

DM n°1 : Épreuve ECUE 2 – Biologie cellulaire

Tutorat 2023-2024 : 10 QCMS – Durée : 13mins – Code épreuve : 0002



QCM 1 : À propos du cycle cellulaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il y a 5 points de contrôle du cycle cellulaire
- B) Le premier point de contrôle du cycle cellulaire est le point de contrôle Intra-S
- C) Le cycle cellulaire permet à la cellule de se déplacer
- D) Les points de contrôle évitent les erreurs et assure le bon déroulement de la division
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : À propos des impacts des radiations sur une cellule indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il y a environ 4000 coupures doubles brins
- B) Ces endommagements sont les plus faciles à réparer
- C) Ces endommagements sont les plus difficiles à réparer
- D) Ces endommagements sont les plus nombreux et fréquents
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : À propos de la transition G1/S indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) C'est la transition la plus importante du cycle cellulaire, en effet elle détermine si la cellule peut se diviser ou se déplacer
- B) Les ordres sont donnés par des molécules de signalisation
- C) C'est une phase qui dépend de Cycline et de CDK
- D) Elle se déroule après la réplication de l'ADN
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : À propos de la transition G1/S indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) E2F est un facteur de transcription qui permet la traduction de gènes pour activer la phase S
- B) Il faut hyper-phosphoryler Rb pour libérer E2F
- C) E2F n'est pas nécessaire pour la transition G1/S, on peut très bien s'en passer
- D) Les Cyclines-CDK vont phosphoryler leurs substrats
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : À propos de la protéine p53 indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) P53 est un facteur de transcription qui permet l'expression de gènes suppresseurs de tumeur
- B) P53 est un facteur de transcription qui permet l'expression d'oncogènes
- C) P53 réagit à beaucoup de stimulus mais pas aux différents stress que pourrait subir la cellule
- D) P53 réagit s'il y a des télomères non fonctionnels dans la cellule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : À propos de la protéine p53 indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Elle active des gènes de sénescence cellulaire
- B) Elle active des gènes de quiescence, qui est un arrêt définitif, la cellule se suicide
- C) Elle active des gènes de la réparation de l'ADN
- D) Elle active des gènes d'apoptose
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : À propos de la protéine p53 et MDM2 indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il y a 2 voies d'activation de la protéine P53 : par modification post-traductionnelle et par modification de la quantité de p53
- B) MDM2 est une protéine activatrice de P53 en faisant navette entre le noyau et le cytoplasme et en amenant P53 au protéasome
- C) Une fois son travail accompli, MDM2 retourne dans le noyau
- D) MDM2 est inhibé par P14/ARF
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : À propos du cycle cellulaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les oncogènes sont des gènes dangereux même exprimés normalement
- B) Les gènes suppresseurs de tumeur empêchent le cancer de se développer
- C) L'inactivation de P53 est présente dans de nombreux cancers
- D) MDM2 est séquestré dans le nucléole par la protéine p14/ARF
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : À propos des mutations et le cycles cellulaire indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les mutations thermosensibles sont des mutations qui s'exprime si le Ph est élevé
- B) Les mutations cryosensibles ne s'exprime que quand les températures sont hautes
- C) Les mutations rad ont pour caractéristique de rendre les cellules résistante aux irradiations
- D) Les gènes RAD 52 et RAD 9 sont respectivement impliqué dans le checkpoint et dans la réparation de l'ADN
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : À propos de p53 indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) :

- A) p53, dans certains cas, induire une différenciation cellulaire
- B) La voies d'activation de p53 par modification post-traductionnel dépend de MDM2
- C) p14/ARF est un activateur direct de p53
- D) si p53 est inactivé alors un cancer se déclare toujours dans la cellule concernée
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses