



## Correction de l'ECUE 2 du Tutorat n°7 du 05/11/2022

1/	ACD	2/	B	3/	C	4/	ACD	5/	D
6/	AD	7/	BD	8/	BC	9/	B	10/	A
11/	BD	12/	BC	13/	C	14/	D	15/	AD
16/	ABCD	17/	AB	18/	CD	19/	ABD	20/	C

### QCM 1 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'ATP
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### QCM 2 : B

- A) Faux : rép B
- B) Vrai
- C) Faux : rép B
- D) Faux : rép B
- E) Faux

### QCM 3 : C

- A) Faux : non, elles sont dites équivalentes dans le sens où leurs compositions sont similaires mais ces deux milieux ne correspondent pas à la même chose
- B) Faux : elle en fait partie
- C) Vrai
- D) Faux : faux c'était une errata de la ronéo, les membranes des organites contiennent très peu de cholestérol
- E) Faux

### QCM 4 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est l'inverse
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### QCM 5 : D

- A) Faux : Les cellules sont aujourd'hui classées en trois groupes : eucaryotes, procaryotes et archaées.
- B) Faux : Tout l'item est juste, sauf qu'elles n'ont pas disparu...
- C) Faux : c'est la branche des procaryotes qui se divise en bactéries et en archaées
- D) Vrai : c'est la cellule commune originelle
- E) Faux

### QCM 6 : AD

- A) Vrai : c'est dans le cours +++
- B) Faux : les dommages à l'ADN permettent l'activation de p53 qui va déclencher l'**apoptose** des cellules.
- C) Faux : c'est une des caractéristiques extracellulaires de la sénescence, il y a sécrétions de facteurs pro-inflammatoires +++
- D) Vrai : c'est le cours +++ les cellules en quiescence et en sénescence sont métaboliquement actives, alors que les cellules apoptotiques sont métaboliquement **inactives**.
- E) Faux

### QCM 7 : BD

- A) Faux : ces 6 caractéristiques de la cellule cancéreuse peuvent être acquises dans n'importe quel ordre.
- B) Vrai : c'est le cours, oncogène => gain de fonction et gène suppresseur de tumeur => perte de fonction.
- C) Faux : Ras c'est une protéine qui va activer de manière supra-physiologique le cycle cellulaire, on ne se trompe pas les loulous +++
- D) Vrai : typiquement H-Ras qui est un virus oncogène que l'on retrouve chez le rat.
- E) Faux

### **QCM 8 : BC**

- A) Faux : angiogenèse c'est en situation physiologique et néo-angiogenèse en situation pathologique (exemple : cancer) +++ faites bien attention à différencier les deux
- B) Vrai : la néo-angiogenèse permet le développement de nouvelles tumeurs
- C) Vrai : la néo-angiogenèse est moins performante que l'angiogenèse, donc les vaisseaux sont moins bien formés donc la tumeur sera plus hémorragique.
- D) Faux : elle intervient en condition d'**hypoxie**
- E) Faux

### **QCM 9 : B**

- A) Faux : Si à la place de E2F, on a **Rb**, ça marche mais si on inhibe E2F, il va y avoir une diminution du cycle cellulaire
- B) Vrai
- C) Faux : Si la cycline D est en excès, cela favorise la formation du complexe cycline D-Cdk4 et donc une accélération du cycle cellulaire
- D) Faux : Diminution des gènes suppresseurs de tumeurs :/
- E) Faux

### **QCM 10 : A**

- A) Vrai : Puisqu'il favorise la présence de p53
- B) Faux : Il favorise la présence de p53 qui freine le cycle cellulaire
- C) Faux : p14 inhibe MDM2 ce qui permet d'éviter l'inhibition de p53
- D) Faux : MDM2 est inhibé par p14
- E) Faux

### **QCM 11 : BD**

- A) Faux : Comme les généticiens se facilitent la vie (...) le gène White code à l'état sauvage (= normal) pour des yeux rouges et à l'état **muté** pour des yeux **blancs**
- B) Vrai : L'hétérochromatine se propage dans certaines parties (pas d'insulateur) mais pas dans d'autres
- C) Faux : Le gène En(var) muté favorise la propagation de l'hétérochromatine donc le gène White est réprimé, muté et donne des yeux **blancs**
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 12 : BC**

- A) Faux : A la séparation des chromatides
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux

### **QCM 13 : C**

- A) Faux : 2n ADN et 4n chr
- B) Faux : Zygotène
- C) Vrai
- D) Faux : Dans la protéine de type 3
- E) Faux

### **QCM 14 : D**

- A) Faux : Petit
- B) Faux : c'est l'inverse
- C) Vrai
- D) Faux : Encore l'inverse
- E) Faux

### **QCM 15 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux : La phase de multiplication
- C) Faux : Le transport
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 16 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 17 : AB**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : pas de SOX9 chez la fille ++
- D) Faux : c'est l'inverse
- E) Faux

**QCM 18 : CD**

- A) Faux : ovocyte I +++
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 19 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : ZP3 et chaines oligo-saccharidiques de ZP2 !
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 20 : C**

- A) Faux : wtf ça c'est pendant la fusion des membranes
- B) Faux : le centriole proximal vient du spz
- C) Vrai
- D) Faux : l'ADN est répliqué PUIS les mb disparaissent
- E) Faux