



Correction DM n°4 - Biophysique circulatoire – Graphiques

1/	AB	2/	ACD	3/	C	4/	A	5/	AD
6/	ACD	7/	ABD	8/	AC				

QCM 1 : AB

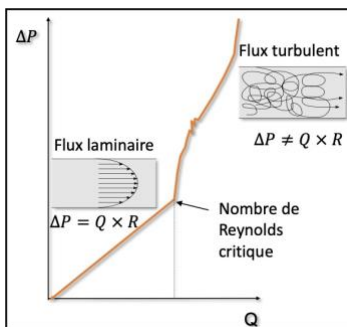
- A) Vrai ++
- B) Vrai
- C) Faux : Le capteur (2), face au courant, mesure la pression d'~~aval~~ **TERMINALE**
- D) Faux : Le capteur (3), dos au courant, mesure la pression ~~cinétique~~ **D'AVANT**
- E) Faux

QCM 2 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : les 2 varient en sens inverse : quand le gradient de vitesse dv/dx augmente, la viscosité **diminue**
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : C

- A) Faux : ΔP en fonction du débit
- B) Faux : laminaire++ justement on a bien la relation de proportionnalité entre ΔP et le débit
- C) Vrai
- D) Faux : si ! on est en régime turbulent donc elles se croisent
- E) Faux

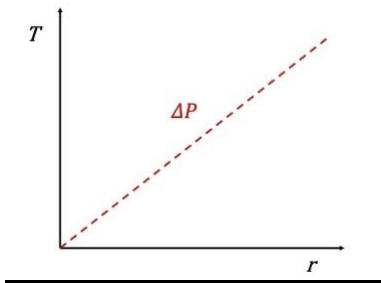


QCM 4 : A

- A) Vrai
- B) Faux : Le graphique suivant illustre l'évolution de la section ~~individuelle~~ **GLOBALE** et de la vitesse d'écoulement tout au long du réseau vasculaire.
- C) Faux bleue -> vitesse / rouge -> section globale
- D) Faux : vitesse **MINIMALE** au niveau des capillaires !
- E) Faux

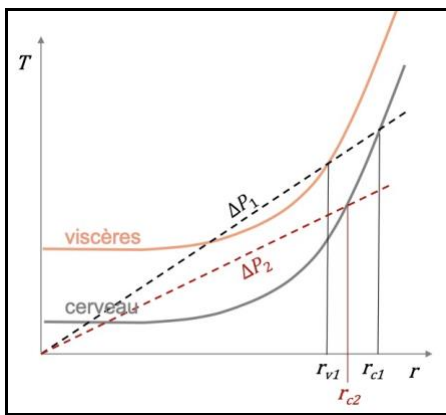
QCM 5 : AD

- A) Vrai : $T = \Delta P \times r$
- B) Faux : ordonnées -> tension pariétale T
- C) Faux : ΔP définit la pente de la droite.
- D) Vrai
- E) Faux



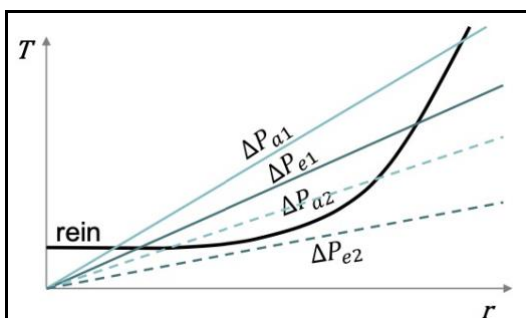
QCM 6 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : la tension de base est **augmentée** pour les viscères
- C) Vrai
- D) Vrai : On a bien une hiérarchisation de la vascularisation des différents organes. (on sacrifie momentanément les organes moins importants (viscères digestifs) tandis que la perfusion cérébrale est conservée).
- E) Faux



QCM 7 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : la pression dans l'**artériole afférente est + élevée que dans l'efférente**
- D) Vrai : on va alors observer une nécrose tubulaire ischémique -> redoutée en cas de transplantation
- E) Faux



QCM 8 : AC

- A) Vrai : le rapport entre l'élastine et le collagène se modifie au fil du temps, on a donc un décalage de la courbe caractéristique du vaisseau
- B) Faux : on a une **diminution de l'élastine au profit du collagène**
- C) Vrai
- D) Faux : justement, les vaisseaux deviennent **+ rigides** puisqu'on a une perte l'élastine au profit du collagène
- E) Faux

