



Correction de l'ECUE 1 du Tutorat n°3 du 01/10/2022

1/	B	2/	ABCD	3/	ACD	4/	AB	5/	BD
6/	ABC	7/	AB	8/	BC	9/	ACD	10/	AD
11/	AD	12/	A	13/	B	14/	BCD	15/	ABD
16/	E	17/	E	18/	D	19/	BCD	20/	ABCD
21/	E	22/	ABCD	23/	E	24/	A	25/	ABD
26/	B	27/	B	28/	AD	29/	BCD	30/	A
31/	AC	32/	E	33/	AD	34/	BD	35/	D
36/	ACD	37/	AC	38/	E	39/	A	40/	BD

QCM 1 : B

A) Faux : ARN simple brin (Attention : il s'agit d'un erratum de la ronéo □ ce qui fait foi c'est le document officiel du professeur que vous avez sur Moodle). Je ne pense pas que le professeur fait tomber ce genre de détails mais on ne sait jamais et **surtout** j'ai fait ce QCM exprès pour attirer votre attention sur cet erratum que j'ai signalé avec plusieurs autres errata des ronéos sur la section correspondante du forum il y a 2 semaines environ)

B) Vrai

C) Faux : positivement (si vous avez hésité, dites-vous que les histones interagissent avec l'ADN qui, lui, est chargé négativement à cause de son groupe phosphate)

D) Faux : 30 nm

E) Faux

QCM 2 : ABCD

A) Vrai

B) Vrai

C) Vrai

D) Vrai

E) Faux

QCM 3 : ACD

A) Vrai

B) Faux : Il s'agit d'un ribonucléotide donc de l'ARN □ bases azotées : A/U/C/G

C) Vrai

D) Vrai

E) Faux

QCM 4 : AB

A) Vrai

B) Vrai

C) Faux

D) Faux

E) Faux

QCM 5 : BD

A) Faux : inversez les parenthèses

B) Vrai

C) Faux : euchromatine

D) Vrai

E) Faux

QCM 6 : ABC

A) Vrai

B) Vrai

C) Vrai

D) Faux : niveau faible

E) Faux

QCM 7 : AB

- A) Vrai
 B) Vrai
 C) Faux : c'est dans les mêmes proportions
 D) Faux
 E) Faux

QCM 8 : BC

- A) Faux : on peut aussi le faire en prénatal
 B) Vrai
 C) Vrai
 D) Faux : il est de 1%
 E) Faux

QCM 9 : ACD

- A) Vrai
 B) Faux : il s'agit de la lignée maternelle
 C) Vrai
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 10 : AD

- A) Vrai
 B) Faux : grande taille
 C) Faux : même nature
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 11 : AD

- A) Vrai
 B) Faux : c'est un gain
 C) Faux : c'est une perte
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 12 : A

- A) Vrai
 B) Faux : malgré cela, la fidélité de la réplication est imparfaite
 C) Faux : 60%, plus de la moitié justement !!
 D) Faux : tellement pas ! 1,5% !!!
 E) Faux

QCM 13 : B

- A) Faux
 B) Vrai
 C) Faux
 D) Faux : 50% de risque
 Soit S → allèle sain dominant
 m → allèle muté récessif

	m	m
S	Sm	Sm
m	mm	mm

- E) Faux

QCM 14 : BCD

- A) Faux : Les hommes ne transmettent pas leur X et donc pas leur mutation à leurs fils
 B) Vrai
 C) Vrai
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 15 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : la première étape correspond à la dénaturation de l'ADN double brin et se fait à 95°C
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 16 : E

- A) Faux : il a un risque sur deux car il s'agit d'une maladie autosomique dominante
- B) Faux : l'intelligence est normale
- C) Faux : les fémurs courts à l'écho du 2^e trimestre évoquent la maladie mais d'autres méthodes vont être utilisées par la suite pour poser un diagnostic
- D) Faux : deux mutations sont possibles sur le même codon (le 380)
- E) Vrai

QCM 17 : E

- A) Faux : les filaments intermédiaires ne sont pas polarisés, ni orientés
- B) Faux : l'assemblage des FI ne met pas d'énergie en jeu
- C) Faux : l'assemblage des FI ne met pas d'énergie en jeu
- D) Faux : les FI sont des structures moins dynamiques que les MF
- E) Vrai

QCM 18 : D

- A) Faux : la séparine clive les cohésines
- B) Faux : c'est une phosphorylation, pas une méthylation (dsl)
- C) Faux : c'est un protéasome qui dégrade la sécurine
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 19 : BCD

- A) Faux : ils ont une forme de cylindre creux
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 20 : ABCD

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

QCM 21 : E

- A) Faux : Phase M = division / Phase S = réplication (ça s'était donné :))
- B) Faux : Pas de manière continue car elle peut se mettre en quiescence et pas indéfiniment car elle rentre en sénescence
- C) Faux : Comme pour la A, les gènes nécessaires à la **réplication**
- D) Faux : Rb n'est **pas** un oncogène mais un **suppresseur de tumeur** car dans une situation physiologique, il empêche le dérèglement du cycle cellulaire
- E) Vrai

QCM 22 : ABCD

- A) Vrai : L'annexine 5 passe à travers une membrane perméable comme les cellules nécrotiques, et grâce à l'extériorisation de la PS chez les cellules apoptotiques, elles les colorent aussi
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 23 : E

- A) Faux : Elle est CHANGEABLE, c'est bien pour ça qu'on a pleins de mécanismes qui peuvent modifier la chromatine et donc son état +
B) Faux : Non, les contrôles proximaux ne sont absolument pas suffisants donc on a besoin de contrôles distaux
C) Faux : C'est le contrôle **distal** :/ Et c'est le promoteur qui est le plus proche du gène
D) Faux : L'insulateur fait bien parti du contrôle distal, mais il ne va PAS modifier le rôle des silenciers et enhancers. Attention : il ne faut pas penser que l'insulateur modifie leur rôle (en permettant par exemple au silencer d'activer le gène → FAUX). L'insulateur permet seulement d'inhiber leur action ++
E) Vrai

QCM 24 : A

- A) Vrai
B) Faux : ANNALE ++ La répulsion est diminuée car l'ADN est négatif donc attiré par les charges positives +
C) Faux : PLUS exposées aux modifications car plus accessibles et moins structurées
D) Faux : H3 et H4 puis H2A et H2B...
E) Faux

QCM 25 : ABD

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

QCM 26 : B

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

QCM 27 : B

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

QCM 28 : AD

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

QCM 29 : BCD

- A) Faux : seulement en méiose
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux

QCM 30 : A

- A) Vrai
B) Faux : non disjonction des chromosomes puis des chromatides
C) Faux : trisomie/ syndrome de Klinefelter
D) Faux : monosomie 45K
E) Faux

QCM 31 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : 24 jours +
- C) Vrai
- D) Faux : 24 jours
- E) Faux

QCM 32 : E

- A) Faux : mésonéphros
- B) Faux
- C) Faux : un facteur de transcription +
- D) Faux : précoce
- E) Vrai

QCM 33 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : paracrine
- C) Faux : les tight junctions
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 34 : BD

- A) Faux : JAMAIS identique ++
- B) Vrai
- C) Faux : ça c'est l'asexuée
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 35 : D

- A) Faux : c'est l'inverse
- B) Faux : la diploïdie !
- C) Faux : wtf, ça c'est les gamètes
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 36 : ACD

- A) Vrai : c'est important à comprendre
- B) Faux : migration passive +++ facilitée par les cils de la muqueuse !
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 37 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : pendant !
- C) Vrai
- D) Faux : niveau nucléaire
- E) Faux

QCM 38 : E

- A) Faux
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Faux
- E) Faux : Tubes séminifères -> Rete Testis -> Tête de l'épididyme -> Canal déférent -> Canaux éjaculateurs -> Urètre

QCM 39 : A

- A) Vrai
- B) Faux : le col vésical = sphincter interne n'est jamais ouvert pendant l'éjaculation !
- C) Faux : 20 à 200 millions de spermatozoïdes/ml, retenez que c'est énorme
- D) Faux : c'est l'inverse, liquide séminal = pH alcalin, vagin = pH acide
- E) Faux

QCM 40 : BD

- A) Faux : capacité ++
- B) Vrai
- C) Faux : spécifique d'espèce -> un spz de souris ne peut pas féconder un ovocyte humain
- D) Vrai
- E) Faux