

# Fueling the Vegetarian (Vegan) Athlete

Joel Fuhrman and Deana M. Ferreri

Curr Sports Med Rep. 2010 Jul-Aug;9(4):233-41

## ABSTRACT

Vegetarian diets are associated with several health benefits, but whether a vegetarian or vegan diet is beneficial for athletic performance has not yet been defined. Based on the evidence in the literature that diets high in unrefined plant foods are associated with beneficial effects on overall health, lifespan, immune function, and cardiovascular health, such diets likely would promote improved athletic performance as well. In this article, we review the state of the literature on vegetarian diets and athletic performance, discuss prevention of potential micronutrient deficiencies that may occur in the vegan athlete, and provide strategies on meeting the enhanced caloric and protein needs of an athlete with a plant-based diet.

## COMMENTO

Le diete vegetariane e vegane se nutrizionalmente adeguate, sono salutari e possono conferire benefici per la salute a livello di prevenzione. Relativamente alla performance sportiva possiamo dire la stessa cosa? Anche se studi a lungo termine ben controllati di valutazione degli effetti delle diete vegetariane su atleti non sono stati condotti questa review tende a fare chiarezza sugli aspetti legati all'alimentazione vegetariana e vegana nello sport e conferma quanto già evidenziato precedentemente in altri articoli.

Le diete vegetariane strutturate in maniera nutrizionalmente corretta sono in grado di fornire un sufficiente apporto energetico e un' appropriata di assunzione di carboidrati, grassi e proteine per supportare le prestazioni in ambito sportivo. Gli intervalli accettabili per la distribuzione di macronutrienti carboidrati, grassi e proteine sono del 45-65%, 20-35% e 10-35% . Rimane poi fondamentale la personalizzazione dell'alimentazione in relazione alla disciplina sportiva praticata . The International Society of Sports Nutrition relativamente all'apporto proteico raccomanda 1.4-2.0 g/kg p.c. per gli atleti.( da personalizzare in relazione a tipologia di attività svolta , durata e intensità dell'allenamento) . Anche se gli atleti vegetariani riescono a soddisfare il loro fabbisogno energetico e proteico potrebbe risultare importante non sottovalutare l'eventuale utilizzo di sport foods , integratori e supplementi alimentari in modo da ottimizzare al meglio il timing di assunzione dei vari nutrienti in particolare nel pre e post allenamento.

Ricordiamo anche che le riserve di creatina muscolare sono più basse negli atleti vegetariani, quindi anche se l'assunzione di creatina fornisce risposte ergogeniche sia negli atleti vegetariani che non-vegetariani, gli atleti con livelli intramuscolari bassi di Creatina sono più sensibili alla supplementazione. Anche la taurina è un aminoacido importante e sempre relativamente alla performance viene consigliata in atleti vegani una supplementazione di 500 mg/giorno .

Le criticità maggiori comunque per gli atleti vegetariani e vegani riguardano altri nutrienti come ferro, zinco,iodio, vitamina B12 , vitamina D (colecalfiferolo), calcio e acidi grassi omega 3 ( in particolare il DHA). Su questi aspetti bisogna sicuramente porre maggiore attenzione nella strutturazione del piano alimentare e delle eventuali integrazioni.

In conclusione comunque bisogna anche sottolineare che i vegetariani presentano una dieta ad elevato contenuto di antiossidanti e phytochemicals superiore rispetto agli onnivori e questo può contribuire a ridurre lo stress ossidativo indotto dall' esercizio fisico.

## **APPROFONDIMENTI**

Craig WJ, Mangels AR; American Dietetic Association

**Position of the American Dietetic Association: vegetarian diets.**

J Am Diet Assoc. 2009 Jul;109(7):1266-82.

Bill Campbell, Richard B Kreider, Tim Ziegenfuss, Paul La Bounty, Mike Roberts, Darren Burke, Jamie Landis, Hector Lopez, and Jose Antonio

**International Society of Sports Nutrition position stand: protein and exercise**

J Int Soc Sports Nutr. 2007; 4: 8.

Venderley AM, Campbell WW.

**Vegetarian diets : nutritional considerations for athletes.**

Sports Med. 2006;36(4):293-305.

Barr SI, Rideout CA.

**Nutritional considerations for vegetarian athletes.**

Nutrition. 2004 Jul-Aug;20(7-8):696-703

Burke DG, Chilibeck PD, Parise G, Candow DG, Mahoney D, Tarnopolsky M.

**Effect of creatine and weight training on muscle creatine and performance in vegetarians.**

Med Sci Sports Exerc. 2003 Nov;35(11):1946-55.