Arginina e Ornitina: i benefici di un’assunzione congiunta.

L’assunzione congiunta di [arginina](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/integratori/arginina.html) ed [ornitina](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/integratori/ornitina.html) costituisce una delle innovazioni più recenti nel campo dell’integrazione alimentare dello sportivo; in base a quanto citato nelle etichette dei [prodotti da banco](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/salute/farmaci-da-banco.html), l’associazione di arginina ed ornitina sembra possedere diverse caratteristiche salutistiche indirette, legate allo stimolo (o meglio, all’ottimizzazione della produzione fisiologica) di [Ormone Somatotropo o Somatotropina](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/sport/ormone-della-crescita.html) (acronimo inglese [GH](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/fisiologia/ormoni/gh.html)). Tra queste ricordiamo:

* Miglioramento del [recupero muscolare](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/allenamento/recupero.html)
* Miglioramento del trofismo muscolare
* Riduzione del trofismo adiposo
* Miglioramento dell’efficacia e dell’efficienza immunitarie
* Azione ati-aging (per rinnovo cellulare di tutti i tessuti)



Inoltre, l’assunzione congiunta di arginina ed ornitina sembra avere un effetto diretto sul recupero metabolico post-esercizio, grazie al potenziale detossificante che queste due molecole possiedono nei confronti dei gruppi azotati frutto del catabolismo dell’adenosin-mono-fosfato (AMP).

In base alle evidenze scientifiche delle sperimentali, svolte con l’obbiettivo di valutare le reali capacità ergogeniche e salutistiche dei due singoli [amminoacidi](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/aminoacidi-amminoacidi.html), gli effetti benefici che le aziende di integratori attribuiscono all’associazione di arginina e ornitina sono quasi utopistici; cerchiamo di capire perché.

L’arginina è un [amminoacido essenziale](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/nutrizione/aminoacidi-essenziali.html) SOLO per i soggetti in fase di sviluppo,mentre nell’adulto è un semi-essenziale o condizionatamente essenziale. Ciò significa che l’organismo “dovrebbe essere in grado di sintetizzarlo ex-novo”, ma alcune condizioni patologiche o di [malnutrizione](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/nutrizione/malnutrizione.html) (diete estreme o poco bilanciate) potrebbero limitarne la produzione. Le funzioni dell’arginina sono molteplici; tra di esse ricordiamo: precursore dell’[ossido nitrico](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/integratori/ossido-nitrico.html) (proprietà vosodilatatorie e di stimolazione del [sistema immunitario](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/fisiologia/sistema-immunitario.html)), precursore della [creatina](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/creatina.htm), [neoglucogenesi](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/fisiologia/gluconeogenesi.html), chelante dell’ammoniaca, stimolante del GH in caso di [infusione endovenosa](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/farmacologia/somministrazione-endovenosa-9.html) o enterale con dosi di 250mg/kg/die. Per contro, dosi enterali >30g/die di L-arginina possono indurre effetti collaterali quali: [diarrea](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/salute/diarrea.html), crampi addominali e [nausea](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/salute-benessere/nausea.html).

L’ornitina è soventemente commercializzata in forma di sale [alfa-cheto-glutarato (OKG)](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/integratori/okg.html), ma a livello fisiologico si tratta di una molecola intermedia dell’amminoacido arginina (ad opera dell’enzima arginasi); l’abbinamento dell’ornitina al gruppo cheto-glutarato (ottenuto dalla deaminazione della [glutammina](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/GLUTAMMINA.htm)) è stato ideato per migliorarne l’effetto anabolico. Gli effetti benefici dell’OKG sono documentati e sovrapponibili a quelli dell’arginina, ma il campo d’applicazione rimane quello patologico e della malnutrizione con dosi di 25g/die.

L’assunzione congiunta di arginina ed ornitina trova le stesse applicazioni dei comuni integratori a base di arginina, per cui se ne consiglia l’assunzione prima di raggiungere il [picco ormonale circadiano](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/fisiologia/ormoni/cronobiologia.html) (notturno) del GH.
Per quanto l’assunzione congiunta di arginina ed ornitina possa verosimilmente enfatizzare la qualità di un [integratore alimentare](https://web.archive.org/web/20210422184015/https%3A/www.my-personaltrainer.it/integratori/integratori-approccio.html), gli effetti ottenibili attraverso l’integrazione “razionale” di questi prodotti non sono percepibili; i limiti di dosaggio ne vanificano completamente l’applicazione nel campo atletico e sportivo. Al contrario, pare che l’esito di alcune sperimentali arrivi a screditare gli effetti dell’assunzione congiunta di arginina ed ornitina in riferimento agli integratori classici a base di arginina.