



## Correction du DM n° 9 : Tissu musculaire

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

### **QCM 1 : ABCD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux : On commence trkl sans trop de difficulté, toujours si vous avez un doute regardez l'étymologie (endo=dedans, myo=muscle, épi=sur, dessus, à la surface)

### **QCM 2 : BC**

- A) Faux : Un **diamètre** de **15µm** et une **longueur** de **100µm**
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Les **cardiomyocytes** sont organisés en **files** qui entourent la cavité cardiaque et qui **s'attachent** à un **anneau fibreux**, ce sont bien deux structures à différencier !
- E) Faux

### **QCM 3 : CD**

- A) Faux : Il permet l'élasticité du myocarde
- B) Faux : L'altération quantitative entraîne elle aussi une altération de la fonction cardiaque
- C) Vrai
- D) Vrai : Il n'y a donc pas de **plaque motrice ++**
- E) Faux

### **QCM 4 : D**

- A) Faux : Non ce sont les **interconnexions en Y** ça, les **stries scalariformes** sont des **jonctions entre deux cardiomyocyte**
- B) Faux : Elles sont **très** visibles
- C) Faux : A l'ensemble des **cardiomyocytes** (donc du **myocarde**)
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 5 : ABD**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : L'ancrage des myofilaments **fins (d'actine)**. Visualisez bien l'organisation du sarcomère, les filaments d'actines s'ancrent au niveau de la strie Z en temps normal, bah là y'a juste la demie-strie Z de la portion transversale qui la remplace !
- D) Vrai : Long mais vrai
- E) Faux

### **QCM 6 : CD**

- A) Faux : Très proche de celle du **MSS**
- B) Faux : Ce qui est **peu** par rapport au **rhabdomyocyte** (pour le léiomyocyte par contre je ne sais pas)
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

### **QCM 7 :**

- A) Faux : Ils s'invaginent au niveau de la **strie Z**, c'est dans le **MSS** qu'ils s'invaginent **entre les bandes A et I** !
- B) Vrai
- C) Vrai : Ne confondez pas avec les **triades** du **MSS** !
- D) Faux : Piège de merde j'avoue très peu de chances qu'il tombe mais on l'utilise dans le diagnostic de **l'infarctus**
- E) Faux

### QCM 8 : A

- A) Vrai
- B) Faux : Elles sont bel et bien des cardiomyocytes (modifiés)
- C) Faux : Invention de ma part les cellules endocardiques
- D) Faux : Il manque les **cellules de Purkinje** (il y a donc **deux** types)
- E) Faux

### QCM 9 : BD

- A) Faux : Piège de merde mais il fallait bien le faire quand même. Dans l'ordre : nœud de **Keith et Flack** et nœud de **Aschoff-Tawara**
- B) Vrai
- C) Faux : Non elles n'en **n'ont pas**
- D) Vrai : Ces jonctions leur permettant la transmission de l'onde d'excitation
- E) Faux

### QCM 10 : ABD

- A) Vrai
- B) Faux : Elles sont **plus (+) larges** que les cardiomyocytes
- C) Vrai
- D) Vrai : Avec les jonctions communicantes qui permettent toujours la transmission de l'onde d'excitation
- E) Faux

### QCM 11 : E

- A) Faux : Elles sont **pauvres** en **matériel contractile**
- B) Faux : Il y a de **nombreuses** granulations
- C) Faux : L'homéostasie du **sodium**
- D) Faux : C'est seulement au niveau de **l'atrium droit**, pas des deux
- E) Vrai

### QCM 12 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : Ce sont des **léiomyocytes isolés** organisés en faisceaux qu'on peut retrouver au sein de la **prostate**
- C) Vrai : On les retrouve aussi dans la musculature des voies digestives, aériennes, urinaires et génitales
- D) Vrai
- E) Faux

### QCM 13 : B

- A) Faux : Elle est au contraire bien **différente** (il n'y a pas de sarcomères, la contraction se fait différemment)
- B) Vrai
- C) Faux : **Pas d'aspect strié ++** c'est le propre des muscles lisses c'est pour ça qu'on les appelle comme ça !
- D) Faux : **Pauvre en myoglobine**, rappelez vous c'est pour ça qu'on dit aussi qu'ils sont des **muscles blancs**
- E) Faux

### QCM 14 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : **Pas de troponine +++**
- C) Faux : Tout est correct sauf que du coup ils sont **moins** nombreux par rapport aux autres myocytes
- D) Vrai : Grave méchant pck je ne vous l'ai pas dit avant je sais mais au moins ça va vous faire un mini trauma et vous allez retenir : j'ai demandé en présentiel au prof et **il ne fait PAS DE DIFFERENCE entre CORPS DENSE et PLAQUE DENSE** ! Je voulais qu'il vous le dise lui-même dans sa (*potentielle*) réponse à la vague de questions mais bon je vous donne déjà l'info vu qu'il n'a toujours pas répondu...
- E) Faux

### QCM 15 : AC

- A) Vrai : Je répète mais du coup **pas de différence entre corps dense et plaque dense d'après le prof +++**
- B) Faux : Il n'y a pas de tubules T mais des **cavéoles +++** à la place, qui en sont un **équivalent rudimentaire** et qui sont bien des **invaginations du sarcolemme** !
- C) Vrai
- D) Faux : Il n'y a **pas de plaques motrices** dans les **cardiomyocytes +++**. Je ne sais pas si on peut vraiment parler de plaque motrice pour le TML vu qu'il est sous le contrôle du SNA mais en tout cas ce n'est pas abordé dans le cours donc on oublie, le piège ici c'était juste pour vous rappeler **l'absence de jonctions neuromusculaires dans les cardiomyocytes** !
- E) Faux

### QCM 16 : E

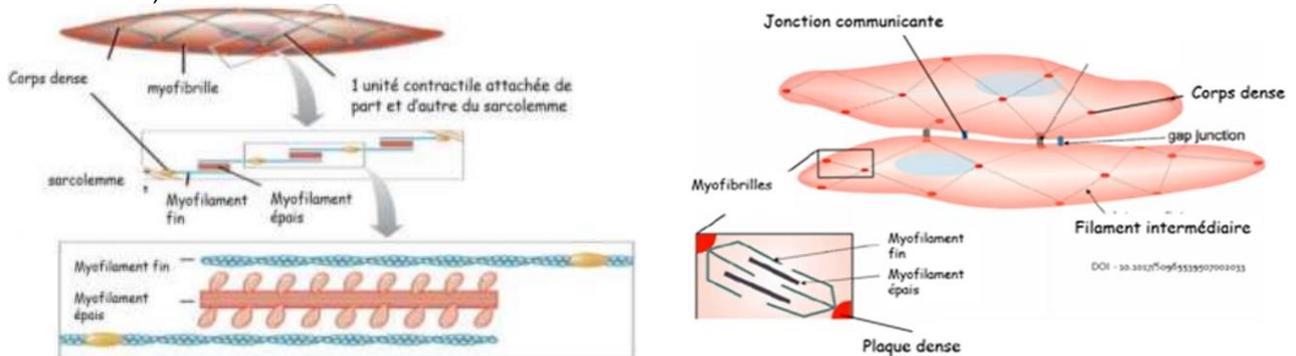
A) Faux : Tout est mélangé ici et dans les items suivants, la contraction se fait ainsi : **libération du calcium** au niveau des **cavéoles** et du **réticulum sarcoplasmique** → **calcium active la calmoduline plasmatique** → **calmoduline** induit la **phosphorylation** des **chaînes légères de myosine** → **chaînes légères phosphorylées** interagissent avec l'**actine** → **glissement des filaments fins par rapport aux filaments épais**

B) Faux : Du coup ce sont les **chaînes légères** de myosine qui vont être **phosphorylées** par la calmoduline

C) Faux : Phosphorylées par la **calmoduline** et le calcium est libéré au niveau des **cavéoles** (pas de tubules T dans le TML pour rappel)

D) Faux : Ce sont les **filaments fins** qui **glissent par rapport** aux **filaments épais**, je vous renvoie vers ces schémas où on voit bien que le filament épais est au milieu des filaments fins et, puisqu'il a des têtes sur toute sa longueur, il va exercer une traction des deux côtés. Ainsi, le filament épais reste immobile au milieu et il va tirer (faire glisser) les filaments fins qui vont se rapprocher les uns des autres (et ainsi tirer sur les corps denses provoquant la contraction musculaire) !

E) Vrai



### QCM 17 : AB

A) Vrai : +++

B) Vrai

C) Faux : Le tonus musculaire c'est un état permanent de contraction **partielle**

D) Faux : La **contraction péristaltique** **ne s'oppose pas au tonus**, au contraire elle peut **s'effectuer en plus du tonus**

E) Faux

### QCM 18 : BD

A) Faux : Petit piège, *One piece* est évidemment un **chef d'œuvre** mais **Naruto c'est trop chiant** je n'ai jamais regardé que le début ça me faisait chier de continuer

B) Vrai : Deux masterclass extrêmement drôles, surtout *Prison School* qui en plus est court je recommande

C) Faux : Absolument faux ils sont géniaux

D) Vrai : Complètement vrai

E) Faux : Vous avez intérêt à avoir perfect

### QCM 19 : ABC

A) Vrai : Evidemment ça tombe sous le sens

B) Vrai : Eh oui, j'hésitais entre l'ironie et la sincérité mais en vrai y'a des trucs vraiment intéressants, le droit est une filière passionnante malgré tout !

C) Vrai : Y'a-t-il même besoin de justifier pareil évidence ?

D) Faux : Piège vocabulaire, la pétanque n'est pas un sport mais un jeu, ça n'en reste pas moins la meilleure activité qui soit !

E) Faux : Source : moi

### QCM 20 : BCD

A) Faux : Comment ça vous en avez marre de mes QCMs ???

B) Vrai : Complètement vrai

C) Vrai : Absolument vrai

D) Vrai : Entièrement vrai, vous avez actuellement tous le droit pck vous en avez payé le prix fort au dépend de votre santé et de tant d'autres sacrifices et grâce à votre acharnement et votre travail gigantesque !!! Je vous aime fort, je vous envoie tout l'amour et le courage du monde et que la force de l'histologie soit avec vous (*je vous promet c'est une bonne chose mdr*) <3 <3 <3

E) Faux : A cause de la A