



LES EPITHELIUMS (29 QCMS)

QCM 1–2017 : Concernant les desmosomes, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Ils sont présents exclusivement dans les tissus épithéliaux
- B) En microscopie électronique, l'espace inter-cellulaire apparaît rétréci
- C) Les molécules transmembranaires appartiennent à la famille des cadhérines
- D) L'épiderme est un épithélium pluristratifié kératinisé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2–2017 : Concernant les épithéliums glandulaires, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Un épithélium est un tissu vascularisé
- B) Les glandes unicellulaires sont des cellules glandulaires isolées au sein de l'épithélium de revêtement
- C) Les glandes microscopiques sont des cellules glandulaires en amas au sein de l'épithélium de revêtement
- D) Dans le mode de sécrétion apocrine, les produits de sécrétion généralement lipidiques sont expulsés au pôle apical entourés par un peu de cytoplasme et de membrane plasmique, c'est le mode de sécrétion le plus fréquent dans les épithéliums glandulaires
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3–2018 : Parmi les propositions suivantes concernant les hémidesmosomes, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) En microscopie optique on peut voir une ligne dense extracellulaire séparée par un espace clair de la membrane plasmique de la cellule épithéliale
- B) Les hémidesmosomes sont situés au niveau de la face basale de la cellule
- C) Leur fonction est l'ancrage des cellules basales à la matrice extra-cellulaire
- D) Les hémidesmosomes comportent un épaississement des membranes cellulaires en regard
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4–2018 : Parmi les propositions suivantes concernant les différenciations apicales des cellules épithéliales, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les microvillosités contiennent en leur axe un faisceau de microfilaments d'actine
- B) Les microvillosités situées au pôle apical des entérocytes portent le nom de bordure en brosse
- C) Les microvillosités situées au pôle apical des cellules du tube contourné proximal rénal portent le nom de plateau strié
- D) Les cils vibratiles ont un axe squelettique appelé axonème, constitué de neuf paires de microtubules périphériques, d'une paire centrale de microtubules, de bras radiaires, de filaments de nexine, et de dynéine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5–2019 : À propos des différenciations apicales, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les microvillosités sont constituées de microtubules
- B) Les cils vibratiles sont constitués de microfilaments d'actine
- C) Le plateau strié est visible en MO et ME, et il est situé au pôle apical des entérocytes
- D) La bordure en brosse est uniquement visible en ME
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6–2019 : À propos de la glande sébacée, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Elles excrètent le sébum
- B) Il s'agit de glandes endocrines
- C) Le mode de sécrétion est de type holocrine
- D) Ces glandes sont situées dans l'hypoderme, et sont reliées à l'épiderme via un canal excréteur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7–2019 : À propos des glandes exocrines, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les glandes parotides sont des glandes composées acineuses séreuses
- B) Les cellules acineuses muqueuses ont un noyau aplati au pôle basal
- C) La glande mammaire peut avoir une excrétion mérocrine des protéines
- D) La glande mammaire a un mode de sécrétion apocrine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8-2020 : À propos des épithéliums de revêtement, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Dans un épithélium pseudostratifié, toutes les cellules sont en contact avec la lame basale
- B) ~~L'épithélium interne de la capsule de Bowman du rein est un épithélium simple pavimenteux~~
- C) L'épiderme est un épithélium pluristratifié pavimenteux kératinisé
- D) L'épithélium respiratoire trachéo-bronchique est un épithélium pseudostratifié
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9-2021 : À propos des complexes jonctionnels, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les jonctions serrées sont des jonctions d'ancrage
- B) Les jonctions communicantes sont des jonctions d'ancrage
- C) Les desmosomes sont des jonctions d'ancrage
- D) Les hémidesmosomes sont des jonctions d'ancrage
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10-2021 : À propos des complexes jonctionnels, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les complexes jonctionnels sont uniquement présents au niveau des épithéliums
- B) ~~Les jonctions serrées sont présentes au niveau de tous les épithéliums~~
- C) Les jonctions serrées sont visibles en microscopie optique
- D) **Les jonctions serrées permettent de garantir l'étanchéité entre le pôle apical et le pôle basal des cellules**
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11-2021 : À propos des complexes jonctionnels, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) En microscopie électronique, en coupe, on peut voir au niveau d'un desmosome un espace intercellulaire élargi
- B) En microscopie électronique, en coupe, on peut voir au niveau d'un desmosome une plaque intracytoplasmique dense
- C) Les molécules transmembranaires des desmosomes appartiennent à la famille des cadhérines
- D) Les plaques des desmosomes contiennent différentes protéines de liaison dont la plakoglobine et les desmoplakines
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12-2021 : À propos des différenciations apicales, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les microvillosités banales ont des longueurs variables
- B) Au pôle apical des entérocytes il existe des microvillosités appelées bordure en brosse
- C) Les cils vibratiles et les stéréocils sont visibles en microscopie optique
- D) Les stéréocils et les cils vibratiles ont la même structure
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

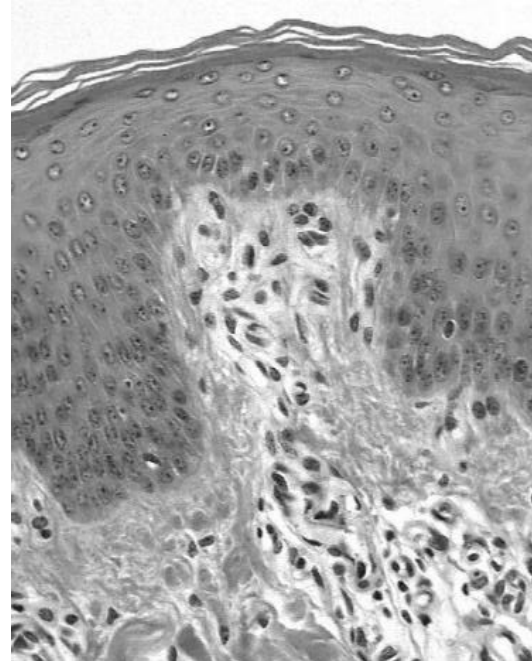
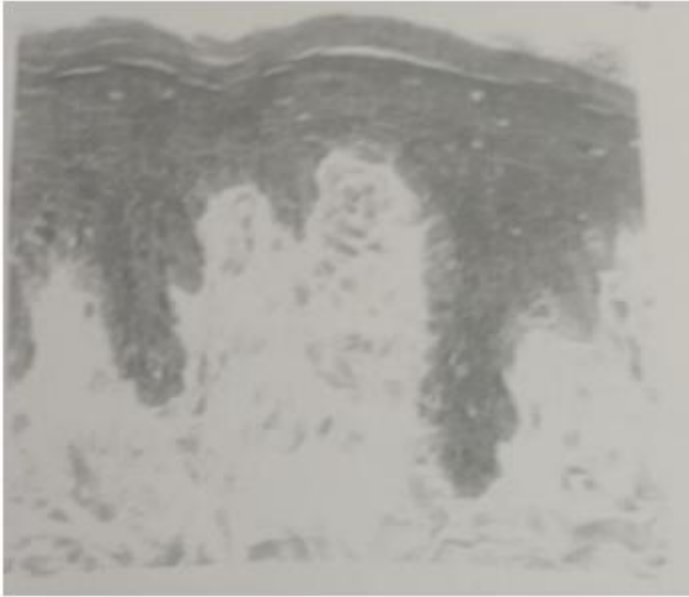
QCM 13-2021 : À propos des épithéliums, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Un épithélium est un ensemble de cellules juxtaposées et étroitement jointives, unies par des complexes jonctionnels, reposant sur une lame basale qui les sépare d'un tissu conjonctif
- B) Un épithélium ne peut pas être vascularisé
- C) Un épithélium peut être innervé
- D) Un épithélium malpighien est un épithélium pseudostratifié pavimenteux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14-2021 : À propos des glandes exocrines, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Le canal excréteur peut exceptionnellement faire défaut
- B) ~~Dans les glandes exocrines à sécrétion muqueuse, le contenu des vésicules de sécrétion de nature glucidique peut être visualisé en microscopie optique par la coloration PAS~~
- C) Dans les glandes exocrines à sécrétion séreuse, les cellules séreuses produisent des sécrétions fluides aqueuses contenant notamment des enzymes digestives comme l'amylase, la trypsine, la pepsine
- D) Les acini séreux ont une lumière plus large que les acini muqueux
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15-PASS/LAS 2021 : À propos de la photographie ci-dessous, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ? (Image officielle à gauche, image de meilleure qualité à droite)



- A) Il s'agit d'un épithélium pluristratifié pavimenteux kératinisé
- B) Il s'agit de l'épiderme
- C) Il s'agit de l'épithélium intestinal
- D) Il s'agit de l'épithélium respiratoire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16-2022 : À propos de l'épiderme, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Il s'agit d'un épithélium stratifié pavimenteux kératinisé
- B) Il s'agit d'un épithélium pseudostratifié pavimenteux kératinisé
- C) L'épiderme n'est pas vascularisé
- D) Les cellules de Langerhans sont des présentatrices d'antigènes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17-2022 : Concernant la classification des épithéliums glandulaires, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les cellules glandulaires peuvent être constituées d'un épithélium de revêtement et être isolées au sein de cet épithélium, on les appelle alors glandes unicellulaires
- B) Les cellules glandulaires peuvent être constitutives d'un épithélium de revêtement et être groupées au sein de cet épithélium, on les appelle alors glandes intra-épithéliales
- C) Les cellules glandulaires peuvent être constitutives d'un épithélium de revêtement et constituer l'ensemble de l'épithélium, on utilise alors le terme d'épithélium sécrétoire
- D) Les cellules caliciformes de l'épithélium respiratoire sont un exemple de glandes intra épithéliales
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18-2023 : À propos des épithéliums glandulaires, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les cellules myoépithéliales, localisées entre le pôle basal des cellules épithéliales et la membrane basale, régulent l'activité sécrétoire, sous contrôle du système nerveux végétatif et d'hormones
- B) Le mode d'excrétion des glandes mérocrines est à l'origine d'une élimination du pôle apical de la cellule en même temps que le produit de sécrétion
- C) Les glandes séreuses assurent une sécrétion de protéines
- D) Le foie est une glande amphicrine homotypique car un seul type cellulaire, les hépatocytes, assure les deux fonctions, exocrine et endocrine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19-2023 : Concernant les épithéliums, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Ce sont des tissus constitués de cellules étroitement juxtaposées et jointives
- B) Les cellules sont séparées par un milieu extra-cellulaire
- C) seules les cavités de l'organisme qui sont en contact avec l'extérieur sont recouvertes par un épithélium
- D) les complexes de jonction divisent les interfaces de la cellule en 3 domaines distincts : domaine apical, domaine latéral, et domaine basal
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20-2023 : Concernant les épithéliums, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ? :

- A) Un épithélium repose toujours sur une structure de tissu conjonctif appelée « lame basale »
- B) En microscopie optique on distingue en général clairement la limite entre l'épithélium et le tissu sous-jacent, mais en coloration standard on ne peut pas distinguer la lame basale
- C) La lame basale comprend 3 feuillettes, appelés aussi "lames" ou « lamina »
- D) La rupture de la lame basale est un élément important dans la dissémination des cellules cancéreuses à la base du processus métastatique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21-2024 : À propos des épithéliums glandulaires, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les glandes endocrines sont des glandes dont le produit de sécrétion reste localisé au niveau de la portion sécrétrice
- B) Le contrôle nerveux de l'activité sécrétoire est assuré par le système nerveux végétatif, des fibres traversant la membrane basale et venant au contact direct avec les cellules sécrétrices
- C) Les glandes mérocrines sont des glandes dont le produit de sécrétion est stocké dans des vésicules et éliminé par fusion de la membrane des vésicules avec la membrane plasmique
- D) La glande mammaire est une glande holocrine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22-2024 : À propos des épithéliums de revêtement, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les hémidesmosomes correspondent à des disques localisés à la surface cellulaire permettant l'ancrage à la lame basale
- B) Pour fournir l'énergie nécessaire au mouvement du plateau strié, des mitochondries sont souvent visibles à l'apex des cellules
- C) La lame basale permet l'ancrage de l'épithélium sur les couches de tissu sous-jacents
- D) Les épithéliums sont composés de cellules étroitement juxtaposées et jointives, qu'on appelle les cellules conjonctives
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23-2022 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les épithéliums ?

- A) L'apex des cellules épithéliales peut présenter une différenciation apicale, potentiellement au contact de la lumière de l'organe
- B) Un épithélium est constitué de cellules dispersées et séparées par un milieu extra cellulaire
- C) Un épithélium repose toujours sur une lame basale permettant de l'ancrer sur les couches sous-jacentes
- D) Les épithéliums sont toujours richement vascularisés
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

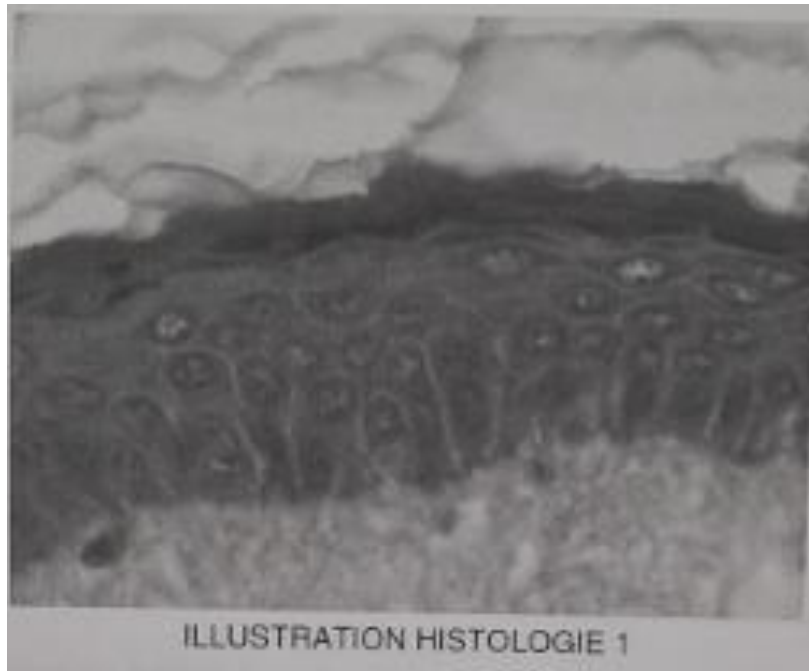
QCM 24-2022 : Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant les épithéliums glandulaires ?

- A) Les glandes intra épithéliales sont constitués de cellules glandulaires groupées en amas au sein d'un épithélium de revêtement
- B) Les hépatocytes constituent un exemple de glande amphicrine hétérotypique, ayant à la fois une fonction endocrine et exocrine
- C) Les glandes alvéolaires ont une portion excrétrice en forme de sac
- D) Le mode d'excrétion des glandes mérocrines permet de maintenir l'intégrité de la cellule glandulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25-2025 : Concernant les épithéliums, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Ils sont composés de cellules disjointes, séparées par un milieu extra-cellulaire
- B) L'apex des cellules épithéliales repose sur le tissu conjonctif sous-jacent
- C) La sécrétion des épithéliums se fait à la partie apicale des cellules
- D) La position du noyau peut être en relation avec la polarité cellulaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 26-2025 : Concernant l'image 'ILLUSTRATION HISTOLOGIE 1', indiquer la ou les proposition(s) exacte(s) :



- A) Il s'agit d'une photographie en microscopie électronique
- B) On observe à la partie centrale un revêtement unistratifié
- C) On observe à la partie centrale un revêtement pluristratifié
- D) Les cellules basales sont à la partie inférieure du revêtement, en contact avec le tissu conjonctif sous-jacent
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 27-2025 : Concernant la photo "ILLUSTRATION HISTOLOGIE 1", indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Il s'agit d'un épithélium sécrétoire
- B) La lumière de l'organe est à la partie inférieure de l'image
- C) On observe différentes couches de cellules épithéliales
- D) Il s'agit d'une coupe de tissu hépatique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 28-2025 : Concernant les épithéliums glandulaires, indiquer la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les grandes unicellulaires sont composées de cellules glandulaires isolées, dispersées au sein d'un l'épithélium de revêtement
- B) Les cellules caliciformes de l'épithélium respiratoire constituent un exemple de glandes intra-épithéliales
- C) Les glandes mérocrines éliminent leur pôle apical lors de la libération du produit de sécrétion
- D) Les grandes endocrines déversent leur produit de sécrétion dans la circulation sanguine et ne disposent pas de canal excréteur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 29-2025 : Concernant les épithéliums glandulaires, indiquer la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Le pancréas est un exemple de glandes amphicrines homotypiques :
- B) Les cellules myoépithéliales contrôlent les sécrétions glandulaires et sont localisées entre le pôle basal des cellules épithéliales et la membrane basale
- C) Les glandes composées ont un canal excréteur ramifié
- D) Les glandes séro-muqueuses assurent la production de protéines et de mucus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 1-2018 : Concernant les muscles, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les rhabdomyocytes ont un unique noyau ovoïde localisé à la périphérie de la cellule
- B) Le sarcomère, unité contractile musculaire, est localisé entre deux stries Z et constitué de deux demi-bandes A séparées par une bande I
- C) La troponine est composée de monomères globulaires polymérisés et agencés en hélice
- D) Les queues de myosine constituent le domaine moteur de la molécule
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2-2018 : Concernant les muscles, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Le système T est en continuité avec le sarcolemme et permet la transmission de l'influx nerveux aux sarcomères les plus centraux de la cellule
- B) La nébuline est ancrée à la strie Z et régule la polymérisation de l'actine
- C) ~~Les costamères sont des épaississements régulièrement espacés sous le sarcolemme en regard des lignes M~~
- D) ~~Les fibres musculaires rouges sont de Type I et ont une contraction lente leur permettant de participer au maintien postural~~
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3-2019 : Concernant les muscles squelettiques striés, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les rhabdomyocytes sont de forme cylindrique, multinucléés, et présentent des striations longitudinales caractéristiques
- B) Le sarcomère, unité contractile musculaire, est composé de deux demi-bandes I, séparées par une bande A elle-même centrée par la ligne M
- C) Les myofilaments fins sont constitués de deux molécules d'actine F agencées en hélice, résultant d'une polymérisation de monomères globulaires d'actine G
- D) Les queues de myosine permettent de structurer les filaments épais, la région centrale de la myosine étant dépourvue de têtes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4-2019 : Concernant le muscle cardiaque, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) ?

- A) ~~L'endocarde est un épithélium simple pavimenteux en continuité avec les parois endothéliales des vaisseaux sanguins irriguant les tissus cardiaques~~
- B) Au niveau des cardiomyocytes, le réticulum sarcoplasmique ne réalise pas de citernes terminales
- C) Les stries scalariformes permettent un couplage mécanique et fonctionnel entre cellules adjacentes, via respectivement des desmosomes présents sur les segments longitudinaux et des jonctions communicantes sur les segments transversaux
- D) Les molécules de dystrophine sont réparties tout au long du sarcolemme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5-2019 : Concernant la contraction des fibres musculaires striées, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) ?

- A) L'extrémité axonale, dépourvue de gaine de myéline, est ramifiée en plusieurs terminaisons renflées appelées boutons synaptiques
- B) L'entrée d'ions Ca^{2+} dans le bouton synaptique induit la fusion des vésicules synaptiques avec l'axolemme et ainsi la libération du neurotransmetteur dans la fente synaptique
- C) La fixation du Calcium sur la troponine T entraîne un déplacement de la tropomyosine et un démasquage des sites de liaison entre actine et myosine
- D) Lors de la contraction, il existe un raccourcissement des sarcomères, les deux demi-bandes I présentent une taille inchangée et la longueur des bandes A diminue
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6-2020 : Concernant les tissus musculaires lisses, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) ~~La contraction des cellules musculaires lisses fait intervenir des réactions enzymatiques, processus relativement lents permettant le maintien d'une tension musculaire à moindre coût énergétique~~
- B) Au niveau des cellules musculaires lisses, les têtes de myosine sont localisées sur toute la longueur du myofilament épais permettant une interaction avec l'actine sur une zone plus grande
- C) ~~Les ions Ca^{2+} lient la calmoduline cytoplasmique, ceci entraînant un changement de conformation de cette dernière ainsi que sa capacité à se lier et activer MLC-K~~
- D) Les cellules musculaires lisses possèdent une forme particulière de troponine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7-2020 : Concernant la contraction des cellules musculaires striées, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Lors de la contraction des cellules musculaires striées, il existe un raccourcissement des myofilaments fins
- B) Lors de la contraction des cellules musculaires striées, les bandes A successives se rapprochent
- C) Lors de la contraction des cellules musculaires striées, les stries Z s'éloignent
- D) La fixation du Calcium sur la tropomyosine, entraîne un changement de conformation de la tropomyosine et un déplacement de la troponine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8-2020 : Concernant la contraction des cellules musculaires striées, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Une unité motrice correspond à un motoneurone alpha et les différents myocytes qu'il innerve
- B) ~~Un axone issu d'un motoneurone peut innerver de très nombreuses fibres musculaires par l'intermédiaire de renflements successifs, les varicosités axoniques~~
- C) Les gouttières synaptiques correspondent à des dépressions de la membrane cytoplasmique musculaire
- D) Au niveau des tubules T, la dépolarisation membranaire entraîne une ouverture de canaux Ca²⁺ des citernes terminales adjacentes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9-2021 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les tissus musculaires ?

- A) Lors de la contraction des cellules musculaires squelettiques, le raccourcissement d'un sarcomère est dû à une diminution de la longueur de la bande A ainsi que des 2 demi-bandes 1
- B) La calmoduline est une protéine régulatrice dont le changement de conformation résulte d'une phosphorylation
- C) Au niveau des muscles lisses, le relâchement musculaire résulte d'une déphosphorylation des chaînes légères de myosine ~~réalisée par la MLC-P (myosin light chain phosphatase/phosphatase de la chaîne légère de myosine)~~
- D) ~~Au niveau des muscles lisses, les mécanismes moléculaires impliqués dans la contraction faisant intervenir des réactions enzymatiques relativement lentes, cela permet un maintien de la tension musculaire à moindre coût énergétique~~
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10-2021 : Quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les tissus musculaires ?

- A) ~~Les fibres musculaires squelettiques blanches à contraction rapide présentent de nombreuses mitochondries leur conférant une importante aptitude à régénérer l'ATP~~
- B) ~~Au niveau des segments transversaux des stries scalariformes on observe des desmosomes auxquels sont attachés des filaments intermédiaires de desmine~~
- C) Les cellules de Purkinje sont des cellules cardionectrices de petite taille et présentant un appareil myofibrillaire rare et dispersé
- D) Les muscles lisses unitaires sont pauvres en terminaisons nerveuses et présentent une contraction relativement lente
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11-PASS/LAS 2021 : Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant les tissus musculaires

- A) Les faisceaux musculaires sont entourés de périmyosium
- B) Le sarcolemme correspond à la membrane plasmique des cellules musculaires striées
- C) Chaque filament épais de myosine est composé de 4 chaînes lourdes et de 2 chaînes légères
- D) La tropomyosine est une protéine globulaire composée de 3 sous unités
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12- PASS/LAS 2021 : Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant les tissus musculaires ?

- A) Les léiomyocytes présentent de nombreux noyaux refoulés en périphérie
- B) Les myofilaments de myosine des léiomyocytes présentent des têtes sur toute leur longueur
- C) Les léiomyocytes présentent des jonctions communicantes au niveau de leur sarcolemme permettant une synchronisation de la contraction
- D) Au niveau des stries scalariformes il existe des portions transversales, siège de jonctions communicantes permettant le couplage d'un ensemble de cardiomyocytes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13-2022 : Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant les tissus musculaires ?

- A) Les artères pérимыsiales traversent le pérимыsium puis se ramifient pour donner naissance à un important réseau de capillaires
- B) Les myofilaments fins du muscle strié, composés de myosine, sont attachés à la strie Z
- C) La nébuline guide la polymérisation de l'actine
- D) Au niveau du muscle lisse, les cavéoles représentent des invaginations du sarcolemme et correspondent à des équivalents rudimentaires des tubules T
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14-2022 : Quelle(s) est (sont) la(les) proposition(s) exacte(s) concernant les tissus musculaires ?

- A) Les muscles lisses interviennent dans les mouvements involontaires et sont contrôlés par le système nerveux végétatif
- B) Le sarcomère repose sur une lame basale
- C) Au niveau des portions longitudinales des stries scalariformes des cardiomyocytes il existe des jonctions communicantes jouant un rôle dans le couplage des cardiomyocytes
- D) Les cellules de Purkinje sont des cellules cardionectrices présentant de petites stries scalariformes
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15-2023 : A propos des muscles striés, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Lors de la contraction musculaire, le déplacement des têtes de myosine induit un raccourcissement du sarcomère et ainsi un rapprochement des stries Z
- B) L'arrivée de l'onde de dépolarisation au niveau des triades induit une ouverture des canaux calcium
- C) La titine permet l'ancrage des filaments épais à la strie Z
- D) La cellule musculaire striée squelettique possède de très nombreux noyaux, refoulés en périphérie du cytoplasme
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16-2023 : A propos du tissu musculaire lisse, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les cavéoles correspondent à des invaginations du sarcolemme, équivalent rudimentaire des tubules T
- B) Les cellules musculaires lisses possèdent des isoformes de troponine spécifiques, différentes des isoformes du muscle strié
- C) Les myofilaments de myosine sont ancrés aux corps denses
- D) Les léiomyocytes présentent un noyau unique, périphérique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17-2023 : A propos du muscle cardiaque, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les cellules de Purkinje sont des cellules cardionectrices plus larges que les cardiomyocytes
- B) Le réticulum sarcoplasmique est plus développé au niveau du muscle cardiaque comparativement au muscle squelettique
- C) Les jonctions communicantes présentes dans les portions transversales jouent un rôle dans le couplage d'un ensemble de cardiomyocytes
- D) Les cardiomyocytes possèdent un noyau unique central
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18-2024 : A propos du muscle cardiaque, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les portions longitudinales des stries scalariformes comportent des jonctions communicantes qui permettent le couplage d'un ensemble de cardiomyocytes permettant le passage de l'onde de dépolarisation
- B) Les cardiomyocytes sont séparés par un tissu richement vascularisé, l'endomysium
- C) Les cellules cardionectrices correspondent à des cardiomyocytes modifiés, fusiformes avec de petites stries scalariformes
- D) Les cellules myoendocrines sont pauvres en matériel contractile et comportent de nombreux granules de sécrétion, notamment de facteur atrial natriurétique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19-2024 : A propos des tissus musculaires lisses, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les têtes d'actine sont nombreuses et présentes sur toute la longueur de la molécule
- B) L'afflux de calcium va activer la calmoduline, cette dernière provoquant la phosphorylation de la myosine
- C) Les léiomyocytes sont des cellules fusiformes, à noyau unique et périphérique
- D) Lors de la contraction des léiomyocytes on observe un rapprochement des corps denses
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20-2024 : A propos des tissus musculaires striés, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) ?

- A) Les tubules T constituent un réseau de tubules présents au niveau de la ligne M
- B) La tropomoduline permet la stabilisation de la longueur des filaments d'actine
- C) Le glissement des molécules de tropomyosine permet l'exposition des sites de fixation à la myosine localisés sur l'actine
- D) Les protéines contractiles du sarcomère ont une disposition transversale dans la cellule, expliquant la présence des stries visibles lorsque la cellule est en coupe longitudinale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21-2025 : Concernant le tissu musculaire cardiaque, indiquez la ou les proposition (s) exacte(s) :

- A) Au niveau des portions transversales des jonctions intercellulaires des cardiomyocytes, on retrouve des jonctions communicantes permettant le passage de l'onde de dépolarisation
- B) Les cardiomyocytes présentent un noyau unique central, contrairement au rhabdomyocytes
- C) Les cellules myoendocrines sont localisées dans les atriums sont pauvres en matériel contractile
- D) Les cellules de Purkinje sécrètent le facteur atrial natriurétique qui est un puissant vasodilatateur
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22-2025 : Concernant le tissu musculaire lisse, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Les cavéoles sont des invaginations du sarcolemme, équivalent rudimentaire des citernes terminales des rhabdomyocytes
- B) Les myofilaments de myosine du muscle lisse présentent des têtes sur toute leur longueur
- C) Les myofilaments de myosine du muscle lisse sont aussi nombreux que les filaments d'actine
- D) La calmoduline intervient dans la phosphorylation de la myosine et déclenche l'interaction de cette dernière avec l'actine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23-2025 : Concernant le tissu musculaire striée, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) Le sarcomère mesure environ 2,5 μm et est localisé entre 2 stries Z
- B) La troponine est une protéine filamentaire qui se fixe dans la gouttière d'actine F
- C) La tropomoduline guide la polymérisation de la chaîne d'actine
- D) Chaque cellule musculaire peut recevoir l'innervation de plusieurs motoneurones
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 1-2021 : Parmi les propositions suivantes concernant l'appareil vasculaire, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) L'organisation sous forme de 3 couches disposées concentriquement autour de la lumière est observée sur la totalité de l'arbre vasculaire
- B) L'adventice joue un rôle physiologique majeur de barrière et de transport
- C) Comparativement aux artères musculaires, les artères élastiques présentent une paroi relativement peu épaisse par rapport au diamètre du vaisseau
- D) Au sein de la média des artères élastiques, les cellules rameuses s'attachent aux lames élastiques voisines et permettent ainsi d'en réguler la tension
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2-2021 : Parmi les propositions suivantes concernant l'appareil vasculaire, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) L'adventice des artérioles est de faible épaisseur et ne contient pas de vasa vasorum
- B) Dans le système artériel, le mode terminal permet en cas d'occlusion des possibilités de suppléance entre branches vasculaires
- C) Les capillaires typiques fenêtrés sont les plus nombreux au sein de l'organisme et présentent dans l'épaisseur des cellules endothéliales des pores bien visibles en microscopie électronique
- D) Lors d'une exposition au froid, la circulation périphérique est réduite par vasoconstriction des boucles capillaires cutanées afin de réduire les déperditions thermiques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3-2022 : Parmi les propositions suivantes concernant l'appareil vasculaire, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) :

- A) Les limitantes élastiques sont mieux visualisées au niveau des artères élastiques que des artères musculaires
- B) Les artères musculaires permettent d'emmagasiner l'énergie mécanique de l'ondée diastolique
- C) Les valvules veineuses présentent un axe orienté variablement selon le rythme cardiaque
- D) Les capillaires sont les structures faisant exception à l'organisation en trois tuniques retrouvées sur le reste de l'arbre vasculaire
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4-2022 : Parmi les propositions suivantes concernant l'appareil vasculaire, la(es)quelle(s) est(sont) exacte(s) ?

- A) L'intima joue un rôle physiologique majeur notamment en intervenant dans les phénomènes de coagulation
- B) Comparativement aux artères musculaires, les artères élastiques présentent une paroi relativement peu épaisse si on la rapporte au diamètre du vaisseau
- C) Les cellules rameuses sont des cellules musculaires lisses s'attachant aux lames élastiques et jouant un rôle de régulation de la tension moyenne des lames
- D) La densité en capillaire d'un tissu est dépendante des besoins fonctionnels de ce tissu
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5-2024 : A propos du tissu vasculaire, quelle(s) est (sont) la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les capillaires permettent des échanges entre le sang et le compartiment interstitiel
- B) L'architecture du système vasculaire en trois tuniques est composée de l'intima, la limitante élastique interne et la media
- C) La régulation de la circulation sous cutané participe à la thermorégulation
- D) Les valvules veineuses concernent les veines supra cardiaques
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6-2025 : Concernant le système vasculaire, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) L'intima est en contact direct avec le sang
- B) La média peut permettre de réguler le calibre du vaisseau
- C) Les artères élastiques, comparativement aux artères musculaires, ont une paroi relativement peu épaisse si on la rapporte au diamètre du vaisseau
- D) Dans le mode de terminaison artériel de type anastomotique, chaque branche est indépendante permettant une distribution sanguine rapide et efficace
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7-2025 : Concernant le système vasculaire, indiquez la ou les proposition(s) exacte(s) :

- A) La média peut être séparée de l'intima par une limitante élastique interne
- B) Le vasa vasorum est principalement localisé dans la média des plus gros vaisseaux
- C) Les capillaires sanguins ont une paroi qui ne présentent pas une organisation en 3 tuniques
- D) Les capillaires typiques fenêtrés présentent dans l'épaisseur des cellules endothéliales des pores bien visibles en microscopie optique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses