

DR 5–GC : Recherche sur l'exercice et le développement de la condition physique : Mythe ou fait?

REMARQUE POUR L'ENSEIGNANT

Reformuler certains mythes pour les transformer en faits et enlever le mot *Mythe* de chaque fiche car les élèves doivent déterminer si chaque énoncé est un mythe ou un fait.

Mythe :

**« Seul le travail paye. »
(*No pain, no gain*)**

Fait : L'exercice ne devrait jamais faire mal, et il n'est pas nécessaire d'avoir mal pour que l'exercice soit efficace. Quand on commence un programme d'exercice, on peut ressentir une sensation de gêne au niveau des muscles, mais cet inconfort est bien différent d'une douleur. La douleur est un indicateur que quelque chose ne va pas et qu'il faut y porter attention. La gêne musculaire ressentie après l'exercice a même un nom : endolorissement (ou DOMS en anglais, qui signifie *delayed onset muscle soreness*). Cet endolorissement provient de la pratique inappropriée des techniques d'exercice et d'une mauvaise application des principes de l'entraînement. Il disparaîtra après quelques jours, et de fait, à mesure que le corps retrouve la forme et s'adapte à une intensité d'activité accrue, bien des gens peuvent ne ressentir qu'un endolorissement minime, sinon pas du tout.

Mythe :

On peut maigrir à des endroits précis (amaigrissement « sélectif »).

Fait : Bien des gens pensent que s'ils concentrent leurs exercices sur un groupe de muscles précis, la couche de gras couvrant cette région particulière va disparaître graduellement, mais cette perception est fautive. Le corps n'utilise pas seulement le gras couvrant les muscles visés par l'exercice. Il « brûle » le gras d'une façon qui est déterminée par la génétique, l'âge et les hormones. On ne perd du gras dans une région précise que si l'on perd des graisses sur tout le corps.

Suite

DR 5–GC : Recherche sur l'exercice et le développement de la condition physique : Mythe ou fait? (suite)

Mythe :

Les femmes qui font de l'entraînement en résistance développent des grands muscles.

Fait : L'haltérophilie ou toute autre forme d'entraînement en résistance est essentielle pour le maintien de la masse musculaire, tant chez les hommes que les femmes. Des os et des muscles forts aident à réduire au minimum les risques de maladie comme l'ostéoporose. Il faut plusieurs années d'entraînement très spécialisé et intense pour accroître la taille des muscles chez les hommes comme chez les femmes. Il est extrêmement difficile pour les femmes d'augmenter leur masse musculaire parce qu'elles ont moins de testostérone (environ le tiers moins que les hommes), une hormone qui facilite cette adaptation à l'exercice chez les hommes. Bien des femmes musclées que l'on voit dans certains magazines font grossir leurs muscles grâce à un programme utilisant les stéroïdes et la manipulation hormonale. Les femmes peuvent augmenter sensiblement leur force sans craindre d'avoir des muscles gonflés.

Mythe :

Les muscles redeviennent de la graisse quand on arrête l'exercice.

Fait : Ce mythe refait surface de temps à autre. En réalité, les cellules musculaires et les cellules adipeuses sont totalement différentes dans leur structure et leur fonction. Une cellule musculaire ne peut pas devenir une cellule adipeuse, et vice versa. Si le muscle se convertissait en graisse parce qu'on cessait de l'utiliser, toutes les personnes qui ont porté un plâtre pour une fracture se seraient retrouvés avec une masse de graisse une fois le plâtre enlevé. Au contraire, le membre est en fait plus petit à cause de l'atrophie du tissu musculaire due à son inactivité.

Suite

DR 5–GC : Recherche sur l'exercice et le développement de la condition physique : Mythe ou fait? (suite)

Mythe ou fait?

La meilleure façon d'avoir des muscles très développés, c'est de prendre des stéroïdes.

Fait : La prise de stéroïdes est un moyen dangereux d'augmenter sa masse musculaire, car elle a été liée à de nombreux problèmes de santé, comme l'acné, l'altération des organes sexuels et certaines formes de cancer, pour ne nommer que ceux-là. Il faudra peut-être attendre un peu plus longtemps pour augmenter la masse musculaire en ayant une alimentation équilibrée, en prenant assez de repos et en suivant un programme d'entraînement bien conçu, mais cette approche est beaucoup plus sûre qu'avec la prise de stéroïdes.

Mythe :

Il faut faire travailler ses abdominaux tous les jours.

Fait : Le groupe musculaire des abdominaux réagit à l'exercice de la même façon que tous les autres muscles du corps. Chaque muscle que l'on exerce a besoin de temps pour se régénérer et récupérer après l'exercice, et les abdominaux ne font pas exception à la règle. Les muscles du tronc (abdominaux et dorsaux) sont stimulés au cours de la plupart des activités physiques en tant que stabilisateurs des mouvements. La fréquence des exercices pour les abdominaux devrait donc être de deux ou trois fois par semaine.

Suite

DR 5–GC : Recherche sur l'exercice et le développement de la condition physique : Mythe ou fait? (*suite*)

Mythe :

Les étirements empêchent les blessures.

Fait : Les étirements aident à maintenir ou à augmenter la souplesse des articulations pour que les exercices exécutés rapidement puissent se faire avec une plus grande amplitude articulaire. Des études indiquent cependant que la plupart des blessures surviennent dans l'amplitude normale de mouvement. Calzadilla indique qu'après avoir évalué les résultats de six études, les chercheurs des U.S. Centers for Disease Control and Prevention n'ont trouvé aucune corrélation entre les étirements et la prévention des blessures. Les exercices de réchauffement avant l'activité physique et l'accélération du débit sanguin dans les muscles sont en fait plus efficaces [que les étirements] pour prévenir les blessures.

Référence

Calzadilla, Raphael. "10 Fitness Myths Exposed!" *Diet and Fitness Blog*. 20 Feb. 2008. eDiets.com. <http://blog.ediets.com/2008/02/10-fitness-myths-exposed.html> (14 juillet 2008).

Mythe :

Au cours de l'entraînement, on peut manger n'importe quoi.

Fait : La seule façon d'avoir un mode de vie actif et sain est de suivre un programme judicieux d'activité physique et de suivre un régime alimentaire équilibré. Lorsqu'on suit un plan d'exercice ou d'activité physique, il est important de manger d'une façon qui favorise l'activité. Selon le type et l'intensité de l'activité, il sera peut-être nécessaire d'augmenter ou de diminuer la consommation de certains nutriments. En faisant de l'exercice, on augmente légèrement la dépense de calories, mais pas suffisamment pour négliger les principes d'une saine alimentation. Il est certainement raisonnable de se récompenser pour avoir atteint un objectif, mais une consommation excessive de tout aliment peut mener à la catastrophe.

Suite

DR 5–GC : Recherche sur l'exercice et le développement de la condition physique : Mythe ou fait? (suite)

Mythe :

On perd le même nombre de calories si l'on parcourt une même distance à la course ou à la marche.

Fait : Les résultats obtenus par un groupe de chercheurs de l'Université de Syracuse nous ont permis de déterminer la perte de calories nette relative lorsqu'on court un mille (1,65 km) en 9 min 30 au lieu de marcher sur la même distance en 19 minutes. Les hommes [suivis durant la recherche] ont brûlé 105 calories à courir un mille et 52 calories en marchant la même distance, et les femmes ont perdu 91 calories en courant et 43 en marchant cette distance. On voit donc que la course brûle deux fois plus de calories par mille que la marche. Et comme on peut courir deux milles durant le même laps de temps que pour marcher sur un mille, la course brûle quatre fois plus de calories que la marche pendant une heure (Burfoot).

Référence

Burfoot, Amby. "How Many Calories Are You Really Burning?" *Nutrition and Weight Loss*. 18 juillet 2005. Runner's World. http://www.runnersworld.com/article/0,7120,s6-242-304-311-8402-0,00.html?cm_mmc=nutrition-_-2007_11_22-_-nutrition-_-Post-Feast%20Run%20vs%20Post-Feast%20Stroll (28 mai 2008).

Mythe :

Le transport de poids durant la marche ou la course augmente les bienfaits de l'exercice.

Fait : Certaines personnes transportent des petits poids dans les mains pendant qu'ils marchent ou courent. D'autres attachent des poids à leurs chevilles. Cette pratique ralentit le rythme, donc elle diminue les bienfaits retirés de l'exercice aérobique. En outre, les poids ajoutés sont trop petits pour qu'ils aient un effet sur l'accroissement de la force.

Suite

DR 5–GC : Recherche sur l'exercice et le développement de la condition physique : Mythe ou fait? (suite)

Mythe :

L'exercice brûle beaucoup de calories et compense un apport calorique important.

Fait : L'exercice brûle peu de calories par rapport aux calories consommées dans certains aliments (p. ex., une barre de chocolat au lait = 250 calories = 30 minutes de tennis en simple). Un critère de base de la dépense calorique (ou dépense énergétique) est que les personnes avec un surplus de poids dépensent plus de calories que les gens minces pour la même quantité de travail. Selon William Evans du Département de sciences médicales de l'Université de l'Arkansas, des études démontrent qu'après avoir perdu du poids, le meilleur indicateur prévisionnel du maintien de la perte de poids est la pratique régulière d'exercices physiques (Liebman).

Références

Liebman, Bonnie. "Exploding Ten Exercise Myths." *Nutrition Action Healthletter* (Jan./Feb. 2000): n.p. Disponible sur le site Web du Center for Science in the Public Interest à http://www.cspinet.org/nah/2_00/ten_myths04.html.
Nutribase. *Exercise Calorie Expenditures*. <http://nutribase.com/exercala.htm> (14 juillet 2008).
Ce site Web (en anglais seulement) renferme des diagrammes indiquant combien de calories on peut perdre en faisant une variété d'activités (par type d'activité et par niveau d'intensité).

Mythe :

Une personne ne peut pas être à la fois grosse et en forme.

Fait : Les personnes qui ont un surplus de poids, ou sont obèses, peuvent jouir d'une bonne santé cardiovasculaire tant et aussi longtemps qu'elles demeurent actives et entretiennent un niveau de forme physique suffisant. Le fait d'être obèse n'empêche pas l'amélioration de la condition physique résultant d'exercices d'entraînement.

Suite

DR 5–GC : Recherche sur l'exercice et le développement de la condition physique : Mythe ou fait? (suite)

Mythe :

L'exercice est une perte de temps, à moins qu'on le fasse avec intensité et pendant longtemps.

Fait : Selon l'Agence de la santé publique du Canada, les adolescents devraient s'efforcer de faire au moins 90 minutes d'activité physique chaque jour, dont 30 minutes d'activité vigoureuse et 60 minutes d'activité d'intensité moyenne pour maintenir ou améliorer leur santé (*Guide d'activité physique canadien pour les jeunes*, p. 2). L'exercice ou l'entraînement trop intense prend beaucoup de temps et peut causer un surentraînement, ce qui est incompatible avec un mode de vie sain. Toute activité d'une intensité modérée à vigoureuse contribue à la santé générale et peut être cumulée par segments aussi courts que 10 minutes.

Référence

Agence de la santé publique du Canada. *Guide d'activité physique canadien pour les jeunes*. Ottawa (Ont.) : Agence de la santé publique du Canada, 2002. Disponible en ligne à http://www.phac-aspc.gc.ca/pau-uap/guideap/enfants_jeunes/pdf/guide_activite_jeunes_f.pdf.

Mythe :

Le meilleur moment pour faire de l'exercice est le matin.

Fait : Il n'y a pas de moment idéal pour faire de l'exercice. C'est simplement une question de préférence. Certains fonctionnent mieux le matin, et d'autres profitent de la pause du midi pour s'entraîner, ou le font après l'école ou le travail. Le principal, c'est de trouver du temps pour l'exercice dans son horaire quotidien. La seule précaution qui s'impose serait de ne pas s'entraîner juste avant de se coucher. Le corps a besoin de temps pour revenir à un état de repos.

Suite

DR 5–GC : Recherche sur l'exercice et le développement de la condition physique : Mythe ou fait? (suite)

<p>Mythe :</p> <p>Il ne faut jamais faire de natation après avoir mangé.</p>	<p>Fait : Ce mythe laisse planer le risque de souffrir de graves crampes musculaires et de couler si l'on nage avec l'estomac plein. Il est vrai que la digestion nécessite un apport accru de sang vers l'estomac donc, dans une certaine mesure, loin des muscles, mais il n'y a aucune preuve de l'existence d'un lien de cause à effet entre la noyade et le fait d'avoir l'estomac plein. Comme pour tout autre exercice fait après avoir mangé, on peut ressentir un certain inconfort si l'on fait de la natation juste après un gros repas, mais pas au point de constituer un danger.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Mythe :</p> <p>L'entraînement, c'est bon juste pour les athlètes.</p>	<p>Fait : Il y a de plus en plus de gens qui décident de commencer un programme d'exercice ou d'activité physique. Les athlètes s'entraînent précisément pour améliorer leur capacité à performer dans leur sport respectif. Quant aux non-athlètes, dans la plupart des cas, ils s'entraînent pour améliorer ou maintenir leur santé générale et leur condition physique afin de ressentir les nombreux effets bénéfiques associés à l'activité physique.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Suite

DR 5–GC : Recherche sur l'exercice et le développement de la condition physique : Mythe ou fait? (suite)

Mythe :

L'exercice est dangereux.

Fait : Bien qu'il n'y ait aucune activité totalement exempte de risques, les bienfaits de l'exercice compensent largement les risques éventuels. L'haltérophilie, par exemple, peut être à l'origine de blessures, habituellement imputables à l'inexpérience, à une condition physique déficiente, ou à un excès d'entraînement trop tôt après le début de l'activité. Ces blessures sont généralement évitables. Toute personne qui commence un programme d'entraînement après avoir été sédentaire devrait y aller lentement, faire des exercices de faible intensité et à une fréquence moindre, pour ensuite augmenter graduellement le rythme. Avec le temps, le corps s'adaptera aux nouveaux stress, ce qui permettra d'augmenter la fréquence et l'intensité d'exercice.

Mythe :

L'exercice est ennuyant.

Fait : L'un des points importants de l'exercice est qu'il faut avoir du plaisir à bouger les bras, les jambes et tout le corps – muscles, os, articulations, poumons et cœur. On peut se rappeler ce sentiment agréable qu'on avait étant enfants, quand le jeu et les gambades faisaient partie de notre quotidien. Avec l'âge, on demeure des êtres physiques qui peuvent s'exprimer dans le mouvement. Ce mouvement nous fait jouir de la vie d'une manière concrète, physique.

Suite

DR 5–GC : Recherche sur l'exercice et le développement de la condition physique : Mythe ou fait? (suite)

Mythe :

Il faut avoir les équipements et les vêtements appropriés pour faire du conditionnement physique.

Fait : Il n'est vraiment pas nécessaire d'avoir de l'équipement spécial pour s'entraîner et faire de l'exercice. Les exercices de callisthénie, comme faire des redressements partiels ou des extensions des bras (pompes) en utilisant le poids du corps, représentent d'excellentes façons de s'entraîner, avec la liberté de le faire n'importe où et n'importe quand, sans déboursier un sou. Bien que les vêtements d'exercice soient confortables et répondent aux préceptes de la mode, ils ne sont pas indispensables à la pratique d'activités physiques. Le point le plus important concernant l'exercice, c'est la pratique. Trouve une façon d'être actif et en santé, et les bienfaits reliés à la forme physique s'ensuivront.

Mythe :

Porter des survêtements au sauna permet de « brûler » plus de graisses.

Fait : Bien des gens croient à tort que la perte de poids égale la perte de graisses. Il arrive encore que pour perdre du poids rapidement, certains portent des survêtements (p. ex., vêtements molletonnés) ou s'enveloppent dans du plastique durant l'exercice ou au sauna. La perte de poids est due alors à la perte d'eau, qui est reprise dès qu'on recommence à manger ou à boire. Ce mythe vient principalement du monde de la lutte et de la boxe, où les pugilistes doivent perdre quelques livres rapidement pour se classer dans la catégorie de poids désirée. La transpiration due à des méthodes autres que l'exercice en vue de perdre du poids est malsaine et présente de multiples dangers : coup de chaleur (élévation excessive de la température du corps), perte extrême d'électrolytes (dommages aux reins/décès), troubles cardiovasculaires, etc.

Suite

DR 5–GC : Recherche sur l'exercice et le développement de la condition physique : Mythe ou fait? (*suite*)

Mythe :

La consommation d'hydrates de carbone fait engraisser.

Fait : Ce mythe ne fait pas la distinction entre graisse et poids. Pour chaque gramme d'hydrates de carbone (glucides) stockés dans le corps, on emmagasine entre deux et trois grammes d'eau. Si une personne diminue de 100 grammes le poids d'hydrates de carbone accumulés, le corps se débarrassera aussi d'environ 200 à 300 g d'eau. C'est le fondement des régimes à faible teneur en hydrates de carbone et c'est pourquoi les personnes qui suivent ces régimes d'amaigrissement doivent boire plus d'eau que d'habitude pour éviter la déshydratation. Les personnes à la diète croient à tort qu'ils perdent des graisses puisque leur poids diminue, alors qu'en réalité ils perdent de l'eau. Une fois que ces gens abandonnent leur régime, le corps se remet rapidement à stocker l'eau et les hydrates de carbone perdus, et les gens pensent avoir réengraissé. D'où la croyance selon laquelle les hydrates de carbone font engraisser.

Tous les aliments contiennent au moins l'un des trois nutriments énergétiques : hydrates de carbone, graisses ou protéines. Les hydrates de carbone et les protéines fournissent quatre calories par gramme, alors que les graisses contiennent neuf calories par gramme.

Santé Canada recommande six ou sept portions de produits céréaliers par jour chez les jeunes (*Bien manger avec le Guide alimentaire canadien*, p. 2).

Références

Santé Canada. *Bien manger avec le Guide alimentaire canadien*. Ottawa (Ont.), Santé Canada, 2007.

---. *Bien manger avec le Guide alimentaire canadien – Premières nations, Inuit et Métis*. Ottawa (Ont.), Santé Canada, 2007.

Ces guides sont disponibles en ligne à <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/index-fra.php>.

Suite

DR 5–GC : Recherche sur l'exercice et le développement de la condition physique : Mythe ou fait? (suite)

Mythe :

L'exercice aérobique de faible intensité est le meilleur moyen de perdre du poids.

Fait : L'exercice aérobique de faible intensité est souvent préféré parce qu'il permet de brûler des graisses, et donc de perdre du poids. Les graisses sont la principale source d'énergie pour les exercices aérobiques de faible intensité, mais l'augmentation de l'intensité de l'exercice est le facteur qui fait le plus de différence dans la perte de poids. Pour perdre des graisses, on doit dépenser plus de calories qu'on n'en consomme par jour. Des exercices plus intenses font dépenser plus de calories par unité de temps. Le secret pour perdre du poids consiste à créer un léger déséquilibre en faveur de la dépense d'énergie par rapport à l'apport quotidien en calories, ce qui fait perdre des kilos graduellement. Un rythme d'amaigrissement raisonnable, qui ne compromet pas le mode de vie, est d'environ un demi-kilo à un kilo par semaine. Une différence de 500 calories par jour fait perdre un demi-kilo par semaine.