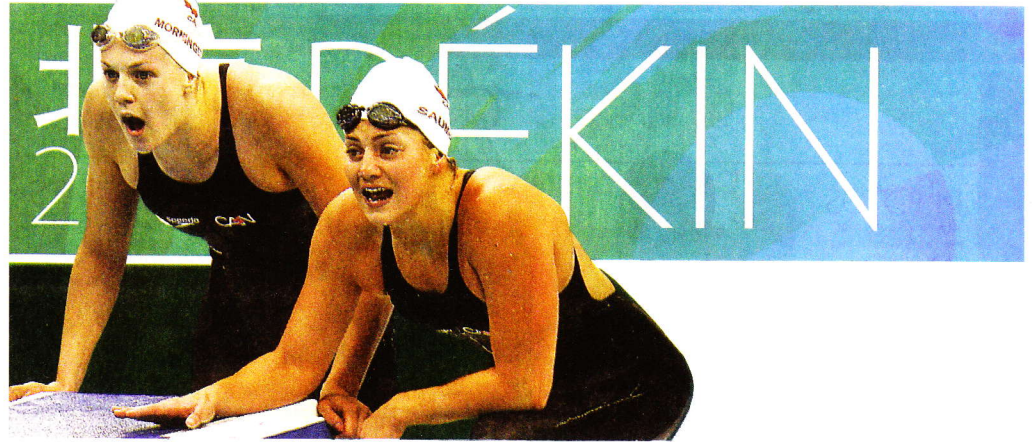


Dara Torres des États-Unis à une session d'entraînement au Centre national de natation des jeux Olympiques d'été de 2008 à Pékin, le mardi 4 août 2008. Elle participera aux jeux Olympiques pour la cinquième fois.



On ne peut comprendre la physiologie de l'exercice sans posséder quelques concepts fondamentaux concernant les mécanismes de fourniture d'énergie.

Les vitamines jouent pour la plupart un rôle important à l'exercice.

La vitamine A est essentielle à la croissance, à la maturation et, en particulier, au développement des os.

La vitamine D sert à l'absorption intestinale du calcium et du phosphore et, donc, au développement osseux et à la fonction neuromusculaire.

La vitamine K constitue un intermédiaire dans la chaîne de transport des électrons. Elle joue donc un rôle important dans la phosphorylation oxydative.

La vitamine E est stockée dans le muscle et dans le tissu adipeux. Elle est connue pour faciliter l'action des vitamines A, B et C en prévenant leur oxydation.

Les minéraux constituent environ 4 % de notre poids corporel. Certains sont présents à des concentrations plus élevées dans le squelette et les dents. Beaucoup se trouvent

en quantités plus petites dans l'ensemble de notre corps.

Il est rare que l'eau soit considérée comme un nutriment, car elle n'a aucune valeur calorique. C'est pourtant, après l'oxygène, le deuxième élément vital. L'eau entre pour environ 60 % de la constitution d'un homme et 50 % chez une femme.

L'eau joue un rôle essentiel à l'exercice. En effet, c'est le plasma, phase aqueuse du sang, qui assure le transport des nutriments (glucides, lipides et protéines).

En conclusion, une mauvaise nutrition peut nuire à la performance. Ne négligez pas votre soif non plus. Privilégiez l'eau plate : avec de 4 à 8 g de glucides pour 100 ml d'eau, elle ne compromettra pas le passage de l'eau à travers les différents tissus. Boire de 100 à 150 ml d'eau toutes les 15 minutes réduit le risque de déshydratation et d'hyperthermie, tout en apportant un supplément d'énergie. À respecter pour plus d'une heure d'entraînement. ■

<p>Adénosine : Nucléoside dont les dérivés phosphorés jouent un rôle important dans le métabolisme énergétique.</p>	<p>Créatine : Substance azotée présente dans les muscles, le cerveau et, en très faible quantité, dans le sang. Elle joue un grand rôle dans la contraction musculaire.</p>	<p>Lipide : Nom générique des corps gras.</p>	<p>Mitochondries : Organite cytoplasmique qui synthétise l'adénosine utilisée comme source d'énergie.</p>	<p>Glycogène : Glucide complexe, constituant la principale réserve de glucose dans le foie et les muscles (sucre).</p>
--	--	--	--	---

Sources : _____

Alimentation et activité physique pour mieux profiter de votre entraînement, vol. 6, n° 19, 24 mai 2006, par Marielle Ledoux, professeur titulaire, Département de nutrition de la Faculté de médecine, Université de Montréal, présidente du Comité consultatif sur la nutrition sportive (SNAC), de l'Association canadienne des entraîneurs et présidente du regroupement des nutritionnistes affiliés au Centre national multisport de Montréal.

WILMORE, Jack H. et David L. COSTILL. *Physiologie du sport et de l'exercice physique*, traduit de l'anglais par Arlette et Paul Delamarche, De Boeck Université, 1998.