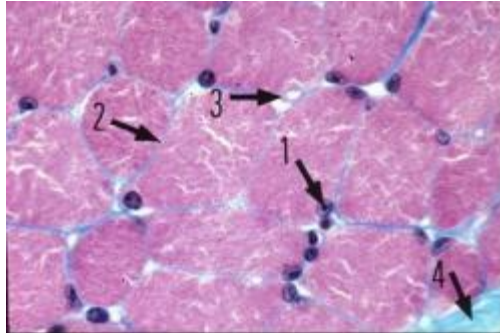


**QCM 1 : A propos du tissu musculaire squelettique, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) La striation transversale est parallèle au grand axe de la fibre
- B) Les faisceaux de rhabdomyocytes sont entourés d'un tissu conjonctif lâche riche en réticuline: le périnysium
- C) Les tissus conjonctifs présents dans les muscles striés squelettiques permettent la cohésion entre tendon et muscles
- D) Les rhabdomyocytes sont de petites cellules comportant environ une centaine de noyaux à la périphérie
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 2 : A propos de cette coupe au microscope optique, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**



- A) En numéro 2, on observe le périnysium
- B) En numéro 1, on observe un noyau
- C) En numéro 4, on observe le périnysium
- D) En numéro 1, on observe des mitochondries
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 3 : A propos du tissu musculaire squelettique, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) Les cellules myogéniques sont des cellules de petite taille mais avec un riche cytoplasme
- B) Les myofilaments épais sont composés de 4 chaînes légères localisées au bout des têtes de myosine
- C) On peut retrouver des têtes de myosine à la partie centrale du sarcomère selon le cycle de contraction
- D) Les têtes de myosine comportent uniquement un site de fixation à l'actine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 4 : A propos du système T dans le muscle strié squelettique, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) Les tubules du réticulum sarcoplasmique fusionnent au niveau des têtes de myosine pour former les citernes terminales
- B) Certaines molécules vont être ancrées aux tubules T comme la titine ou l'alpha-actinine
- C) Le système T permet de diffuser très rapidement des informations nerveuses à tous les sarcomères de la cellule
- D) Les tubules du réticulum sarcoplasmique forment un tubule T au niveau des jonctions A/I
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 5 : A propos du muscle strié squelettique, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) Le sarcoplasme des rhabdomyocytes comporte des molécules permettant le maintien structurel du matériel contractile
- B) Parmi elles, on retrouve la titine, molécule élastique étendue sur la longueur d'un sarcomère
- C) La titine attache indirectement les myofilaments fins aux disques Z
- D) La myoméline est liée à la titine et à la partie centrale des myofilaments fins
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 6 : A propos du muscle strié squelettique, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) La nébuline régule la longueur des myofilaments fins par contrôle de leur polymérisation
- B) La myoméline est localisée au niveau de la ligne M
- C) La desmine forme la charpente cytosquelettique du disque Z
- D) La titine maintient l'alignement des myofilaments fins
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 7 : A propos des complexes moléculaires de liaison dans les muscles striés squelettiques, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) Ce sont des analogues aux contacts focaux en faisant le lien entre milieu intracellulaire et extracellulaire
- B) Dans le complexe DAPC, la dystrophine est une protéine transmembranaire liant l'actine
- C) Dans ce même complexe, la dystrophine se lie par son extrémité C-Term à l'alpha-dystroglycane qui lui même se lie au bêta-dystroglycane dans l'espace extracellulaire.
- D) L'alpha-dystroglycane joue le rôle de lien intra-extracellulaire direct
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 8 : Concernant les maladies du tissu musculaire squelettique, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) La myopathie de Duchenne se caractérise par une faiblesse musculaire apparaissant à la naissance ou à la petite enfance
- B) Dans la myopathie de Duchenne, on a une absence de dystrophine dans les rhabdomyocytes entraînant une détérioration à chaque contraction
- C) Peuvent s'ajouter dans la dystrophie musculaire congénitale des fragilités osseuses ou des problèmes nutritionnels
- D) La dystrophie musculaire congénitale se transmet toujours de manière récessive
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 9 : A propos des différents types de rhabdomyocytes dans une fibre musculaire striée, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) Les fibres rouges de type 1 comportent peu de mitochondries et sont donc fatigables
- B) Les fibres blanches à contraction intermédiaires ont une force de contraction plus faible que les fibres rouges de type 1
- C) Les fibres rouges de type 1 sont impliquées dans le maintien postural
- D) Les fibres blanches à contraction rapide permettent une activité musculaire intense mais brève
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 10 : A propos du tissu musculaire cardiaque, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) Le feuillet viscéral de l'épicaarde est accolé au myocarde
- B) La couche sous-épicaardique contient des lobules adipeux, des nerfs, des fibres élastiques et des vaisseaux sanguins
- C) L'endocarde est un épithélium simple cubique
- D) La couche épithéliale sur laquelle repose l'endocarde varie en épaisseur et est donc la plus épaisse au niveau du ventricule gauche
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 11 : A propos du tissu musculaire cardiaque, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) Le système neuro-végétatif est responsable de la modulation du rythme cardiaque
- B) Les cardiomyocytes contractiles sont des cellules de petite taille aux extrémités bifurquées rentrant en contact avec les cellules contigües
- C) Les tubules T se situent au niveau des têtes de myosine
- D) Une diade est l'association entre un tubule T et une citerne terminale du réticulum sarcoplasmique formé par un de ses tubules
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 12 : A propos du tissu musculaire cardiaque, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) Les cardiomyocytes contractiles forment un réseau tridimensionnel qui contient également dans les espaces intercellulaires du tissu épithélial avec du matériel fibreux et des terminaisons de capillaires
- B) Les disques intercalaires sont disposés en marche d'escalier
- C) On dose fréquemment l'isoforme C de la Troponine pour détecter un infarctus du myocarde
- D) La nébuline permet de réguler la longueur des myofilaments d'actine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 13 : A propos des cardiomyocytes non contractiles dans le myocarde, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) Les cellules cardionectrices sont d'excitation spontanée
- B) Le noeud auriculaire se situe dans la paroi de l'oreillette gauche
- C) Les cellules nodales sont ovoïdes
- D) Les cellules de Purkinje ne possèdent pas d'appareil myofibrillaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 14 : A propos des cardiomyocytes non contractiles dans le myocarde, donner la ou les proposition(s) exacte(s)**

- A) Le système orthosympathique permet d'accélérer le rythme sinusal
- B) L'onde de dépolarisation sinusale passe par les fibres de Purkinje avant d'atteindre le faisceau de His
- C) L'ANP est produit par les cellules des ventricules et augmente la diurèse
- D) Le BNP permet une baisse du volume sanguin et de la pression artérielle
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

**QCM 15 : A propos des pathologies du tissu musculaire cardiaque, donner la ou les proposition(s) juste(s)**

- A) Le dosage dans le sang du BNP est un indicateur dans l'insuffisance cardiaque
- B) L'obstruction des artères coronaires partielle ou totale provoque un infarctus du myocarde
- C) L'ischémie tissulaire qui en résulte peut évoluer en nécrose myocardique
- D) Les causes d'obstruction des coronaires peuvent être la rupture d'une plaque d'athérome ou un déplacement de caillot sanguin
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

## Correction

**QCM 1 : C**

- A) Faux: La striation est perpendiculaire au grand axe de la fibre
- B) Faux: Le périnysium n'est pas riche en réticuline, c'est l'endomysium
- C) Vrai
- D) Faux : Ce sont de grandes cellules de 1 à 5 cm
- E) Faux

**QCM 2 : BC**

- A) Faux: Sur la photo est représenté un rhabdomyocyte en coupe transversale, on observe donc l'endomysium
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : On observe des noyaux
- E) Faux

**QCM 3 : E**

- A) Faux: Avec un cytoplasme réduit
- B) Faux: Les chaînes légères sont situées à la base de têtes
- C) Faux : Il n'y a jamais de tête de myosine à la partie centrale du sarcomère
- D) Faux : Aussi un site de fixation à l'ATP
- E) Vrai

**QCM 4 : AC**

- A) Vrai
- B) Faux: Ces molécules sont ancrées la strie Z
- C) Vrai
- D) Faux: Les tubules du réticulum sarcoplasmique vont former les citernes terminales, le tubule T est une invagination du sarcolemme
- E) Faux

**QCM 5 : A**

- A) Vrai
- B) Faux: La titine s'étend sur la longueur d'un demi-sarcomère.
- C) Faux : Elle attache indirectement les myofilaments épais
- D) Faux : A la partie centrale des myofilaments fins
- E) Faux

**QCM 6 : ABC**

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Des myofilaments épais
- E) Faux

**QCM 7 : A**

- A) Vrai
- B) Faux: C'est une protéine intracellulaire localisée au niveau des costamères
- C) Faux : La dystrophine se lie par son extrémité C-Term au béta-dyroglycane qui se lie à l'alpha-dyroglycane dans l'espace extracellulaire
- D) Faux : C'est le Béta-dyroglycane +++
- E) Faux

**QCM 8 : B**

- A) Faux: C'est la dystrophie musculaire congénitale
- B) Vrai
- C) Faux : C'est dans la myopathie de Duchenne
- D) Faux : Elle peut aussi se transmettre de façon dominante
- E) Faux

**QCM 9 : CD**

- A) Faux: C'est les fibres blanches à contraction rapide
- B) Faux: Elles ont une force de contraction plus élevée
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 10 : B**

- A) Faux : Le feuillet viscéral **du péricarde** = épicaarde
- B) Vrai
- C) Faux: Épithélium simple pavimenteux
- D) Faux: L'endocarde repose sur une **couche conjonctive**
- E) Faux

**QCM 11 : A**

- A) Vrai
- B) Faux: Ce sont des cellules de **grande taille**
- C) Faux : Ça c'est dans le tissu musculaire squelettique, au niveau des stries Z il n'y a pas de tête de myosine
- D) Faux : **Pas de citerne terminale dans le tissu musculaire cardiaque !!** Diade = un tubule T + un tubule du RS
- E) Faux

**QCM 12 : BCD**

- A) Faux: C'est du tissu conjonctif
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : C'est la **nébulette** dans le myocarde +++
- E) Faux

**QCM 13 : A**

- A) Vrai
- B) Faux: Oreillette **droite**
- C) Faux : Elles sont fusiformes
- D) Faux : Elles en possèdent un mais il est **rare et dispersé**
- E) Faux

**QCM 14 : AD**

- A) Vrai
- B) Faux: C'est l'inverse, noeud sinusal → tractus internodal → noeud auriculo-ventriculaire → faisceau de His → fibre de Purkinje
- C) Faux : Cellule des oreillettes
- D) Vrai
- E) Faux

**QCM 15 : ACD**

- A) Vrai
- B) Faux: L'infarctus du myocarde c'est une obstruction totale, l'obstruction partielle c'est l'angor
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux