



QCM 1 : À propos de la sénescence cellulaire, indiquez-la(les) proposition(s) exacte(s)

- A) La sénescence correspond au vieillissement des cellules d'un point de vue chronologique
- B) Pour lutter contre la dégénérescence les cellules sénescents deviennent métaboliquement inactives
- C) Le marquage au Sa β Galactosidase rend les cellules foncées au microscope optique
- D) La sénescence joue un rôle dans la réparation tissulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : À propos de la biologie du vieillissement, indiquez-la(les) proposition(s) exacte(s)

- A) Le vieillissement correspond au déclin progressif des fonctions de l'organisme
- B) Celui-ci s'accompagne d'une diminution de la susceptibilité à de nombreuses maladies et une augmentation de la survie et de la reproduction
- C) Depuis le XIX^{ème} siècle on observe une augmentation exponentielle du vieillissement de la population
- D) L'augmentation du vieillissement et des maladies chroniques s'apparente à une tendance continentale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : À propos des états de non-division, indiquez-la(les) proposition(s) exacte(s)

- A) Un déséquilibre de l'homéostasie cellulaire peut induire la sénescence
- B) Un déséquilibre de l'homéostasie cellulaire peut induire l'apoptose
- C) L'absence de signal mitogénique peut être responsable de la mise en place de la sénescence
- D) p54 est une protéine dont l'expression permet d'induire la sénescence
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos des causes de la sénescence, indiquez-la(les) proposition(s) exacte(s)

- A) L'élongation des télomères à chaque division (ajout de nucléotides en fin de mitose) déclenche p53 et mène ainsi la cellule vers la sénescence
- B) Non, au contraire c'est un raccourcissement des télomères qui est par ailleurs un processus moléculaire pathologique
- C) La télomérase est une enzyme exprimée essentiellement dans les cellules somatiques permettant de conserver l'intégrité des télomères
- D) La diminution des ERO (espèces réactives de l'oxygène) constitue une cause de la sénescence prématurée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos de la sénescence, indiquez-la(les) proposition(s) exacte(s)

- A) Les cellules sénescents sécrètent toute une série de facteurs pro-inflammatoires (SASP)
- B) L'inflammation causée est infectieuse
- C) Les cellules sénescents sont plus résistantes à l'apoptose qu'une cellule jeune
- D) Elles peuvent être éliminées physiologiquement par phagocytose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : Concernant le cours sur le cancer et vieillissement, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Un grain de beauté correspond à un foyer de fibroblastes sénescents
- B) Un mélanome correspond à un cancer de la peau
- C) Les télomères correspondent au centre des chromosomes
- D) Une inhibition de la télomérase induit un raccourcissement télomérique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : Concernant le cours sur le cancer et vieillissement, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La multiplication cellulaire anarchique n'est pas reconnu par la cellule
- B) Cette activation oncogénique est un processus supra-physiologique normal
- C) Une forme oncogénique de RAS va suractiver la réplication
- D) L'OIS est une autre forme de sénescence
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : Concernant le cours sur le cancer et vieillissement, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le raccourcissement des télomères est un processus physiologique
- B) Lorsque les dommages de l'ADN sont trop importants, P53 induit la sénescence
- C) L'induction de celle-ci suractive la division
- D) Une perte de fonction télomérique correspond à une crise télomérique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : Concernant l'expérience des souris et de la Tumorigénèse, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s):

- A) Une souris dépourvue de télomérase développe plus de cancers qu'une souris qui en possède
- B) La tumorigénèse correspond à la formation de tumeurs
- C) Les souris invalidées pour la télomérase sont résistantes à la tumorigénèse
- D) La télomérase est inutile aux progressions de cancers
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : Concernant le cours sur le cancer et vieillissement, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Une dualité de la sénescence existe
- B) Suite à un stress (oxydatif par ex), la cellule peut rentrer en sénescence
- C) La cellule est sénescence indéfiniment
- D) Une drogue peut éliminer les cellules sénescences
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses