

UE2B – La cellule et les tissus

Colle de Révisions n° 2

CORRIGE

QCM 1.

- A. VRAI.
- B. FAUX : La méthode de von Kossa permet de détecter une accumulation de **calcium**.
- C. FAUX : Le soudant IV colore les lipides en **rouge**.
- D. VRAI.
- E. VRAI.

QCM 2.

- A. VRAI.
- B. FAUX : Un anticorps primaire non-spécifique peut être utilisé pour réaliser un témoin négatif.
- C. VRAI.
- D. FAUX : La détection des antigènes **intracellulaires** nécessite une perméabilisation des cellules avec un détergent.
- E. FAUX : Les anticorps polyclonaux donnent souvent des signaux plus **forts** que les anticorps monoclonaux.

QCM 3.

- A. VRAI.
- B. FAUX : Les cellules de la médullosurrénale synthétisent des **amines biogènes**.
- C. FAUX : Les cellules de la corticosurrénale synthétisent des hormones **stéroïdes**.
- D. FAUX : Les cellules des acini pancréatiques **ne sécrètent pas d'hormone**, ce sont des cellules séreuses (sécrétion exocrine de protéines).
- E. VRAI.

QCM 4.

- A. VRAI.
- B. VRAI.
- C. FAUX : La biosynthèse hormonale se fait par transformation enzymatique pour la médullosurrénale **mais pas pour l'adénohypophyse**.
- D. VRAI.
- E. FAUX : Les cellules de la médullosurrénale contiennent des vésicules à cœur dense **mais pas les cellules de l'adénohypophyse**.

QCM 5.

- A. VRAI.
- B. FAUX : L'épithélium intestinal possède une fonction d'**échange**.
- C. VRAI.
- D. FAUX : L'épithélium intestinal comporte des glandes exocrines simples tubuleuses droites (glandes de Lieberkhn).
- E. FAUX : L'épithélium intestinal se renouvelle **rapidement**.

QCM 6.

- A. FAUX : Les cellules de Merkel sont des cellules **neuroendocrines**.
- B. FAUX : Les cellules de Merkel ont pour origine l'**épiblaste** et certains précurseurs ont une origine neurale.
- C. VRAI.
- D. VRAI.
- E. FAUX : Les cellules de Merkel expriment la cytokératine.

QCM 7.

- A. FAUX : L'épithélium du glomérule rénal est un épithélium de revêtement **unistratifié**.
- B. FAUX : L'épithélium du **tube contourné proximal** rénal est un épithélium strié.
- C. FAUX : L'épithélium du **tube contourné proximal** rénal comporte des microvillosités apicales (bordure en brosse).
- D. VRAI.
- E. VRAI.

QCM 8.

- A. FAUX : CD34 est un marqueur utilisé en immunohistochimie pour détecter les **cellules souches hématopoïétiques et mésenchymateuses**, les **progéniteurs** et les **fibrocytes circulants**.
- B. FAUX : HMB45 est un marqueur utilisé en immunohistochimie pour détecter les **mélanocytes**.
- C. VRAI.
- D. VRAI.
- E. VRAI.

QCM 9.

- A. FAUX : L'adipocyte brun provient d'un progéniteur **myogénique** tandis que l'adipocyte blanc provient d'un progéniteur appelé adipoblaste.
- B. VRAI.
- C. FAUX : Les adipocytes **uniloculaires** sécrètent une hormone appelée leptine.
- D. VRAI.
- E. VRAI.

QCM 10.

- A. VRAI.
- B. VRAI.
- C. FAUX : Les lymphocytes **T** achèvent leur maturation dans le thymus.
- D. VRAI.
- E. VRAI.

QCM 11.

- A. VRAI.
- B. FAUX : Les mégacaryocytes **ne peuvent pas** être observés sur un frottis sanguin car ils ne circulent pas dans le sang, ils sont observés dans la moelle osseuse (frottis médullaire).
- C. VRAI.
- D. FAUX : Les réticulocytes **ne peuvent pas** être observés sur un frottis sanguin après coloration MGG, mais sont visibles après coloration au bleu de crésyl brillant.
- E. FAUX : Les macrophages **ne peuvent pas** être observés sur un frottis sanguin car ils ne circulent pas dans le sang, ils sont observés dans les tissus.

QCM 12.

- A. VRAI.
- B. FAUX : Les leucémies aigües touchent principalement des cellules **en cours de maturation**, donc surtout les progéniteurs hématopoïétiques.
- C. VRAI.
- D. VRAI.
- E. FAUX : La **formule leucocytaire** permet de définir le nombre et la proportion des différents globules blancs.

QCM 13.

- A. VRAI.
- B. FAUX : La moelle osseuse **n'est pas** le seul tissu où l'on retrouve des capillaires sinusoïdes, on en retrouve également dans le foie et la rate.
- C. FAUX : La moelle osseuse est présente, dans les os longs, au niveau de la diaphyse (dans la cavité médullaire) **ainsi qu'au niveau des épiphyses** (dans les espaces interosseux de l'os spongieux).
- D. VRAI.
- E. VRAI.

QCM 14.

- A. FAUX : Les tissus cartilagineux sont des tissus conjonctifs **spécialisés** appartenant aux tissus squelettiques.
- B. VRAI.
- C. FAUX : Les chondrocytes sont **capables** de se diviser.
- D. FAUX : Les cartilages de conjugaison correspondent à du cartilage **hyalin**.
- E. VRAI.

QCM 15.

- A. FAUX : Le feuillet externe de la capsule des diarthroses correspond à un tissu conjonctif dense non orienté.
- B. VRAI.
- C. VRAI.
- D. VRAI.
- E. FAUX : Les douleurs de l'arthrose sont liées à l'innervation sensitive de la **synoviale** (feuillet interne de la capsule) des diarthroses et à l'innervation sensitive du **tissu osseux** avoisinant.

QCM 16.

- A. VRAI.
- B. VRAI.
- C. VRAI.
- D. VRAI.
- E. VRAI.

QCM 17.

- A. VRAI.
- B. FAUX : Activés, les ostéoblastes possèdent un cytoplasme plutôt basophile.
- C. VRAI.
- D. VRAI.
- E. FAUX : Les ostéoblastes activent les ostéoclastes en produisant de l'interleukine 6.

QCM 18.

- A. VRAI.
- B. FAUX : Les neurones **ne possèdent pas toujours** une ou plusieurs dendrites car les neurones unipolaires sont dépourvus de dendrites.
- C. FAUX : Le cône d'émergence de l'axone est **dépourvu** de corps de Nissl.
- D. VRAI.
- E. FAUX : Les corps cellulaires des neurones sont situés dans la substance grise.

QCM 19.

- A. VRAI.
- B. VRAI.
- C. FAUX : Les synapses **ne peuvent pas** être observées dans la substance blanche.
- D. VRAI.
- E. VRAI.

QCM 20.

- A. **FAUX** : Le liquide céphalorachidien est produit par les plexus choroïdes et circule à l'intérieur du névraxe (ventricules cérébraux et canal épendymaire) ainsi qu'à l'extérieur du névraxe (espace méningés).
- B. **VRAI**.
- C. **FAUX** : Le système nerveux central est **rarement** étudié *in vivo* par biopsie cérébrale.
- D. **FAUX** : Le transport axonal antérograde rapide fait intervenir la **kynésine**.
- E. **FAUX** : La réponse **B** est vraie.

QCM 21.

- A. **VRAI**.
- B. **FAUX** : Les cellules satellites **n'ont pas** de lame basale propre car elles sont localisées entre le sarcolemme et la lame basale des rhabdomyocytes (lame basale partagée entre les deux types cellulaires).
- C. **VRAI**.
- D. **FAUX** : Les cellules satellites **ne sont pas** des cellules contractiles.
- E. **VRAI**.

QCM 22.

- A. **FAUX** : Chaque faisceau de **fibres musculaires** (rhabdomyocytes) est enveloppé de périmysium.
- B. **FAUX** : L'épimysium est un tissu conjonctif **lâche**.
- C. **FAUX** : L'endomysium est **pauvre** en collagène de type I (absence ou quasi-absence de collagène I).
- D. **VRAI**.
- E. **FAUX** : Les muscles s'insèrent au niveau des os ou des cartilages grâce aux **tendons**.

QCM 23.

- A. **FAUX** : Le myocarde est la tunique **moyenne** (musculaire) du cœur.
- B. **VRAI**.
- C. **VRAI**.
- D. **FAUX** : Les **cellules nodales** imposent leur rythme de contraction aux autres cellules cardiaques.
- E. **VRAI**.

QCM 24.

- A. VRAI.
- B. VRAI.
- C. FAUX : Les cellules endothéliales de l'intima des vaisseaux sanguins **facilitent** le passage de cellules du sang vers les tissus (transcytose).
- D. VRAI.
- E. VRAI.

QCM 25.

- A. FAUX : Des valvules anti-reflux **ne peuvent pas** être trouvées au niveau d'artéries.
- B. FAUX : Des valvules anti-reflux **ne peuvent pas** être trouvées au niveau d'artères musculaires de moyen calibre
- C. FAUX : Des valvules anti-reflux peuvent être trouvées au niveau de veines de **moyen** calibre (membres inférieurs).
- D. FAUX : Des valvules anti-reflux **ne peuvent pas** être trouvées au niveau d'artères élastiques.
- E. VRAI.