

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

QCM 1 : A

- A) Vrai
 B) Faux : inverse (en vrai c'est vraaaament un détail)
 C) Faux : TROP faux svp c'est responsable du **DYNAMISME** de la cellule ++++
 D) Faux : ce sont les filaments intermédiaires qui ont ce rôle
 E) Faux

QCM 2 : B

- A) Faux : nooooo c'est **l'actine** ++++
 B) Vrai +++++++
 C) Faux : ça correspond à la masse pour l'ensemble des cellules, mais évidemment ce pourcentage est plus élevé au niveau des cellules musculaires puisque leur rôle principal (contraction) correspond à l'une des fonctions réalisées par l'actine (et myosine) donc c'est **20%**
 D) Faux : c'est méchant pour rester TUT'friendly mais c'est **8 nm** ^_^ (n'empêche c'est un détail, mais imaginez juste UN SEUL filament de 8 mm ?? genre presque 1 cm, ça serait gigantesque !!)
 E) Faux

QCM 3 : E

- A) Faux : **polymérisation**
 B) Faux : c'est la **cytochalasine D** qui est un alcaloïde sinon c'est vrai !!
 C) Faux : elle fait partie des facteurs **endogènes** !!
 D) Faux : sur le **pôle +** !!
 E) Vrai : svp, l'année dernière Gigi notre seigneur qu'on vénère tous avait vraiment insisté dessus, donc apprenez bien ++

QCM 4 : E

- A) Faux : c'est l'inverse !!
 B) Faux : **tête globulaire = hydrolyse de l'ATP** +++
 C) Faux : **tige/queue = spécificité d'action** +++
 D) Faux : **myosine 1 et 5** pour le **transport cellulaire et vésiculaire** (**myosine 2 = contraction** du muscle squelettique)
 E) Vrai

QCM 5 : BC

- A) Faux : easy, en grande quantité
 B) Vrai
 C) Vrai ++++
 D) Faux : ça met en tension la tête de myosine ++
 E) Faux

QCM 6 : B

- A) Faux : **UN SEUL** monomère d'actine ++
- B) Vrai
- C) Faux : petite pensée à la bioch → ATP = ADP + Pi donc c'est l'inverse
- D) Faux : **raccourcissement +++**
- E) Faux

QCM 7 : C

- A) Faux : **myosine 1 ++** (ça aussi apprenez bieng)
- B) Faux : s'ils sont étroitement reliés, c'est que ce sont des faisceaux **serrés ++**
- C) Vrai
- D) Faux : **parallèles ++**
- E) Faux

QCM 8 : D

- A) Faux : il est COMPACT
- B) Faux : ce sont les **faisceaux serrés** qui constituent des **extensions membranaires = lamellipodes ++**
- C) Faux : **2 = larges et 1 = serrés +++**
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : BCD

- A) Faux : faisceaux **serrés !**
- B) Vrai ++
- C) Vrai +++++
- D) Vrai +++++
- E) Faux

QCM 10 : ABD

- A) Vrai +++
- B) Vrai
- C) Faux : **vinuline ou thaline +++ (fibronectine = glycoprotéine** faisant le lien entre ces **protéines d'ancrage** et la **matrice extra-C** puisqu'elle se trouve dans cette matrice ++)
- D) Vrai ++++++++
- E) Faux

QCM 11 : BD

- A) Faux : on vient de voir qu'elles font le **lien** entre l'**intra** et l'**extra-cellulaire** donc ce sont des protéines **TRANS-membranaires ++++++**
- B) Vrai
- C) Faux : c'est l'inverse → les intégrines appartiennent à la classe des CAM
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 12 : BD

- A) Faux : il s'agit des **SELECTINES**
- B) Vrai
- C) Faux : il s'agit des **CADHERINES**
- D) Vrai +++++
- E) Faux

QCM 13 : ABC

- A) Vrai +++
- B) Vrai
- C) Vrai ++
- D) Faux : il peut aussi être **liquide** par l'action des protéines de **fragmentation, aka la gelsoline ++++++**
- E) Faux

QCM 14 : E

- A) Faux : CYTOcinèse
- B) Faux : myosine **1 et 2**
- C) Faux : myosine **1**
- D) Faux : myosine **2**
- E) Vrai

QCM 15 : E

- A) Faux : une bande CONTINUE
- B) Faux : **INTER-cellulaires** car entre deux cellules et non pas dans l'intérieur même de la cellule
- C) Faux : N pour cellules neuronales
- D) Faux : P pour cellules placentaires
- E) Faux

QCM 16 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : **faisceaux serrés + myosine 1** surtout
- C) Vrai ++++++
- D) Faux : **avec hydrolyse d'ATP ++**
- E) Faux

QCM 17 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : elle va pousser la membrane plasmique, sortir de la cellule et aller envahir une autre cellule
- C) Vrai +++
- D) Vrai ++++
- E) Faux

QCM 18 : BC

- A) Faux : **actine ++ donc microfilaments**
- B) Vrai
- C) Vrai +++++
- D) Faux : **microtubules +++**
- E) Faux

QCM 19 : C

- A) Faux : on parle de cohabitation ++
- B) Faux : structure **creuse ++++**
- C) Vrai : OUIII 🤔
- D) Faux : **GTP ++++**
- E) Faux

QCM 20 : CD

- A) Faux : se **polymérisent** 🤔
- B) Faux : elle est **polarisée ++++**
- C) Vrai
- D) Vrai +++
- E) Faux

QCM 21 : CD

- A) Faux : c'est **α et β** :(
- B) Faux : c'est le cas pour la forme **β +++**
- C) Vrai
- D) Vrai +++++
- E) Faux

QCM 22 : E

- A) Faux : NOOON, justement pour les microtubules, on voit qu'elles sont utilisées en thérapie humaine ++
- B) Faux : c'est le cas pour le TAXOL +++
- C) Faux : c'est le mode d'action de la COLCHICINE, et de la VINBLASTINE (d'ailleurs c'est la colchicine qui est un alcaloïde végétal)
- D) Faux : COLCHICINE
- E) Faux : pareil, ça c'est par cœur ++

QCM 23 : BC

- A) Faux : moteurs moléculaires des microfilaments = myosines, mais moteurs moléculaires des microtubules = **KINESINE et DYNEINE ++++++**
B) Vrai
C) Vrai
D) Faux : **ORIENTÉ ++**
E) Faux

QCM 24 : ABCD

- A) Vrai
B) Vrai
C) Vrai
D) Vrai
E) Faux : PAR CŒUR ++++

QCM 25 : BD

- A) Faux : c'est valable pour les **dynéines +++**
B) Vrai
C) Faux : c'est valable pour les **kinésines +++**
D) Vrai
E) Faux

QCM 26 : AD

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

QCM 27 : A

- A) Vrai
B) Faux : on a bien dimère parallèle puis tétramère antiparallèle
C) Faux : protofilament puis protofibrille
D) Faux : doublement faux du coup
E) Faux

QCM 28 : A

- A) Vrai
B) Faux : **POLARISÉ ++** puisqu'on met d'un côté 2 C-term et de l'autre 2 N-term, donc on n'équilibre pas les charges, d'où la polarisation ++
C) Faux : **NON** polarisé !!
D) Faux : **10 Nm** et finalement il n'est **PAS polarisé ++++++**
E) Faux

QCM 29 : ABCD

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

QCM 30 : D

- A) Faux : **MOINS** que microfilaments ou microtubules, mais ils ont toujours la possibilité de se polymériser / dépolymériser
B) Faux : NON, filaments « intermédiaires », donc leur diamètre est aussi « intermédiaire » : **10 nm**, alors que les microfilaments ont un diamètre de **8 nm**, et les microtubules de **24 nm +++++**
C) Faux : quatre **PROTOFIBRILLES**
D) Vrai ++++++
E) Faux

QCM 31 : AD

- A) Vrai +++
- B) Faux : of course not, on l'a bien vu en haut !! Ils le sont nettement moins ++
- C) Faux : on en cite quatre dans le cours, mais il y'en a plein d'autres !
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 32 : ABD

- A) Vrai ++++
- B) Vrai
- C) Faux : **TOUS LES NOYAUX DE TOUTES LES CELLULES**
- D) Vrai ++++
- E) Faux

QCM 33 : ABC

- A) Vrai +++
- B) Vrai
- C) Vrai +++++++
- D) Faux : partie **INTERNE** de la membrane **NUCLEAIRE** ++++
- E) Faux

QCM 34 : BC

- A) Faux : par le gène **LMNA**
- B) Vrai ++++
- C) Vrai
- D) Faux : c'est à partir du gène **LMNB2** qui a subi un épissage alternatif
- E) Faux

QCM 35 : BC

- A) Faux : c'est lié au gène LMNA ++
- B) Vrai +++++++
- C) Vrai +++++++
- D) Faux : NON NON NON
- E) Faux

QCM 36 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : c'est le rôle de l'enzyme farnesyl transférase (l'enzyme ZMPSTE24 clive de nouveau la partie C-term au niveau de l'exon 11)
- C) Faux : c'est le rôle de l'endoprotéase ZMPSTE 24 (l'enzyme ICMT méthyle le C-term, ce qui libère la lamine)
- D) Vrai ++++
- E) Faux

QCM 37 : ABD

- A) Vrai +++
- B) Vrai
- C) Faux : INHIBER (pas sur-activer)
- D) Vrai (malheureusement)
- E) Faux

WOOOOOOW 🍌 Chapeau pour ceux et celles qui sont arrivé(s) au bout de ce DM !! S'il vous a paru compliqué, c'est tout à fait normal, et ne vous inquiétez pas, les QCM aux ST et EB seront moins pointilleux ;) mais je souhaitais vous entraîner au moins une fois sur ces détails !!
Force et honneur pour ce mois d'octobre mes petites cellules <3