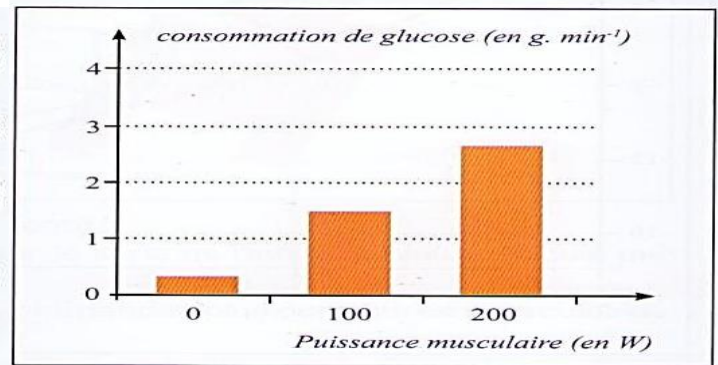




Exercice N°1

Le document ci-dessous est un histogramme représentant la quantité de glucose consommée par un individu en fonction de la puissance de l'exercice physique effectué.



1) Citer à l'aide des données, la consommation de glucose quand l'effort est intense, quand il est moyen et au repos.

2) Décrire la variation de la consommation de glucose en fonction de la puissance de l'exercice.

3) Expliquer l'origine de cette variation.

Exercice N°2

1- Compléter le tableau ci-dessous en se basant sur le schéma ci-dessous :

| | Muscles | Longueur au repos | Longueur en extension | Épaisseur au repos | Épaisseur en extension |
|---|---------|-------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|
| Extension de l'avant-bras par rapport au bras | Biceps | | | | |
| | Triceps | | | | |

2- Décrire l'évolution de la longueur et de l'épaisseur des muscles lors de l'extension ?

3- Quel est, dans ce cas, le muscle qui se contracte, le muscle qui se relâche ?

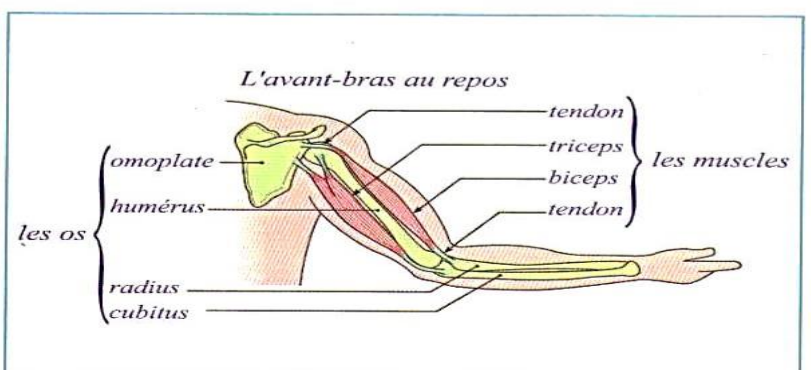
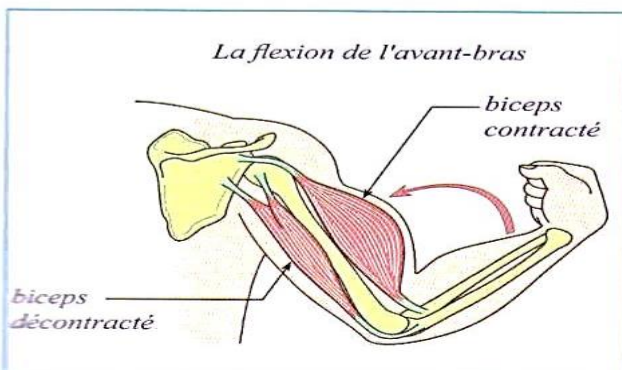
4- Comment peut-on qualifier l'action de ces deux muscles ensemble ?

5- Expliquer ce qui se passe quand le membre supérieur passe de la position de repos à la position d'extension.

6- Comparer l'évolution du biceps dans le cas d'une flexion et d'une extension du membre supérieur.

7- Comparer l'évolution du triceps dans le cas d'une flexion et d'une extension du membre supérieur.

8- Conclure sur le comportement des muscles lors d'un mouvement.





ACTIVITÉ 3

L'hygiène
de l'appareil
musculaire

Les muscles sont d'une importance capitale dans l'assurance des mouvements de notre corps; seulement certaines activités ou certaines substances peuvent nuire à notre système musculaire

Comment peut-on préserver notre système musculaire?

Guide
d'exploitation
des documents

- 1 [Doc 1 et 2] Justifier pourquoi il est nécessaire de faire des échauffements avant toute activité sportive .
- 2 [Doc 3] définir la cryothérapie.
- 3 [Doc 4] Pourquoi les sportifs pratiquent le dopage ?
- 4 Comment peut-on préserver notre système musculaire

1 Les crampes :

Les crampes apparaissent en cas d'activité physique particulièrement soutenue.

Elles sont d'autant plus fréquentes que les échauffements ont été négligés.

Elles peuvent également survenir en cas de surcharge musculaire.



2 Les claquages :

Le claquage musculaire est une déchirure de quelques fibres musculaires, alors que la déchirure concerne un faisceau de fibres. Il survient en cas d'efforts musculaires intenses où les muscles ont dépassé leur capacités élastiques .le claquage impose l'arrêt immédiat de l'effort.

