



CAFFEINA E PERFORMANCE SPORTIVA

di

Serena Chiavaroli - Ph.D. in Discipline delle attività motorie e sportive - Consulente Herbalife

La **caffeina** è un **alcaloide naturale** presente in alcune piante come quella del caffè, cacao, tè, guaranà e nelle bevande ottenute dal loro utilizzo. Nonostante non abbia alcun valore nutritivo, le sue speciali qualità spiegano l'utilizzo di questa sostanza da parte dell'uomo da diversi secoli.

La caffeina, dopo l'assunzione orale, ha un **tempo di assorbimento rapido** e **raggiunge il picco a livello sanguigno entro 45'-90'**. Gli effetti permangono per alcune ore dopo l'assunzione e *l'emivita* (il tempo che l'organismo impiega ad eliminare il 50% della caffeina) *varia molto in base a diversi fattori come l'età, il peso corporeo, la gravidanza, l'assunzione di farmaci e lo stato di salute del fegato*. **Negli adulti sani in media l'emivita è di circa 4 ore** con oscillazioni dalle 2 alle 8 ore (EFSA 2015).

E' importante considerare anche che c'è una certa variabilità genetica che riguarda il processo di assorbimento per opera di alcuni enzimi epatici e questo è solo uno dei motivi per cui *persone diverse possono riscontrare effetti differenti con la stessa dose di caffeina* (Burke 2013).

Molti sono gli effetti prodotti dalla caffeina a livello organico, più nel dettaglio, **alcuni di questi influenzano in maniera diretta ed indiretta la performance sportiva**:

- ✓ **stimola il sistema nervoso centrale**, migliora l'attenzione e la capacità di concentrazione riducendo la sensazione di stanchezza;
- ✓ **riduce la percezione dello sforzo** attraverso meccanismi differenti, in primis quello relativo al sistema nervoso;
- ✓ **favorisce l'assorbimento di carboidrati**, favorendo lo stoccaggio di glicogeno a livello muscolare.

La caffeina può essere considerata un valido alleato per gli atleti, purché venga assunta nelle giuste dosi prima di affrontare la prestazione. La dose di **3mg di caffeina per ogni kg di peso corporeo assunta 1 ora prima della performance** è considerata efficace per migliorare le prestazioni di endurance. Chi consuma abitualmente caffeina, per beneficiare al meglio degli effetti relativi alla ridotta percezione dello sforzo, dovrebbe astenersi dall'assunzione per 12-24 ore prima della performance (EFSA 2011).

La Figura 1 mostra il contenuto di caffeina in alcune bevande e alimenti abitualmente consumati, tutte le cifre sono approssimate dato che il contenuto di caffeina e le dimensioni delle porzioni variano all'interno dei Paesi e tra un Paese e l'altro (EFSA 2015).

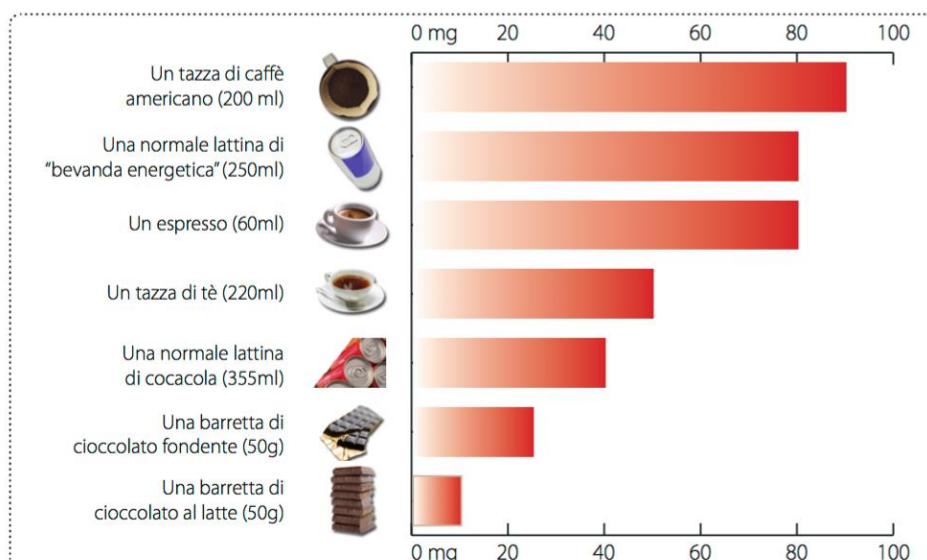


Figura 1 – Quanta caffeina c'è in...

Diversi sono i prodotti Herbalife che contengono caffeina e possono essere utilizzati dagli sportivi per integrarne l'assunzione:

- **INFUSO A BASE DI ERBE**, formulato con estratti di tè, contiene 85mg di caffeina per porzione, può essere consumato sia come bevanda fredda che calda;
- **GUARANA'** in compresse, da distribuire durante il giorno oppure a ridosso della performance, una dose completa (4 compresse) contiene 128mg di caffeina;
- **LIFTOFF** in compresse effervescenti apporta 75mg di caffeina oltre che il 100% dei VNR di Vitamina C e delle Vitamine del gruppo B, può essere assunto a ridosso della performance.

In ogni caso è bene non eccedere con il consumo di caffeina, rispettando i livelli considerati standard di sicurezza di assunzione: 200mg come dose singola di caffeina e 400mg al giorno consumata nel corso della giornata (EFSA 2015).

Bibliografia

- EFSA (European Food Safety Authority), 2011. Scientific report on the Evaluation of the FoodEx, the food classification system applied to the development of the EFSA Comprehensive European Food Consumption Database. EFSA Journal 2011;9(3):1970, 27 pp. doi:10.2903/j.efsa.2011.1970
- Burke L, Desbrow B, Spriet L. Caffeine for Sports Performance. Champagne, IL: Human Kinetics; 2013.
- EFSA (European Food Safety Authority), 2015. Scientific Opinion on the safety of caffeine. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies. EFSA Journal 2015;13(5):4102