

Chapitre IV : Physiologie Humaine **Solution**

Exercice 1

1- Facteur de variation de la pression artérielle : volémie

2- Régulation nerveuse (à court terme)

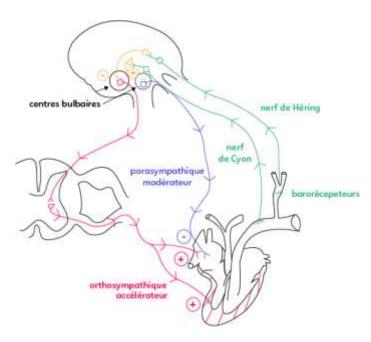
3- Insuline : hormone hypoglycémiante

Glucagon: hormone hyperglycémiante

Exercice 2

1- a) inférieur ou égale à 11,6 et inférieur ou égale à 7,6

b) Artère --par-(Nerf de Hering et Cyon)—vers--Centre Nerveux—Médullaire—Contraction du cœur+ restriction vaisseaux sanguins



- 2 a. Stockage du glucose sous forme de glycogène ;
- b. Insuline et glucagon possèdent des fonctions antagonistes car l'insuline est hypoglycémiante tandis que le glucagon est hyperglycémiant

Exercice 3

- 1- Complétez les phrases suivantes en choisissant la réponse appropriée :
- a) millimètres
- b) tensiomètre
- c) systolique / diastolique
- d) premier
- e) dernier
 - 2- C'est l'effet blouse blanche



- 3- 12 est la pression systolique et à 8 est la pression systolique. L'homme a une tension normale.
- 4- On remarque une augmentation de la PA mais cette variation est normale avec l'âge

Exercice 4

Adrénaline	Vasoconstriction	Augmentation fréquence	Augmentation de
		cardiaque	la pression
			artérielle
Nerf	Vasodilatation	Diminution de la	Diminution de la
parasympathique		fréquence cardiaque pression	



Exercice 5

- 1- La glycémie fait référence à la quantité de glucose présente dans le sang.
- 2- Insuline, cellules bêta du pancréas
- 3- Réduire

4-

	Insuline	Glucagon
Cellules sécrétrices	Cellule beta	Cellule alpha
Rôle	Hypoglycémiante	Hyperglycémiante

Exercice 6

Insuline, augmentation, glucagon, baisse

Exercice 7

La pression artérielle associée à la situation de non-stress au temps 0 minutes est 120/80 mmHg, une pression artérielle normale. Tandis qu'en situation de stress A associée au temps 10 minutes implique un niveau de glycémie de 120mg/dL et une pression artérielle de 130/85mmHg, avec une légère élévation.

La glycémie dans les situations de non-stress au temps 0 minutes et au temps 20 minutes est entre la 80 à 95 mg/dL. Tandis qu'en situation de stress la glycémie augmente à plus de $120 \, \mathrm{mg/dL}$.

Ainsi, la pression artérielle et la glycémie augmentent en situation de stress, un facteur de variation de la PA et de la Glycémie.