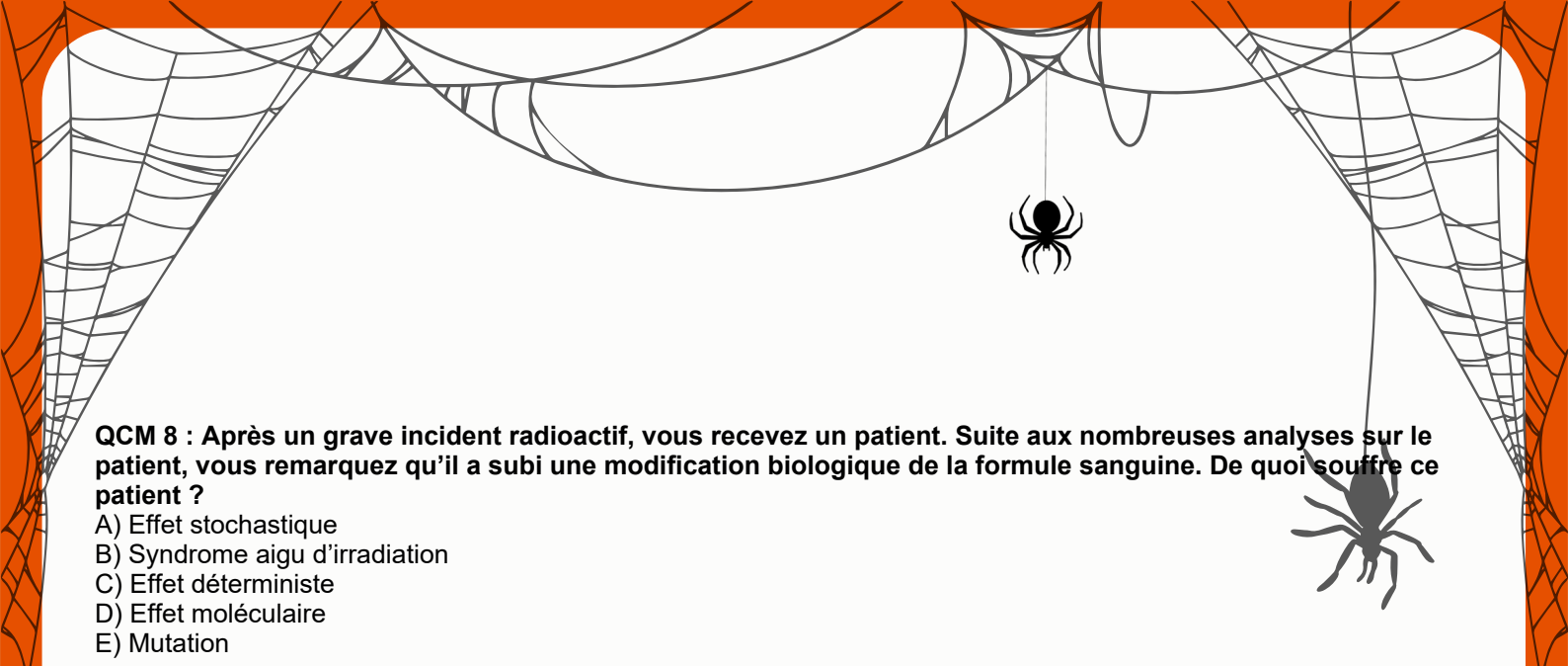
QCM 6 : A propos des limites d'exposition, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s):

- A) Pour les cosmonautes, l'exposition cosmique est de l'ordre de 1 mSv par jour
- B) L'exposition des patients varie entre 60 et 80 Gy pour la radiothérapie
- C) Les doses annuelles d'exposition liées aux centrales nucléaires se situent entre 1 et 5 mSv
- D) Une radiographie pulmonaire donne une dose plus importante que la dose annuelle d'exposition liée aux centrales nucléaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos des risques liés à l'exposition, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s):

- A) L'exposition liée au scanner est de 10 mSv en moyenne
- B) Les risques déterministes sont aléatoires
- C) On peut observer des effets stochastiques à partir d'environ 1000 mSv
- D) On peut observer des effets déterministes à partir d'environ 1000 mSv
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses





QCM 8 : Après un grave incident radioactif, vous recevez un patient. Suite aux nombreuses analyses sur le patient, vous remarquez qu'il a subi une modification biologique de la formule sanguine. De quoi souffre ce patient ?

- A) Effet stochastique
- B) Syndrome aigu d'irradiation
- C) Effet déterministe
- D) Effet moléculaire
- E) Mutation

QCM 9 : A propos de l'accident de Tchernobyl, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s):

- A) A Tchernobyl, les pompiers ont subi des effets stochastiques
- B) Suite à l'accident de Tchernobyl, il y a eu plus de 50 décès de syndromes aigus d'irradiation
- C) Les liquidateurs russes ont été confrontés à des doses entre 500 et 600 mSv
- D) Les effets tératogènes sont très rares
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : A propos des limites d'exposition, indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La limite des faibles doses est de 100 mSv
- B) La dose efficace liée à la radioexposition naturelle annuelle en France de 2,4 mSv
- C) A partir de 300 mSv, on peut observer des effets stochastiques
- D) Les examens diagnostiques utilisés en médecine exposent à des doses entre 1 et 10 mSv
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses