

Activité : LES BESOINS DE L'ORGANISME AU COURS D'UN EFFORT PHYSIQUE. Classe de 5^{ème}. Semaine du 22 juin 2020.

Au cours d'un effort physique, les muscles se mettent en activité. Leur mise en mouvement nécessite des informations apportées par le système nerveux. Mais les muscles ont également d'autres besoins pour pouvoir fonctionner.

Problématique : Quels sont les besoins des muscles au cours de l'effort ?

Compétences : -Savoir lire un tableau et extraire les informations utiles.

-Interpréter les résultats et en tirer des conclusions.

	Dioxygène (Gaz)	Glucose (Nutriment)
Au repos , pour 100 ml de sang entrant.	20 ml	90mg
Au repos , pour 100 ml de sang sortant.	15ml	82mg
A l'effort , pour 100ml de sang entrant.	20ml	90mg
A l'effort , pour 100ml de sang sortant.	11ml	51mg

Titre : Teneur du sang en dioxygène et en glucose à l'entrée et à la sortie d'un muscle. Le sang entre dans le muscle par **les artères**, il circule dans les **capillaires sanguins** du muscle et sort du muscle par **les veines**. Les artères, les veines et les capillaires sanguins sont des vaisseaux sanguins. Le dioxygène et le glucose permettent aux muscles de produire l'énergie nécessaire à leur fonctionnement.

1) Comparer la teneur du sang en dioxygène à l'entrée et à la sortie d'un muscle au repos puis à l'effort et proposer une explication à la différence constatée dans les deux cas.

2) Comparer la teneur du sang en glucose à l'entrée et à la sortie d'un muscle au repos puis à l'effort et proposer une explication à la différence constatée dans les deux cas.

3) Indiquer comment évolue la teneur du sang du muscle en dioxygène et du glucose au cours d'un effort. Qu'en déduisez-vous ?.