

QUESTION DES ETUDIANTS

BIOPHYSIQUE DE LA CIRCULATION

- 1) Dans votre cours vous dites qu'au niveau des capillaires la vitesse de circulation du sang est lente ce qui permet d'accroître les échanges. Or, le Professeur Lefthériotis nous parle du cas de la digestion. Dans ce cas, le débit sanguin augmente et donc la vitesse du sang aussi. Les étudiants ont du mal à savoir ce qu'il faut retenir concernant la vitesse du sang et les échanges. Pouvez-vous préciser ?

Je ne sais pas ce que dit mon collègue. Mais cela ne me semble pas incompatible. Il est sûr que la vitesse ralentit au niveau des capillaires par rapport aux autres secteurs. Ensuite que cette vitesse augmente lors de la digestion par rapport au jeûne, c'est probablement ce que veulent dire les physiologistes.

- 2) Dans votre diapo, vous citez la maladie de Vaquez dans la partie sur l'écoulement dans les gros vaisseaux cependant, plusieurs étudiants ont du mal à comprendre qu'il puisse y avoir des thromboses dans les gros vaisseaux. Pouvez-vous nous confirmer la version du diapo ? La maladie de Vaquez s'applique-t-elle bien aux gros vaisseaux et non aux petits ?

La maladie de Vaquez est une illustration de la viscosité du sang pas de l'hémodynamique des petits ou des gros vaisseaux (c'est bien clair dans le cours). Ceci dit, les thromboses vont se produire prioritairement dans les petits vaisseaux bien entendu.