

## المكملات الغذائية

البدائل البيولوجية المشروعة التي يمكن أن يستخدمها الرياضيون لرفع لياقتهم البدنية...



هناك عدة بدائل بيولوجية مشروعة بحيث لا تعد منشطات محظورة يتم من خلالها مساعدة اللاعب على رفع الكفاءة واللياقة البدنية له خارج النطاق الرياضي الخاص بالإحماء الجيد والتدريب العلمي وكذلك... الخ.

ومن أهم البدائل البيولوجية المشروعة للاعب في كرة القدم ما يلي:

أولاً: المكملات الغذائية (الفيتامينات والمعادن وزيت السمك والكربوهيدرات والبروتين والمشروبات الرياضية والاعشاب...)

لا تعد المكملات الغذائية (الفيتامينات والمعادن وزيت السمك والكربوهيدرات والبروتين والمشروبات الرياضية والاعشاب...) منشطات محظورة رياضيا ويمكن استخدامها بفاعلية في المساعدة لرفع اللياقة البدنية للاعب بطريقة مشروعة

ثانياً: الأغذية سريعة الامتصاص والمولدة للطاقة بصورة سريعة:

يعد إمداد الرياضي بالأغذية سريعة الامتصاص – وخاصة السكرية المولدة للطاقة دورة سريعة ومباشرة – بديلاً بيولوجياً مشروعا يغنيه عن المنشطات خاصة في المباريات والمسابقات التي تستغرق ومنا طويلاً نسبياً مثل الماراثون وسباقات الدراجات المسافات الطويلة في ألعاب القوى والسباحة .



### المكملات الغذائية Dietary Supplements

1. المكملات الغذائية تؤخذ عن طريق الفم ويقصد بها أن تكمل النظام الغذائي ولا تعتبر غذاء

2. هي تركيبة مستخلصة من مكونات غذائية طبيعية ، وهي منتجة جاهزة بمختلف الأشكال والأحجام (أقراص، كبسولات،سوائل،مساحيق)
3. تحوي على المادة الغذائية أو المركب الغذائي مثل المعادن ، الفيتامينات ، النباتات الطبيعية العشبية ، البروتين ، الكربوهيدرات ، والأحماض الأمينية ، المكملات الرياضية
- 4.أي مكمل غذائي آخر وافقت عليه منظمة الأغذية والصحة العالمية بعد أن فحصت مركباته ، مشتقاته، استخلاصه أو فحصت خليط هذه المواد.

Products taken orally that contain one or more ingredients intended to supplement one's diet and are not considered food. ○

المكملات الغذائية تؤخذ عن طريق الفم ويقصد بها أن تكمل النظام الغذائي ولا تعتبر غذاء

Dietary Supplements in the United States, as defined by the Dietary Supplement Health and Education Act of 1994 (DSHEA), fall into the category of " product " (other than tobacco) intended to supplement the diet that bears or contains one or more of dietary ingredients. ○

- المكملات الغذائية في الولايات المتحدة، وضع في قانون الصحة والتعليم للمكملات الغذائية لعام (DSHEA) 1994 ، وضعت في فئة " المنتج " غير التبغ يقصد بها أن تكمل النظام الغذائي الذي يحتوي على واحد أو أكثر من مكونات النظام الغذائي.

- practice by athletes Supplement use is a widely accepted

استخدام المكملات الغذائية تحظى بقبول واسع من قبل ممارسي الرياضيين

- Large varieties of supplement types and brands are available in the market

- أصناف كبيرة من أنواع المكملات الغذائية وعلامات تجارية متوفرة في السوق

- Nutritional supplement: Nutritional supplements include Vitamins, minerals, herbs, meal supplements, sports nutrition products, natural food supplements, and other related products used to boost the nutritional content of the diet.

- تشمل المكملات الغذائية الفيتامينات والمعادن والأعشاب والمكملات الغذائية الطبيعية، والمنتجات الأخرى ذات الصلة بها.

- Sport supplements: They also called ergogenic aids, are products used to enhance athletic performance (vitamins, minerals, amino acids, herbs, or plants).

- المكملات الغذائية هي منتجات تستخدم لتعزيز الأداء الرياضي (الفيتامينات والمعادن والأحماض الأمينية، والأعشاب، أو النباتات).

- Dietary supplement: A product that contains a "dietary ingredient" intended to supplement the diet.

- المكملات الغذائية هي منتج يحتوي على عناصر الغذاء يقصد بها أن تكمل النظام الغذائي.

يجب توخّي الحذر عند تناول المكمل الغذائي أو الدواء ، فلا بدّ أن يكون تحت إشراف طبيّ والحرص على قراءة المعلومات الغذائية الموضّحة على العبوة أو الدواء , ويمنع استخدامها قبل الخضوع لأي عملية جراحية على الأقلّ بسبعة أيام , ومن فوائد تناول المكملات الغذائية :



### Classification of Dietary Supplements for Athletes

#### تصنيف المكملات الغذائية للرياضيين

التحمل : الكافيين ، الكرياتين  
القوة والقدرة : الكرياتين، بيتا هيدروكسي  
الصحة العامة : المواد المضادة للاكسدة ، الجلوكوزامين  
تخفيض الوزن: الإيفيدرا، الأحماض الأمينية

### Benefits of supplements

#### فوائد المكملات الغذائية

Enhances athlete's performance

Protein supplements can provide nutrients that help to build strong muscles and bones

Protein supplements increase hemoglobin and mitochondria during aerobic exercise.

Supplements can help to enhance immunity and help to fight diseases and infections.

#### تعزز الأداء الرياضي

مكملات البروتين تساعد على بناء عضلات و تقوية العظام

مكملات البروتين تزيد الهيموغلوبين والميتوكوندريا أثناء التمارين الرياضية

تساعد على تعزيز المناعة وتساعد على مكافحة الأمراض والالتهابات.

Supplements can provide adequate vitamins/minerals required for human health. •

Supplements rich in antioxidants prevent muscle tissue damage •

- Calcium is an important supplement to prevent osteoporosis and other bone related diseases.

المكملات غنية بالمواد المضادة للأكسدة وتمنع تلف الأنسجة العضلية  
الكالسيوم مكمل مهم منع هشاشة العظام وغيرها من الأمراض ذات الصلة العظام



#### Negative effects of supplements

الآثار السلبية للمكملات الغذائية

- Some supplement increases the risk for interactions with other medications.

بعض المكملات يزيد من خطر التفاعل مع الأدوية الأخرى

- High dose of vitamin E among participants having severe cardiovascular disease.

جرعة عالية من فيتامين هـ بين المشاركين وجود مرض القلب والأوعية الدموية الحادة.

- Vitamin D has shown causality in the cases where it has been administered above the recommended dosage.

أظهر استخدام جرعة عالية من فيتامين د تسبب في حالات مرض السببية ( التفاعلات الدوائية الضارة ردود الفعل السلبية للدواء ) .

- If there are not any side effects reported in the scientific literature, these supplements are considered as safe for the recommended dosages.

إذا لم تكن هناك أي آثار جانبية ذكرت في الكتابات العلمية، وتعتبر هذه المكملات الغذائية آمنة للجرعات الموصى بها .

#### المكملات الغذائية كبديل للمنشطات

بعد التعرف على الأضرار القاتلة للمنشطات والإدمان الذي تسببه لمتعاطيها اتجه الكثير من أخصائي التغذية والطب والرياضة إلى البحث عن البديل ، وتعد المكملات الغذائية البديل المناسب لأنها تؤخذ من مصادر غذائية طبيعية .

### من يستهلك المكملات الغذائية ومن يحتاجها

يتفق الباحثون من أخصائي التغذية والاطباء على وجود فئات من المجتمع تحتاج المكملات الغذائية:

- الرياضيون الذين يقومون بأنشطة رياضية تنافسية.
- الذين لا يأكلون بشكل منتظم.
- المرضى الذين ليس بوسعهم أكل الاغذية المختلفة.
- الأشخاص النباتيون الذين ينقصهم فيتامين B12 الموجود في اللحوم.
- البالغون الذي لديهم مستوى منخفض من الفيتامينات في جسمهم.
- الأشخاص الذين يعانون من أمراض مزمنة أو من يشعرون بالوهن والتعب أو الذين لا يأكلون بشكل منتظم.

نشرت عام 2014 , 2015 :

Aljaloud, Sulaiman. O. (2014). Availability of Dietary Supplements in Saudi Arabia. *Journal of theories and applications the International Edition*, Alexandria – Egypt. vol.82, 2, pages 86-100

Desarae Nicole Johnson, and Sulaiman O. Aljaloud. (2015). Determining  $\beta$ -Galactosidase Activity of Commercially Available Probiotic Supplements. *Journal of Nutrition & Food Sciences*. Johnson et al., J Nutr Food Sci 2015, 5:4 <http://dx.doi.org/10.4172/2155-9600.1000386>