

1/	CD	2/	BD	3/	C	4/	B	5/	E
6/	E	7/	BD	8/	CD	9/	BCD	10/	E
11/	CD	12/	B	13/	BC	14/	BD	15/	BCD
16/	AD	17/	CD	18/	BD	19/	A	20/	E
21/	C	22/	C	23/	E	24/	AD	25/	BC
26/	D	27/	C	28/	CD	29/	E	30/	A
31/	BD	32/	ACD	33/	BC	34/	CD	35/	BC
36/	C	37/	D	38/	C	39/	AD	40/	A
41/	BCD	42/	B	43/	ABCD	44/	BC	45/	E

QCM 1 : CD

- A) Faux : Les animaux du 2° anticorps secondaire sont inversés
 B) Faux : le 2° anticorps secondaire n'est dirigé contre aucun anticorps primaire
 C) Vrai
 D) Vrai
 E) Faux

QCM 2 : BD

- A) Faux : justement l'axone témoin est un axone sain (on détecte P1 et P2)
 B) Vrai : il n'y a pas de x sur le schéma, la protéine P2 est donc absente
 C) Faux : la myéline du patient 1 ne possède plus la protéine P2 (caractéristique de la CMT4) alors que la myéline du patient 2 ne possède plus la protéine P1 (caractéristique de la CMT1, cette fois.)
 D) Vrai : il n'y a pas de x sur le schéma du patient 1, la protéine P2 est donc absente (caractéristique de la CMT4)
 E) Faux

QCM 3 : C

- A) Faux : il y en a 3 :
 - Groupe 1 : mGDAP1 / mSBF2 / mHK1 / Claudia / Remy
 - Groupe 2 : SBF 1 / SURF 1 / Medo
 - Groupe 3 : mPRX
 B) Faux : les mutations mPRX et mSBF1 complémentent, on dit qu'elles sont dans des groupes de complémentation différents
 C) Vrai : Après le test de complémentation entre une cellule mutée mSURF1 et une cellule mutée mSBF1, on observe que le phénotype est muté. Il n'y a pas complémentation = les mutations sont dans le même groupe de complémentation, on démontre donc que les mutations sont sur le même gène
 D) Faux : Après le test de complémentation entre une cellule mutée mHK1 et une cellule mutée mDGAP1, on observe que le phénotype est muté. Il n'y a pas complémentation = les mutations sont dans le même groupe de complémentation, on démontre donc que les mutations sont sur le même gène
 E) Faux

QCM 4 : B

- A) Faux : il faut TOUJOURS faire un test de récessivité avant le test de complémentation
 B) Vrai : Après le test de complémentation entre la cellule de Remy et celle de Claudia, on observe que le phénotype est muté. Il n'y a pas complémentation = les mutations sont dans le même groupe de complémentation, on démontre donc que les mutations sont sur le même gène
 C) Faux : On démontre bel et bien que Medo et mSURF 1 sont mutés sur le même gène, en revanche, on suggère que Remy et mSURF 1 sont mutés sur des gènes séparés
 D) Faux : Après le test de complémentation entre la cellule de Remy et celle de Medo, on observe que le phénotype est sauvage. Il y a complémentation = les mutations sont dans des groupes de complémentation différents, on suggère que les mutations sont sur des gènes différents. Attention ici on ne peut que suggérer, à cause du phénomène de suppression intragénique...
 E) Faux

QCM 5 : E

- A) Faux : On cherche ici à savoir si les protéines P1 et P2 de la myéline colocalisent (sinon c'est un FRET intra-moléculaire)
- B) Faux : C'est que P1 et P2 ne colocalisent pas. Sinon on verrait du vert ++
- C) Faux : C'est que P1 et P2 colocalisent. (sinon c'est un FRET intra-moléculaire)
- D) Faux : C'est FRET et pas FRAP, désolé...
- E) Vrai

QCM 6 : E

- A) Faux : Les organismes eucaryotes peuvent être **multicellulaires(animaux/végétaux)** ou bien **unicellulaires (levures)**
- B) Faux : La caryocinèse (division du noyau), vient avant la cytokinèse (division du cytoplasme)
- C) Faux : Les cellules quiescentes/sénescents sont **métaboliquement actives** (desooooo)
- D) Faux : Les CSE sont des cellules souches pluripotentes
- E) Vrai : *La biocel ne vous laissera pas partir en yyyy*

QCM 7 : BD

- A) Faux : Pas question d'électrons en microscopie conventionnelle/optique/photoniques
- B) Vrai
- C) Faux : Les fluorochromes sont excités **séquentiellement**
- D) Vrai : On appelle ça **microcinema/microscopie time lapse**
- E) Faux

QCM 8 : CD

- A) Faux : On tue la fluorescence et non la cellule en elle même +++
- B) Faux :
Récap svp : **Fluorescence induite** → colorants fluo
Immunofluorescence indirecte → système d'anticorps fluo
Hybridation in situ/ FISH → sonde fluo
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : BCD

- A) Faux : En MEB, les électrons primaires rebondissent sur l'échantillon, et ce sont les secondaires qu'on analyse
- B) Vrai : C'est une technique en MET (microscopie électronique à transmission)
- C) Vrai : *Pourrait-on étudier de... l'alcool?*
- D) Vrai : *Ne pas confondre les deux types de colorant : Hoesch/DAPI = spécifiques (bases A-T)*
Bromure d'éthidium/iodure de propidium = non spécifiques, ce sont des **intercalants**
- E) Faux : *mmmmmercé, cordialemnt bisous (strawhat sur le forum les sangs)*

QCM 10 : E

- A) Faux : L'EDTA est un élément chimique et pas une enzyme
- B) Faux : Ultra Faux car la sonication permet de lyser la membrane de nos cellules et pas de les dissocier de la MEC
- C) Faux : Le choc osmotique permet de lyser les cellules
- D) Faux : La centrifugation isopycniqne permet de fractionner les cellules
- E) Vrai

QCM 11 : CD

- A) Faux : C'est l'inverse ! (les cellules animales se développent sur milieu solide)
- B) Faux : Ce sont les microorganismes qui ont une vitesse de division plus rapide que les cellules animales
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 12 : B

- A) Faux : Non le FACS permet d'analyser et de trier les cellules
- B) Vrai : la cytométrie utilise des anticorps fluorescents qui reconnaissent les antigènes de surface et la purification sur support utilise aussi des anticorps dirigés contre les antigènes de surface
- C) Faux : la vitesse est de 500 cellules/seconde pour la cytométrie de séparation
- D) Faux : c'est la définition de la cytométrie
- E) Faux

QCM 13 : BC

- A) Faux : structures instables ++
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : c'est le réseau cortical de MF qui s'épaissit
- E) Faux

QCM 14 : BD

- A) Faux : pas la caryocinèse, seulement la cytokinèse
- B) Vrai
- C) Faux : c'est lors de la prométaphase
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 15 : BCD

- A) Faux : pas besoin de GTP (ni d'ATP) pour les FI
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 16 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : Absolument pas, on sera encore au niveau des trompes
- C) Faux : stade de pré-compaction, il y a seulement 2 blastomères
- D) Vrai : Tout à fait il y a les 2 globules polaires et on peut voir aussi les 2 pronucléii
- E) Faux

QCM 17 : CD

- A) Faux : La migration de l'œuf se déroule en même temps que la segmentation !!
- B) Faux : C'est le mouvement vibratile des cils des cellules EPITHELIALES ciliées... (ouai j'sais ce que vous vous dites)
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 18 : BD

- A) Faux : Par poussée de l'hypoblaste !
- B) Vrai
- C) Faux : apoptose des cellules du Cytotrophoblaste
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 19 : A

- A) Vrai
- B) Faux : Elle va être détruite par les gélatinases qui digère le collagène IV (les collagénases digèrent le collagène I de la matrice extra-cellulaire) +++++
- C) Faux : C'est au stade invasion/colonisation que l'œuf sera implanté totalement
- D) Faux : Grosse invention ! La stromélysine lyse la paroi des vaisseaux maternels pour la circulation utéro-lacunaire
- E) Faux

QCM 20 : E

- A) Faux : C'est vrai mais cela concerne la 2e semaine de développement
- B) Faux : Elles deviennent multipotentes
- C) Faux : il se forme par différenciation cellulaire ! ++ On avait insisté à la TTR, c'est pas pour rien ☺
- D) Faux : selon un sens caudo-crânial ! ++
- E) Vrai

QCM 21 : C

- A) Faux : C'est l'épiblaste qui va se différencier en neur ectoblaste
- B) Faux : C'est l'inverse : le neuropore antérieur est le premier à se fermer, vers J24 +++
- C) Vrai
- D) Faux : L'éminence caudale va fusionner avec la partie CAUDALE du tube neural
- E) Faux

Petite mot de vos tuteurs d'amour : La prof a relu nos QCMs et n'a rien eu à dire (elle n'a rien changé en gros), elle les a trouvés bien et plutôt représentatifs de ce qu'elle recherche pour le concours final ! Donc voilà, on espère qu'ils vous ont plus et que vous n'avez pas trop galérés. Courage on vous aime <3 😊

QCM 22 : C

- A) Faux : seulement les épithéliums de REVETEMENT
- B) Faux : les CILS VIBRATILES ont un mouvement les stéréocils servent simplement à augmenter les échanges
- C) Vrai
- D) Faux : c'est un type de MICROVILLOSITES
- E) Faux

QCM 23 : E

- A) Faux : dans les tissus épithéliaux et certains non épithéliaux (cardiomyocytes)
- B) Faux : en microscopie électronique on voit la forme discoïde du desmosome, la structure pentalamellaire c'est pour les jonctions serrées
- C) Faux : ils servent à l'ancrage des cellules ENTRE ELLES
- D) Faux : ce sont des cadhérines desmosomales spécifiques
- E) Vrai

QCM 24 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : les jonctions communicantes sont ubiquitaires
- C) Faux : tout est juste sauf la ligne EXTRA-cellulaire dense et fine
- D) Vrai : ces 2 molécules constituent les molécules transmembranaires
- E) Faux

QCM 25 : BC

- A) Faux : ils peuvent se présenter en glandes anatomiques vraies ou se disposer en épithélium à fonction glandulaire
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : cet épithélium s'appelle l'EPIderme, c'est le tableau ! Faites vous confiance
- E) Faux

QCM 26 : D

- A) Faux : elles s'insèrent directement
- B) Faux : striation transversale
- C) Faux : ils sont en périphérie
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 27 : C

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

QCM 28 : CD

- A) Faux : ADP + Pi
- B) Faux : réticulum endoplasmique lisse
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 29 : E

- A) Faux : grande taille
- B) Faux : pas de citernes terminales dans les cardiomyocytes
- C) Faux : pas de LB ans les tubules T des rhabdomyocytes
- D) Faux : c'est dans les léiomyocytes qu'ils ne sont pas à intervalles réguliers
- E) Vrai

QCM 30 : A

- A) Vrai
- B) Faux : peu de myofibrilles
- C) Faux : l'inverse
- D) Faux : après une augmentation du volume des oreillettes
- E) Faux

QCM 31 : BD

- A) Faux : essentiellement de collagène
- B) Vrai
- C) Faux : les parenthèses sont inversées unitendus (tendons ligaments), multitendus (aponévrose, stroma de la cornée)
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 32 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : la définition d'un GAG est : longue chaîne polysaccharidique et non ramifiée
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 33 : BC

- A) Faux : ce ne sont pas les seules
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : ce sont les collagènes fibrillaires
- E) Faux

QCM 34 : CD

- A) Faux : il est NON matriciel
- B) Faux : il ne s'agence pas aléatoirement, mais régulièrement sur le collagène de type II
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

Molitcho : Bravo pour ce 1^{er} CCB, même si les notes ne sont pas ouf ça n'est que le début de l'apprentissage ! Little dedicasse à mes super fillotes Oumaima, Alizé, Coline, Maria, Clémence et Hanita qui vont assurer. Une autre pour tous les tuteurs qui gèrent à fonnnnd.

Ellesmea : bon courage à vous pour ce début d'année ! Croyez en vous et n'abandonnez jamais ;) dedicace à mes fillots Téo, Anna, Luna et Iléana ♥

QCM 35 : BC

- A) Faux : Le passage à l'**haploïde** et la diversité
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Ils ont lieu aux stades Pachytène et Diplotène
- E) Faux

QCM 36 : C

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

QCM 37 : D

- A) Faux : Uniquement pour l'ovogénèse
- B) Faux : Uniquement pour la spermatogénèse
- C) Faux : Uniquement pour l'ovogénèse
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 38 : C

- A) Faux : L'atrésie se fait à tous les stades
- B) Faux
- C) Vrai
- D) Faux : À la puberté une femme possède 400 000 ovocytes (1 million c'est à la naissance)
- E) Faux

QCM 39 : AD

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

QCM 40 : A

- A) Vrai
- B) Faux : la LH a des récepteurs sur la thèque interne mais pas uniquement (ex : Granulosa totalement différenciée)
- C) Faux : l'œstradiol n'a pas d'action sur la GnRH
- D) Faux : la progestérone est sécrétée qu'à partir du stade lutéal, et non dès le début du cycle
- E) Faux

QCM 41 : BCD

- A) Faux : Sertoli n'a pas de récepteurs pour la LH
- B) Vrai : Sertoli et la Granulosa réceptionnent les androgènes pour les transformer en œstrogènes
- C) Vrai : voir tableau cours AGM
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 42 : B

- A) Faux : Leydig fabrique des androgènes (la testostérone)
- B) Vrai
- C) Faux : pas de gap jonctions entre Sertoli et Leydig, elles sont séparées par la membrane de Slavjanski
- D) Faux : elles sont dans le **tissu interstitiel** autour des tubes séminifères
- E) Faux

QCM 43 : ABCD

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

QCM 44 : BC

- A) Faux : la GnRH est sécrétée par **l'HYPOTHALAMUS**
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Doublement faux = elle **stimule** les sécrétions de FSH et de LH par **l'HYPOPHYSE**
- E) Faux

QCM 45 : E

- 1- Faux : l'identité sexuelle est **PRECOCE**, elle se met en place durant la période **ORGANISATRICE**
- 2- Faux : **identité sexuelle** = sexe auquel on pense appartenir **≠ orientation sexuelle** = sexe par lequel on est attiré