

Exercices

EXERCICE 1

Définissez les mots ou expressions suivants :

Sous nutrition, malnutrition, obésité, avitaminose, athérosclérose, marasme, scorbut, diabète sucré, fibres alimentaires, IMC, infarctus du myocarde

EXERCICE 2

Repérez pour chaque item la (ou les) affirmation (s) correcte(s)

1) Le kwashiorkor est dû à l'absence dans l'alimentation :

- a- des protéides.
- b- des vitamines.
- c- des céréales.

2) L'avitaminose est une maladie qui résulte :

- a- de carence en vitamines
- b- de manque de certains protéides
- c- d'une suralimentation

3) L'ostéoporose est une maladie due au manque dans les os de :

- a- vitamine D
- b- calcium.
- c- fer.

EXERCICE 3

Attribuez aux maladies nutritionnelles suivantes les carences ou les surcharges alimentaires correspondantes : Bériberi, goitre thyroïdien, scorbut, anémie, rachitisme, marasme, obésité.

EXERCICE 4

Dans le journal du voyage au Siam, écrit par l'abbé de Choisy en 1685, on peut lire :

« Après 89 jours de mer, nos malades sont allés à terre le 1^{er} juin... Il y a des allées à perte de vue d'orangers et citronniers, des potagers....

Le 7 juin, nos malades sont gaillards, leurs gencives sont raccommoquées : 6 jours à terre est une bonne médecine. »

Identifiez la maladie en question et sa cause.

EXERCICE 5

Pour un adulte, l'indice de masse corporelle ou IMC est le rapport entre le poids en kg et

le carré de la taille (en m²) : $IMC = \frac{P}{T^2}$

1) Complétez le tableau suivant :

	P	T	IMC (Kg/m ²)
Sujet 1	70kg	1,6 m	
Sujet 2	75kg	1,5 m	

2) Selon l'OMS (organisation mondiale de la santé),

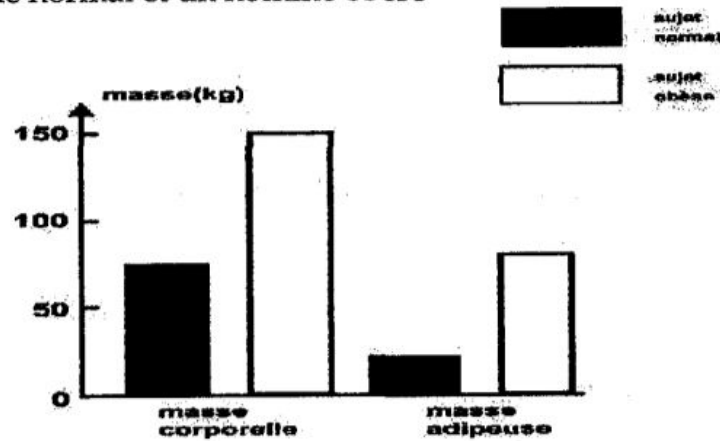
- un IMC de 18,5 à 24,9 correspond à un poids normal.
- un IMC de 25 à 29,9 correspond à un état de préobésité (simple surpoids).

- à partir d'un IMC de 30, on parle d'obésité pathologique.

En déduire l'état de santé de chacun de ces sujets

EXERCICE 6

L'histogramme suivant exprime le rapport entre la masse adipeuse et la masse corporelle totale chez un homme normal et un homme obèse



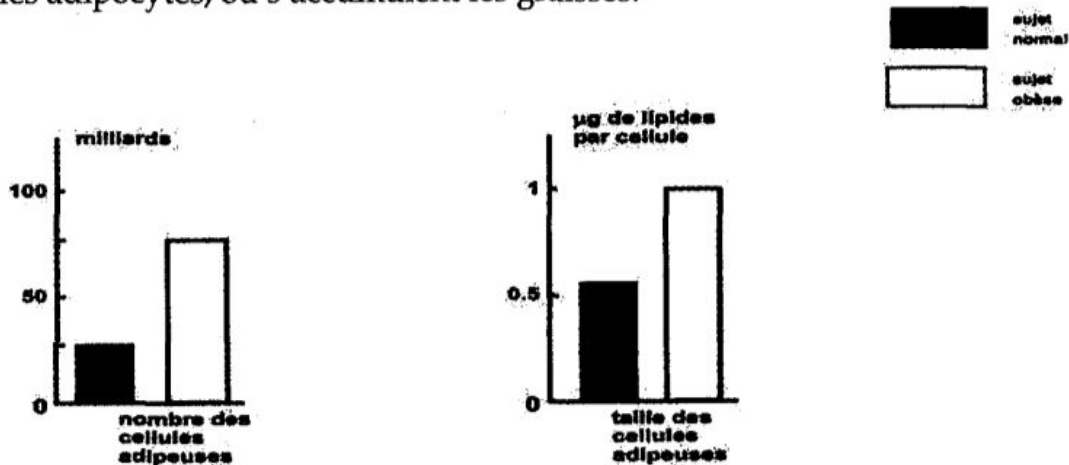
Comparaison entre un sujet normal et un sujet obèse

1) a) Comparez la masse corporelle totale chez les 2 sujets

b) Déterminez le pourcentage de la masse adipeuse chez un individu normal et chez un individu obèse ; que peut-on déduire ?

2) L'étude du tissu adipeux de 2 sujets, l'un normal, l'autre obèse a fourni les résultats présentés dans les histogrammes suivants.

On rappelle que le tissu adipeux est situé sous le derme de la peau et qu'il est formé de cellules, les adipocytes, où s'accumulent les graisses.



comparaison entre un sujet normal et un sujet obèse

Analysez ces histogrammes et déduisez les caractéristiques histologiques du tissu adipeux d'un sujet obèse par rapport à celui d'un sujet normal.