Zeitschrift: Macolin : revue mensuelle de l'École fédérale de sport de Macolin et Jeunesse + Sport

Herausgeber: École fédérale de sport de Macolin

Band: 51 (1994)

Heft: 12

Artikel: La coenzyme Q10 permet-elle d'améliorer la performance? : La CoQ10 séduit plus d'un sportif

Autor: Brouns, Fred

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-998307

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

La coenzyme Q_{10} permet-elle d'améliorer la performance?

La CoQ_{10} séduit plus d'un sportif

Fred Brouns
Traduction: Patrick Pfister

La coenzyme Q_{10} est une substance naturelle liposoluble. Depuis peu, elle est présentée comme un produit permettant d'améliorer la consommation d'oxygène et la capacité d'endurance des sportifs.

En prenant de la CoQ_{10}, ces cyclistes n'ont pas amélioré leurs performances.

La coenzyme Q_{10}, appelée aussi CoQ_{10}, a été abondamment testée sur des malades du cœur, chez qui on a constaté une amélioration de la consommation d'oxygène et du rendement cardiaque avec, pour corollaire, une augmentation du débit sanguin (par pulsation et par minute). En outre, la coenzyme Q_{10} est utilisée dans le traitement de nombreuses autres affections, par exemple lors d'une mauvaise irrigation sanguine du cerveau, en cas d'hypertension artérielle ou de diabète sucré (Mellitus), même si son action reste encore très mal connue.

La CoQ_{10} possède des propriétés antioxydantes. Cela signifie qu'elle «capte» des radicaux libres produits en nombre élevé lors d'un effort intense et, ainsi, limite leur effet négatif (dépôt de graisses sur les parois cellulaires). En outre, la CoQ_{10} contribue à renforcer les membranes cellulaires.

Ces facteurs ayant une influence certaine sur la santé et la capacité d'endurance des athlètes, on a émis depuis longtemps déjà l'hypothèse que la CoQ_{10}, prise en quantité nettement plus importante que cela n'est normalement le cas à travers une alimentation traditionnelle, pourrait constituer un apport nutritif efficace pour les sportifs. La CoQ_{10} est synthétisée dans le corps et il est possible, comme on le soupçonne pour certaines maladies, que cette synthèse soit, dans certaines situations, effectuée de manière disproportionnée par rapport aux besoins biochimiques effectifs du corps.

Il est toutefois légitime de se demander si les résultats obtenus à partir d'expériences réalisées sur des groupes de patients souffrant de maladies ou de troubles du métabolisme gardent sans autre leur validité pour des personnes en bonne santé et bien entraînées. Des travaux portant sur les vitamines ont mis en évidence leur influence sur la capacité de performance de l'organisme: celle-ci diminue s'il y a carence vitaminique en raison d'une alimentation déséquilibrée et s'améliore dès lors que le statut vitaminique redevient normal grâce à un apport complémentaire de vitamines.

Cela ne signifie pas pour autant qu'un apport en vitamines améliore la capacité de performance de personnes qui ne souffrent pas de telles carences. Contrairement à ce qu'ont pu longtemps croire (à tort) les sportifs d'endurance qui ingéraient force cocktails vitaminiques dans l'espoir de voir leur courbe de performance prendre une pente ascendante, des études ont établi que les résultats obtenus avec des personnes malades ou souffrant de déséquilibre alimentaire ne pouvaient s'appliquer sans autre à des sportifs en bonne santé. En somme, lorsque les besoins en vitamines sont satisfaits, ce n'est pas en en consommant plus qu'on pourra accroître sa capacité de performance.

Il en va à peu près de même pour la CoQ_{10} que pour les vitamines, bien qu'il n'existe que peu d'études portant sur des populations de sportifs pour le confirmer. Un groupe de chercheurs de l'Université du Massachusetts a publié en 1991, dans l'«International Journal for Sport Nutrition» les résultats de l'expérience qu'ils ont réalisée sur des cyclistes bien entraînés. Sur un groupe de dix cyclistes, certains se sont vu administrer pendant huit semaines des doses massives de CoQ_{10} tandis que d'autres ne recevaient que des placebos. Tous furent menés progressivement, avec l'augmentation des charges de travail imposées, à l'épuisement. Les chercheurs n'ont pas pu établir de différence marquante en ce qui concerne les facteurs physiologiques influant sur la performance.

Dans le cadre d'une autre étude, réalisée par l'Université du Texas et présentée au Collège américain de médecine du sport en 1993, 24 étudiants reçurent pendant 28 jours de la CoQ_{10} en supplément. Ici encore, on ne put démontrer de différence notoire avec le groupe témoin, ni pour la consommation d'oxygène, ni pour le rendement cardiaque.

A l'Université de Parme, en Italie, des chercheurs ont donné de la CoQ_{10} pendant un mois à un groupe de 12 personnes en bonne santé mais pas spécialement entraînées, afin d'étudier les effets métaboliques de la coenzyme sur les graisses et les hydrates de carbone après un effort d'une heure. Eux non plus ne constatèrent aucune influence de la préparation.

De tous ces travaux, il ressort donc que si la CoQ_{10} a une influence bénéfique sur des patients atteints de maladies cardio-vasculaires, elle n'a cependant aucune influence sur le métabolisme et la capacité de performance de sujets sains, qu'il s'agisse de sportifs entraînés ou non. Les allégations de l'industrie, selon lesquelles la CoQ_{10} permettrait d'améliorer la performance, ne reposent sur aucune base scientifique sérieuse et doivent être considérées, pour l'heure, avec la plus grande réserve. ■