

## **Cours :03**

### **Tissu Conjonctif**

- 1- Concernant le tissu conjonctif :**
  - A- Est d'origine mésoblastique
  - B- Est d'origine mésenchymateux
  - C- Est formé de cellules conjonctives parfaitement disposées
  - D- Est composé d'une MEC faite de substance fondamentale et de fibres
  - E- Assure la vacuatisation du tissu épithélial par ses capillaires sanguins
  
- 2- Le tissu conjonctif peut se différencier vers tous les tissus suivants sauf un, lequel :**
  - A- Tissu épithélial
  - B- Tissu adipeux
  - C- Tissu osseux
  - D- Tissu cartilagineux
  - E- Tissu réticulé
  
- 3- Les tissus dérivant du tissu conjonctif ont tous en commun les critères suivants sauf un, lequel :**
  - A- Leur origine mésenchymateuse
  - B- Comportant tous une MEC
  - C- Rôle nutritif pour l'épithélium sous-jacent
  - D- Rôle de connexion
  - E- Formant des aponévroses musculaires
  
- 4- La substance fondamentale de la MEC (réponse(s) fausse(s)) :**
  - A- Est faite d'un matériau polymorphe contenant des cellules et des fibres conjonctives
  - B- Peut prendre l'aspect d'un gel ou d'un liquide en macroscopie
  - C- Est optiquement vide en microscopie
  - D- Est composée d'eau et de mucopolysaccharides (GAG)
  - E- Présence de sels minéraux associés à l'eau
  
- 5- Les glycosaminoglycanes :**
  - A- Sont colorés par le PAS
  - B- Montrent une forte charge positive
  - C- Sont toujours sulfatés
  - D- L'acide hyaluronique est ubiquitaire et le plus répandu des MPS
  - E- L'acide hyaluronique peut stocker qu'une faible quantité d'eau
  
- 6- Parmi les propositions suivantes à propos des GAG une seule est fausse, laquelle :**
  - A- La chondroïtine sulfate se retrouve dans les valves cardiaques et s'associe aux fibres de collagènes comme l'héparane sulfate
  - B- L'héparane sulfate est produite par les mastocytes et PNB
  - C- L'héparane sulfate est produite par les fibroblastes
  - D- La dermatane sulfate donne des structures moins rigides que la chondroïtine sulfate
  - E- La kératane sulfate se retrouve dans le cartilage et la cornée
  
- 7- A propos du collagène :**
  - A- Est une hétéroprotéine
  - B- Est uniquement coloré par le trichrome de Masson
  - C- Toutes ses molécules donnent des fibres de collagènes après polymérisation
  - D- Le type II est le plus abondant
  - E- Donne de la gélatine par ébullition

**8- A propos du collagène de type I :**

- A- Est le plus abondant
- B- Rôle majeur dans la résistance aux traction
- C- Est retrouvé dans les tendons et ligaments
- D- Est fabriqué entre autre par des fibroblastes
- E- Forme des fibres minces et larges

**9- A propos du collagène de type II :**

- A- Forme des fibres épaisses
- B- Est fabriqué entre autre par des cellules cartilagineuses
- C- Est plus résistant aux tractions que le collagène de type I
- D- Est retrouvé dans le corps vitré de l'œil
- E- Est retrouvé dans les os

**10- A propos du collagène de type III :**

- A- Se localise dans organes hématopoïétiques
- B- Sa déficience peut être à l'origine du syndrome d'Ehlers Danlos
- C- Forme des fibres de réticulines (fibrilles)
- D- Est fabriqué par tous les types de cellules musculaires
- E- Est fabriqué entre autre par des fibroblastes

**11- A propos du collagène de type IV :**

- A- Peut former des fibres
- B- Est fabriqué par des cellules endothéliales et épithéliales
- C- Contiennent tous de l'hydroxyproline et de l'hydroxylysine
- D- Sa déficience est à l'origine du syndrome de Goodpasteur
- E- Se présente sous une forme organisée

**12- Concernant la genèse du collagène, il est vrai de dire que :**

- A- Il résulte de l'association de 3 chaînes polypeptidiques  $\beta$
- B- Les propéptides font parties de la molécule de collagène
- C- Le procollagène résulte de l'association des tropocollagènes
- D- L'association des tropocollagènes se fait en intracellulaire
- E- Aucune des réponses précédentes n'est juste

**13- A propos de l'élastine :**

- A- Est une protéine fibreuse adhésive soluble aux solvants protéiques
- B- Est pauvre en lysine mais riche en proline
- C- Est colorée en rouge par l'orcéine
- D- Résiste aux acides et alcalins dilués
- E- Se présente seulement sous forme de lames élastiques

**14- A propos des protéines fibreuses adhésives (réponse(s) fausse(s)):**

- A- La fibronectine est une glycoprotéine se localisant seulement dans le glycocalyx
- B- La laminine permet l'ancrage des cellules à la lame basale
- C- La fibronectine permet l'interaction du cytosquelette de la cellule à la MEC
- D- Fibronectine et laminine sont toutes deux de grande taille
- E- La laminine est, comme son nom l'indique, présente au niveau de la lame basale

**15- A propos des cellules conjonctives :**

- A- Sont d'origine mésenchymateuse
- B- Les cellules autochtones proviennent du sang
- C- Les cellules autochtones vivent et meurent dans le tissu conjonctif
- D- Les cellules allogènes sont dotées de phénomène de migrations
- E- Les cellules autochtones sont dotées de phénomène de migrations

**16- A propos des fibroblastes :**

- A- Sont des cellules autochtones
- B- Sont des cellules immigrées
- C- Sont partiellement responsables de la synthèse des éléments constitutifs de la MEC
- D- Sont les cellules clef du tissu conjonctif
- E- Sont dits fibrocytes une fois vieillit

**17- Toutes ces cellules sont autochtones sauf :**

- A- Macrophages
- B- Fibroblastes
- C- Mélanocytes
- D- Adipocytes
- E- Histiocytes

**18- A propos des fibroblastes :**

- A- Possèdent de nombreux prolongements cytoplasmiques
- B- Possèdent un noyau ovalaire avec un petit nucléole
- C- Sont étoilées et fusiformes
- D- Sont plus développés que les fibrocytes
- E- Sont à cytoplasme éosinophile, hétérogène

**19- Quelle est la proposition fausse concernant les fibroblastes :**

- A- Possèdent une fonction de sécrétion
- B- Sont unipotentes
- C- Peuvent contenir des granules dans leur cytoplasme
- D- Le tissu osseux est l'une de leur différenciation
- E- Sont des cellules autochtones

**20- Concernant les adipocytes (réponse(s) fausse(s)) :**

- A- Est une différenciation des fibroblastes
- B- Mis en évidence par le noir soudan en technique ordinaire
- C- Ne sont pas dissouts par le xylènes et l'alcool
- D- Apparaissent ronds et optiquement vides en technique spéciale
- E- Contiennent un cytoplasme abondant et un noyau ovalaire

**21- L'adipocyte de la graisse blanche :**

- A- Est une cellule de petite taille
- B- Ne contiennent qu'une seule vacuole volumineuse
- C- Est un réservoir de triglycérides
- D- Est dit multiloculaire
- E- Intervient dans la thermorégulation

**22- L'adipocyte de la graisse brune :**

- A- Est une cellule de petite taille mesurant 20 Um
- B- Contient plusieurs vacuoles graisseuses de tailles identiques
- C- Est dit uniloculaire
- D- Est pauvre en mitochondries
- E- Est présent chez les nouveau-nés et intervient dans la thermorégulation

**23- Les mélanocytes contiennent (réponse(s) fausse(s)) :**

- A- Des cellules pigmentaires vraies
- B- Des cellules histiocytaires ayant captées le pigment produit par les chromatophores
- C- Se localisent en abondance dans la peau, l'iris et la choroïde
- D- Leur accumulation au niveau de l'épiderme donne des nævi
- E- La mélanine est mise en évidence par la coloration de Fontana à l'argent

**24- A propos des mélanocytes :**

- A- Comportent des mélanoblastes et mélanocytes
- B- Sont riches en granulations noires
- C- Dérivent des crêtes neurales
- D- Comportent des chromatophores
- E- Sont de petites tailles

**25- Les cellules immigrées comprennent (réponse(s) fausse(s)):**

- A- Des macrophages
- B- Des histiocytes
- C- Des fibroblastes
- D- Des adipocytes
- E- Des monocytes

**26- Les histiocytes (réponse(s) fausse(s)) :**

- A- Peuvent être dynamiques ou quiescents
- B- La forme quiescente est très mobile
- C- Le macrophage est doué de mouvement amiboïdes
- D- La forme quiescente est un macrophage immature
- E- Les macrophages dérivent des monocytes

**27- Les macrophages :**

- A- Appartiennent au système phagocytes mononuclées
- B- Sont peu ou pas mobiles
- C- Sécrètent des hydrolases acides et des interleukines
- D- Capables de chimiotactisme
- E- Peuvent reprendre un nouveau cycle après leur mort

**28- Les mastocytes (réponse(s) fausse(s)) :**

- A- Dérive d'un polynucléaire neutrophile
- B- Très riches en granules sécrétoires
- C- Rôle important dans la coagulation sanguine via l'héparine
- D- Leur dégranulation libèrent de l'histamine au cours de l'allergie
- E- Sécrètent de l'acide hyaluronique

**29- Les plasmocytes (réponse(s) fausse(s)) :**

- A- Sont peu nombreux dans le tissu conjonctif irrité
- B- S'observent dans la phase de cicatrisation de l'inflammation
- C- Dérivent des lymphocytes T
- D- Interviennent dans l'immunité humorale par la production des immunoglobulines
- E- Cellules de petites tailles arrondies à ergastoplasme développé

**30- Les polynucléaires (réponse(s) fausse(s)) :**

- A- Sont aussi appelés granulocytes
- B- Sont immobiles
- C- Sont des leucocytes
- D- Sont classés en fonction de leur affinité tinctoriale
- E- Les polynucléaires neutrophile comporte un noyau généralement trilobé

**31- Les lymphocytes :**

- A- Mesure de 8 à 10 Um
- B- Sont à cytoplasme éosinophile
- C- Peuvent contenir des lysosomes
- D- Certains sont cytotoxiques
- E- Certains peuvent produire des anticorps

**32- Le tissu conjonctif muqueux :**

- A- Est à fibre prédominante
- B- Présent l'adulte
- C- Est composé de fibroblastes, macrophages et de protéoglycanes
- D- S'observe dans la gelée de Warton dans le cordon ombilical
- E- Riche en collagènes

**33- Le tissu conjonctif lâche :**

- A- Est dit aréolaire ou conjunctivo-vasculaire
- B- Est à substance fondamentale prédominante
- C- Réalise le stroma des organes et le tissu de soutiens des épithéliums
- D- C'est le moins abondant des tissus conjonctifs de l'organisme
- E- Contient fibroblastes, des fibres élastiques et du collagène

**34- Le tissu conjonctif non orienté (réponse(s) fausse(s)) :**

- A- Est régulier
- B- Forme la capsule des organes
- C- S'observe au niveau de l'hypoderme
- D- Joue un rôle de protection et de résistance
- E- Est un tissu conjonctif dense à fibres de collagène prédominantes

**35- Le tissu conjonctif régulier (réponse(s) fausse(s)) :**

- A- Ses fibres de collagènes sont sans orientation préférentielles
- B- Les fibres de la cornée sont unidirectionnelles
- C- Les fibres des tendons et ligaments sont unidirectionnelles
- D- Les fibres de la cornée sont pluridirectionnelles
- E- B est fausse

**36- Le tissu conjonctif a fibre élastique prédominantes :**

- A- La disposition des fibres élastiques est antiparallèle
- B- S'observe dans le ligament jaune
- C- S'observe dans l'aorte
- D- Est un tissu conjonctif dense
- E- Est un tissu conjonctif lâche

**37- A propos des tissus conjonctifs :**

- A- La rate possède un tissu conjonctif réticulé
- B- Le tissu adipeux est un tissu conjonctif lâche à prédominance cellulaire
- C- Le tissu adipeux est vascularisé mais non innervé
- D- Le tissu adipeux comporte des fibres de réticuline
- E- La moelle osseuse possède un tissu conjonctif dense

## Corrigé commenté - Tissu conjonctif

1	<b>BDE</b>	le tissu conjonctif est vascularisé et nourri le tissu épithélial sus-jacent
2	<b>A</b>	Sans commentaires
3	<b>C</b>	Rôle nutritif du tissu épithélial sus-jacent et non sous-jacent
4	<b>A</b>	Sans commentaires
5	<b>AD</b>	Sans commentaires
6	<b>C</b>	Sans commentaires
7	<b>AE</b>	Sans commentaires
8	<b>ABC</b>	Sans commentaires
9	<b>BDE</b>	Sans commentaires
10	<b>ABCE</b>	Le syndrome d'Ehlers Danlos est dû à la déficience du collagène de type III
11	<b>BCD</b>	Le syndrome de Goodpasteur est dû à la déficience du collagène de type IV
12	<b>E</b>	Sans commentaires
13	<b>CD</b>	Sans commentaires
14	<b>A</b>	Sans commentaires
15	<b>ACD</b>	Sans commentaires
16	<b>ADE</b>	La forme vieillit des fibroblastes est les fibrocytes
17	<b>AE</b>	Sans commentaires
18	<b>AC</b>	Sans commentaires
19	<b>E</b>	Sans commentaires
20	<b>BCDE</b>	Sans commentaires
21	<b>BC</b>	Sans commentaires
22	<b>AE</b>	La graisse brunes est fortement retrouvée chez les nouveau-nés
23	<b>B</b>	Les mélanocytes sont des pigments mis en évidence par la coloration de Fontana à l'argent
24	<b>ABCD</b>	Sans commentaires
25	<b>CD</b>	Sans commentaires
26	<b>B</b>	Sans commentaires
27	<b>ACD</b>	Sans commentaires
28	<b>A</b>	Sans commentaires
29	<b>AC</b>	Les immunoglobulines = anticorps Ergastoplasme = REG
30	<b>B</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les polynucléaires sont des leucocytes</li> <li>- Les neutrophiles possèdent entre 3 à 4 lobes</li> <li>- Les éosinophile entre 2 à 3 lobes et les basophiles possèdent en général un lobe replié sur lui-même</li> </ul>
31	<b>ACDE</b>	Les lymphocytes T sont cytotoxiques intervenant dans l'immunité à médiation cellulaire
32	<b>CD</b>	Sans commentaires
33	<b>ABCE</b>	Sans commentaires
34	<b>AC</b>	Le tissu conjonctif irrégulier non orienté se situe dans le derme
35	<b>AB</b>	Sans commentaires
36	<b>BCD</b>	Sans commentaires
37	<b>ABD</b>	Sans commentaires