

DM n°7: Cours 14, deuxième partie

QCM 1: À propos des cancers

- A) L'oncogenèse est favorisée par un déséquilibre entre oncogènes et suppresseurs de tumeurs
- B) La sénescence est caractéristique des cellules cancéreuses
- C) Les cellules cancéreuses ont acquis une autonomie de croissance, et la capacité d'initier une néo-angiogenèse
- D) L'instabilité génétique favorise l'oncogenèse
- E) Les items A, B, C et D sont faux

QCM 2: À propos de la sénescence

- A) Une suractivation de Ras peut provoquer la sénescence cellulaire
- B) Une cellule peut entrer en sénescence suite à un stress
- C) La sénescence est l'étape qui suit l'apoptose
- D) Les cellules sénescents sont métaboliquement inactives
- E) Les items A, B, C et D sont faux

QCM 3: À propos des cancers

- A) Les cellules cancéreuses développent une signalisation autocrine
- B) Les cellules cancéreuses surexpriment des facteurs de croissance
- C) Les cellules cancéreuses peuvent avoir des mutations de leur récepteurs membranaires
- D) Les cellules cancéreuses peut avoir une amplification des gènes codants pour des récepteurs membranaires
- E) Les items A, B, C et D sont faux

QCM 4: À propos des cellules cancéreuses

- A) Elles peuvent croître dans de l'agar mou
- B) Leurs intégrines sont suractivées
- C) Leurs cycles sont normalement contrôlés (tous les 28 jours)
- D) Leur développement est favorisé par les mécanismes d'inflammation
- E) Les items A, B, C et D sont faux

QCM 5: À propos de l'apoptose

- A) Elle induit une réponse inflammatoire
- B) Seuls des signaux exogènes peuvent la provoquer
- C) Elle favorise l'oncogenèse
- D) Elle nécessite la consommation d'énergie
- E) Les items A, B, C et D sont faux

QCM 6: À propos des cellules apoptotiques

- A) Elles présentent une importante condensation de leur chromatine
- B) Elles extériorisent leurs phosphatidylsérines pour signaler aux macrophages que c'est le dîner
- C) Leur ADN se fragmente
- D) Elles explosent
- E) Les items A, B, C et D sont faux

QCM 7: À propos de la nécrose

- A) Elle nécessite la consommation d'énergie
- B) Elle se caractérise par une condensation générale de la cellule
- C) Elle induit une réaction inflammatoire
- D) Les cellules nécrosées présentent une rupture membranaire
- E) Les items A, B, C et D sont faux

QCM 8: À propos des techniques

- A) On peut déceler des cellules apoptotiques par électrophorèse d'ADN sur gel d'agarose
- B) On peut déceler des cellules apoptotiques par cytométrie et marquage à l'iodure de propidium de l'ADN
- C) Le pic sub-G1 est caractéristique des cellules nécrotiques
- D) Les doubles marquages Hoechst/iodure de propidium et annexine V/iodure de propidium permettent de différencier les cellules sénescents des cellules cancéreuses
- E) Les items A, B, C et D sont faux

QCM 9: À propos de l'annexine V

- A) Elle reconnaît spécifiquement la phosphatidylsérine
- B) C'est un marqueur de l'ADN
- C) Un marquage simple à l'annexine V permet de différencier les cellules nécrotiques des cellules apoptotiques
- D) Les cellules normales sont positives à l'annexine V
- E) Les items A, B, C et D sont faux

QCM 10: À propos de la protéolyse

- A) Elle fait partie des mécanismes de l'apoptose
- B) Elle est régulée par les caspases, dont certaines sont initiateuses et d'autres sont effectrices
- C) Les caspases sont tout le temps actives
- D) Les caspases sont des GTPases
- E) Les items A, B, C et D sont faux

QCM 11: Le retour des mitochondries

- A) Elles contiennent le cytochrome C, une molécule de signalisation d'apoptose
- B) Elles relarguent le cytochrome C sous l'effet de signaux pro-apoptotiques
- C) L'apoptosome est constitué notamment du cytochrome C
- D) Elles sont un intermédiaire de la voie extrinsèque
- E) Les items A, B, C et D sont faux

QCM 12: À propos du grand Sir

- A) Il portait un microfilament hybride actine-GFP
- B) Il aime les écharpes
- C) Il est centromérique
- D) Il est d'origine lyonnaise

CORRECTION:

QCM 1: ACD

- B) Non justement, les cellules cancéreuses ont perdu la capacité d'entrer en sénescence !

QCM 2: AB

- A) Vrai, car lorsque Ras est trop actif, il se fait capter par les suppresseurs de tumeurs qui induisent la sénescence (attention, là on parle dans une cellule normale, quand on précise pas c'est qu'on est dans le cas général)
- C) Faux, n'importe quoi
- D) Actives !

QCM 3: ABCD

QCM 4: ABCD

QCM 5: D

- A) Non justement
- B) Non, il existe des signaux pro-apoptotiques endogènes
- C) mdr

QCM 6: ABC

- D) Non, c'est les nécrotiques qui explosent BOUM

QCM 7: CD

- A et B, ça c'est pour l'apoptose

QCM 8: AB

- C) Apoptotiques !
- D) Hahahaha

QCM 9: A

- B) Absolument pas
- C) Non
- D) Non

QCM 10: AB

QCM 11: ABC

- D) La voie extrinsèque ne passe pas par la mitochondrie

QCM 12: BD

- A) Non, actine-YFP
- C) Non, télomÉric !

Voilà, il nous reste un DM à sortir (le DM 5 sur le cours 12) puis ce sera tout, on espère qu'ils vous aident dans vos révisions (oui parce que c'est plus pour réviser que des items vraiment type concours, mais c'est notre prise de position, dédicace à yopyop, sale fdt !)

Poutou <3