



METS À L'ESSAI!



MESURE DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE

Durée: 1 heure 15 Minutes
Difficulté: facile

Nous nous sommes tous déjà sentis en sueur et essoufflés, le cœur battant à un rythme effréné, après une longue course. Cette expérience vous permettra de découvrir les effets de différents types d'exercice sur le corps et les raisons de ces réactions!

PRÉPARE:

- chronomètre
- corde à sauter
- espace pour courir
- papier et stylo
- chaussures de course et vêtements de sport

FABRIQUE:

1. Enfilez vos vêtements de sport et vos chaussures de course.
2. Placez deux doigts sur le côté de votre cou, juste en dessous de la mâchoire, ou sur votre poignet. Sentez-vous votre pouls?
3. À l'aide du chronomètre, calculez le nombre de battements que vous sentez en 15 secondes. Multipliez ce nombre pour trouver votre nombre de battements à la minute au repos.

ESSAIE:

Cette expérience vous permettra de découvrir les effets de différents exercices sur votre rythme cardiaque. Voici les activités que vous aurez à faire : cinq minutes de course, de sauts avec écarts, de marche, de corde à sauter et de repos en position couchée, sans bouger. Pour faire votre évaluation, effectuez chaque activité durant cinq minutes, vérifiez votre fréquence cardiaque comme vous l'avez fait à l'étape 3 de la phase **La préparation**, puis assoyez-vous durant 10 minutes pour faire redescendre votre fréquence cardiaque à la normale. Vous pourrez ensuite passer au prochain exercice.

EXPLIQUE:

L'exercice requiert beaucoup d'énergie, fournie dans le cadre d'un processus appelé *métabolisme*. Lorsqu'on fait des exercices cardiovasculaires comme ceux que vous venez de faire, en comparaison à une activité comme l'haltérophilie, le type de métabolisme requis est un métabolisme *aérobique*. Ce type de métabolisme fait appel au gaz oxygène (O_2) pour compléter le processus.

Nous respirons de l'oxygène, que nos poumons acheminent vers notre système sanguin. Le rôle de notre sang est de transporter des matières et, dans ce cas, de transporter cet oxygène vers les muscles qui en ont besoin. Plus l'exercice est intense (comme la course ou les sauts), plus votre cœur doit pomper vite pour acheminer suffisamment de sang chargé d'oxygène vers vos muscles. Plus votre corps est au repos (marche, position couchée) moins il a besoin d'oxygène. C'est alors que le cœur ralentit pour éviter de perdre de l'énergie à pomper du sang plus vite qu'il le faut.





METS À L'ESSAI!



MESURE DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE

OBSERVE:

Si vous avez déjà été fébrile avant une présentation, un spectacle ou un match important, vous savez comment on se sent quand le cœur nous débat et qu'on a des papillons dans l'estomac. Quand votre corps pense que vous pourriez être en danger, comme il le fait lorsque la peur vous gagne, peu importe la raison, votre cœur commence à pomper plus de sang vers vos muscles, et moins vers votre système digestif. C'est pour cette raison que votre cœur bat extrêmement vite et que vous avez une sensation bizarre dans l'estomac. C'est votre réaction « de fuite ou de lutte ». Devant la peur, votre corps se prépare au cas où vous auriez à vous sauver ou à vous battre contre un assaillant. En situation de sécurité, cette réaction est simplement embêtante, mais en situation d'urgence, cette réponse corporelle peut vous aider à vous mettre à l'abri.

VA PLUS LOIN:

Essayez cette activité avec des amis ou des membres de votre famille pour voir si leur fréquence cardiaque est différente de la vôtre. Observez-vous des tendances? Parmi les facteurs à considérer, regardez l'âge, la masse musculaire et le nombre de fois où la personne fait de l'activité physique pendant sa semaine.