

2024

1ère Bac Sciences Ex

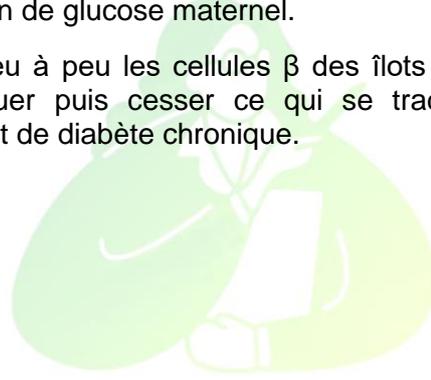
Exercices et TD



PR. FATHI Sara

Exercice 1 :

- a) Le pancréas est le seul organe à fabriquer l'insuline. Il est donc normal que son ablation entraîne une hyperglycémie puisque seule l'insuline est capable de faire baisser le taux de glucose sanguin en favorisant sa pénétration intracellulaire et en augmentant son utilisation par les tissus.
- b) Seul le pancréas endocrine est concerné par la production d'insuline. La ligature des canaux pancréatiques n'empêchant pas l'hormone de se déverser dans le sang, elle est donc sans effet sur le maintien de la glycémie.
- c) Le diabète n'apparaissant qu'après la naissance des petits, on peut supposer que l'insuline fœtale fabriquée par le pancréas des chiots traverse la barrière placentaire et suffit pour réguler le taux sanguin de glucose maternel.
- d) L'alloxane détruisant peu à peu les cellules β des îlots de Langerhans, la production d'insuline va donc diminuer puis cesser ce qui se traduira par une hyperglycémie permanente et donc un état de diabète chronique.



SVT

FATHI SARA