

Petit instant « spoiler » avant de commencer : ce gros DM qui fait peur reprend TOUT le cours sur le tissu circulant, dans l'ordre de ma fiche. Comme ça, lors de votre correction, vous pourrez en même temps suivre votre cours et mieux visualiser les parties que vous connaissez moins.

Sur ce, je vous souhaite bon courage, ENJOY !

QCM 1 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Lorsque l'on prélève le sang avec des anticoagulants on retrouve : les globules rouges au fond et le surnageant (= le sérum) au-dessus
- B) Lorsque l'on prélève le sang sans anticoagulant, on retrouve : un caillot et le plasma acellulaire
- C) Lorsque l'on prélève le sang avec des anticoagulants, on retrouve : les hématies, le buffy coat et le sérum
- D) Le buffy coat regroupe les leucocytes et les plaquettes, on le retrouve dans un tube où le sang a été prélevé avec des anticoagulants
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 2 : A propos des méthodes d'étude du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Il existe deux méthodes d'études pour étudier les éléments figurés du sang : la NFS et le myélogramme
- B) La numération formule sanguine permet d'apprécier la morphologie des cellules
- C) Non ! La NFS permet un comptage des différentes populations cellulaires
- D) La NFS n'est pas un examen automatisé
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 3 : A propos de l'hématopoïèse, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) L'hématopoïèse a une localisation splénique et hépatique chez l'enfant
- B) Durant le premier mois de grossesse, l'hématopoïèse se localise dans les îlots de Langerhans
- C) A l'âge adulte, la seule localisation de l'hématopoïèse est la moelle osseuse
- D) La production de cellules sanguines au niveau médullaire commence un peu avant la naissance
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 4 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le stroma joue un rôle important dans le maintien et la régulation de l'hématopoïèse
- B) Les cellules souches myéloïdes ne sont pas capables d'auto-renouvellement car elles sont plus différenciées que les cellules souches multipotentes
- C) Les cellules souches myéloïdes et lymphoïdes sont pluripotentes
- D) Les précurseurs portent le nom de CFU suivi de l'initiale de la (ou les) lignée(s) à laquelle ils peuvent donner naissance
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 5 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le processus de maturation des précurseurs a lieu dans la moelle pour toutes les cellules sanguines sauf pour les lymphocytes T qui matureront dans le thymus
- B) Les progéniteurs sont capables de s'auto-renouveler
- C) Les précurseurs sont engagés dans une voie de maturation réversible
- D) Les facteurs de croissance stimulant l'hématopoïèse peuvent être sécrétés par les cellules du stroma (action endocrine) ou par d'autres organes (action paracrine)
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 6 : A propos des méthodes d'étude de la moelle osseuse, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le myélogramme permet d'étudier les troubles hématologiques tels que : les anémies, les cellules anormales au frottis ou encore les thrombopénies
- B) La biopsie ostéo-médullaire n'est pas à risque hémorragique, cependant, elle ne permet pas d'étudier l'architecture du tissu environnant
- C) Le myélogramme ne permet pas d'étudier les pathologies suivantes : myélofibrose, lymphome
- D) La biopsie ostéo-médullaire correspond à une ponction qui peut être réalisée au niveau de la crête iliaque par exemple
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 7 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les hématies permettent le transport du dioxygène uniquement
- B) L'érythrocyte ne possède ni noyau, ni organite, ni cytosquelette
- C) L'hémoglobine permet le transport de l'O₂
- D) La moitié du volume du globule rouge correspond à l'hémoglobine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 8 : A propos de l'hémoglobine, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Elle est composée de 3 structures : protéique, minérale, hème
- B) Il existe 6 sous-unités de globine différentes dans la partie protéique
- C) Le type de globine varie en fonction du stade de développement de l'individu
- D) L'hème est un cofacteur contenant un atome de cuivre
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 9 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) On parle de macrocytose lorsque l'hématocrite trop élevée
- B) L'hématocrite correspond au volume de globules rouges / volume de plasma
- C) L'hématocrite correspond au nombre de globules rouges / volume sanguin
- D) L'hématocrite correspond au volume de globules rouges / volume sanguin
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 10 : A propos de l'érythropoïèse, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les progéniteurs CFU-E se multiplient sous l'influence du TPO
- B) Le réticulocyte possède des organites
- C) Les précurseurs ne sont pas capables d'auto-renouvellement et ont une importante activité de synthèse d'hémoglobine
- D) La synthèse d'hémoglobine nécessite du fer et de la vitamine B₂
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 11 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) On ne retrouve pas de réticulocytes dans le sang
- B) La durée de vie d'un globule rouge est courte, c'est pour cela que l'érythropoïèse est active en permanence
- C) Les hématies ont une forme de disque biconcave
- D) La spectrine, l'actine et l'ankyrine sont des molécules faisant partie de l'important cytosquelette du globule rouge
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 12 : A propos des groupes sanguins, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Un individu possédant des glycoprotéines A uniquement est un individu du groupe B
- B) Un individu du groupe O est receveur universel
- C) Un individu du groupe AB est donneur universel
- D) Un individu du groupe AB est receveur universel
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 13 : A propos des groupes sanguins des merveilleux tuteurs, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) ANiSm est du groupe A : il possède des anticorps dirigés contre les glycoprotéines B
- B) Bastisotope est du groupe B : il ne peut pas recevoir le sang d'ANiSM car il possède des anticorps contre les glycoprotéines A
- C) Oskour est du groupe O : il possède des anticorps anti A et anti B (Oskour il est jamais content il aime jamais rien c'est pas nouveau)
- D) Dydou (ce tuteur tout doux) est du groupe AB, il est receveur universel car il ne possède ni Ac anti A ni Ac anti B
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 14 : A propos de l'anémie, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) C'est un trouble hématologique peu fréquent
- B) Elle est définie comme un taux d'hémoglobine inférieur à 13g/dL chez la femme
- C) Il existe 2 types d'anémies : l'anémie périphérique et l'anémie centrale
- D) Pour savoir de quel type d'anémie il s'agit, on regarde le nombre de globules rouges dans la NFS
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 15 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Une anémie centrale peut être causée par un manque de progéniteurs ou un manque d'EPO
- B) Les plaquettes ont une durée de vie d'environ 15 jours
- C) Les plaquettes, comme les globules rouges, ne possèdent pas d'organites
- D) Les thrombocytes sont discoïdes ou étoilés, cela dépend de leur stade de maturation
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 16 : A propos de la thrombopoïèse, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les étapes de la thrombopoïèse sont : cellule souche multipotente → Cellule souche myéloïde → Progéniteur → Mégacaryocyte thrombocytaire → Mégacaryoblaste → Plaquette
- B) Les progéniteurs sont appelés CFU-GM
- C) Les précurseurs subissent une maturation durant laquelle on observe une synthèse de granules
- D) On retrouve parfois des mégacaryocytes thrombocytaires dans la circulation sanguine
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 17 : A propos des polynucléaires, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les granulations azurophiles des polynucléaires neutrophiles contiennent des substances anti-bactériennes
- B) Les granulations neutrophiles des PNN sont majoritaires et contiennent des enzymes comme la myéloperoxydase et la collagénase
- C) Les polynucléaires éosinophiles possèdent un noyau unique trilobé
- D) Les polynucléaires basophiles possèdent des granulations qui contiennent de l'histamine, des peroxydases et des RNAses
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 18 : A propos des polynucléaires basophiles, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les polynucléaires basophiles possèdent un noyau unique en forme de S
- B) Les progéniteurs des PNB sont appelés : progéniteurs CFU-B
- C) Les progéniteurs des polynucléaires basophiles peuvent s'engager dans deux voies de différenciation
- D) Les progéniteurs des polynucléaires basophiles peuvent donner des précurseurs monocytaires ou des précurseurs basophiles
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 19 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les mastocytes circulent majoritairement dans le sang
- B) Les mastocytes possèdent de nombreux noyaux recouverts pas de nombreuses granulations
- C) Les granulations des mastocytes sont basophiles et métachromatiques
- D) Les mastocytes jouent un rôle similaire à celui des PNB : défense antiparasitaire et antitumorale
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 20 : A propos des monocytes, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Le monocyte est une cellule immature qui circule dans les tissus
- B) Les monocytes sont plus volumineux que les polynucléaires neutrophiles
- C) Après phagocytose, les polynucléaires neutrophiles rejettent les débris du pathogène sous forme de pus alors que les macrophages vont jouer le rôle de cellule présentatrice d'antigène
- D) Un monocyte ne peut donner qu'un seul type de cellule mature
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 21 : A propos des lymphocytes, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les lymphocytes B sont les plus nombreux et possèdent un récepteur BCR
- B) Tous les lymphocytes jouent un rôle dans l'immunité acquise et sont capables de reconnaître un Ag de façon spécifique
- C) La lymphopoïèse primaire concerne tous les types de lymphocytes
- D) La lymphopoïèse se rapproche de l'hématopoïèse, elle est cependant dépendante de la stimulation par un antigène
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 22 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La lymphopoïèse primaire donne naissance à des lymphocytes B naïfs : ils se rendront ensuite dans les organes lymphoïdes secondaires ou dans les tissus
- B) Les lymphocytes natural killer ne subissent pas la lymphopoïèse secondaire
- C) La maturation des précurseurs est une étape de la lymphopoïèse secondaire
- D) La maturation des précurseurs a deux objectifs : générer une grande diversité de récepteurs aux antigènes et supprimer les cellules qui reconnaîtraient le soi
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 23 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) On retrouve un réarrangement VDJ pour les lymphocytes B et un réarrangement VJ pour les lymphocytes T
- B) Les gènes VDJ codent les parties variables du BCR, leur recombinaison est aléatoire
- C) Le réarrangement de ces introns permet de former un récepteur unique
- D) Les récepteurs générés sont ensuite testés : on élimine les lymphocytes qui reconnaissent les protéines du soi
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 24 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Les lymphocytes B sont testés par les cellules dendritiques dans le stroma
- B) Les lymphocytes T sont testés par les cellules dendritiques dans le stroma
- C) Les lymphocytes B sont testés par les cellules dendritiques dans la moelle
- D) Les lymphocytes T sont testés par les cellules dendritiques dans le thymus
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 25 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) La lymphopoïèse B secondaire a lieu uniquement lorsqu'un lymphocyte B rencontre l'Ag spécifique de son BCR
- B) Avant de rencontrer leur Ag, les lymphocytes B sont dits naïfs, ils sont alors dispersés dans le ganglion
- C) Lors de la réponse primaire de la lymphopoïèse secondaire, on observe une hypermutation somatique
- D) Lors de la réponse primaire de la lymphopoïèse secondaire, les lymphocytes s'organisent en follicule secondaire et vont sécréter des IgG
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses

QCM 26 : A propos du tissu circulant, indiquez-la (les) proposition(s) exacte(s) :

- A) Certains lymphocytes deviennent mémoires et peuvent rester quiescents pendant 10 ans maximum
- B) L'hypermutation somatique est une étape de la réponse secondaire de la lymphopoïèse primaire
- C) L'hypermutation somatique correspond à un changement de la fraction constante de l'Ig sécrétée
- D) La commutation isotypique permet de sécréter une Ig plus spécifique
- E) Les propositions A, B, C et D sont fausses