



# Quercetina nell'infezione da COVID-19: le azioni anti-virale ed anti-infiammatoria

Agosto 2024.1

Il primo caso di infezione da SARS-CoV-2 si verificò nel 2019 e, successivamente, si diffuse con il nome di COVID-19 in tutto il mondo causando forse la più severa epidemia della storia moderna. Nonostante la fine dell'emergenza sanitaria dichiarata nel 2022, le infezioni da SARS-CoV-2, sostenute da nuove varianti, continuano a diffondersi con severe conseguenze cliniche, soprattutto nei soggetti anziani. La recente review [Therapeutic implications of quercetin and its derived-products in COVID19 protection and prophylactic](#) raccoglie tutte le evidenze, *in vitro* e cliniche, circa le attività antivirali ed anti-infiammatorie sostenute dalla quercetina che la rendono un potenziale trattamento adiuvante per la prevenzione e profilassi di infezioni da SARS-CoV-2.

## I benefici clinici quercetina nelle infezioni da SARS-CoV-2

La review riporta i benefici clinici ottenuti dalla somministrazione, in *add-on* alla terapia standard, della quercetina allestita mediante la tecnologia biofarmaceutica del fitosoma al fine di aumentarne la biodisponibilità orale. In particolare, uno studio clinico ([Possible therapeutic effects of adjuvant quercetin supplementation against early-stage COVID-19 infection: A prospective, randomized, controlled, and open-label study](#)) su 100 pazienti dimostra che i trattati con quercetina fitosoma 3 cpr/die per i primi 7 gg e poi 2 cpr/die per altri 7 gg, hanno una remissione più veloce dell'infezione virale (dopo 7 giorni negativizzazione nel 68% dei casi vs il 24% dei non trattati), una risoluzione più rapida della sintomatologia e minori livelli di marker di danni tissutali (lattato deidrogenasi) e di infiammazione (ferritina sierica).

Un altro studio clinico ([Potential clinical benefits of quercetin in the early stage of COVID-19: Results of a second, pilot, randomized, controlled and open-label clinical trial](#)) ha invece coinvolto 152 pazienti affetti da COVID-19 dimostrando che i trattati con quercetina fitosoma 2 cpr/die per 30 gg, rispetto ai non trattati, hanno mostrato una riduzione altamente significativa dei pazienti ospedalizzati (-68%), dei giorni totali di ospedalizzazione (-93%) e dei pazienti con necessità di ossigeno-terapia (-93%). Il dato più eclatante dello studio citato riguarda l'azzeramento, nel gruppo trattato, dei pazienti in terapia intensiva e di quelli deceduti.

## I target d'azione virali e dell'organismo ospite della quercetina

La review riporta le evidenze *in vitro* circa i meccanismi molecolari ed i target d'azione sui quali la quercetina agisce per inibire l'infezione virale del SARS-CoV-2. In primo luogo la quercetina ha dimostrato inibire l'interazione tra il virione e la cellula ospite legando sia la proteina virale di membrana S-Spike, che il recettore ACE2 della cellula ospite.

In seguito la quercetina impedisce l'ingresso del virione nella cellula ospite attraverso l'inibizione della proteina proteolitica umana (TMPRSS) responsabile del processo di fusione.

La quercetina interferisce anche con le successive fasi di replicazione della cellula virale: inattiva alcune proteine virali quali elicasi (Nsp13), endo-ribonucleasi (Nsp15) e metil-trasferasi (Nsp16) coinvolte nella replicazione e traduzione dell'RNA virale. Inoltre, la quercetina inibisce le proteasi virali 3CL<sup>pro</sup> e PL<sup>pro</sup> che attivano, mediante scissione, le replicasi virali.

La quercetina, oltre all'azione anti-virale, contrasta la cascata infiammatoria causata dall'infezione stessa nell'individuo ospite che determina la conseguente sintomatologia severa del COVID-19.

### Quercetina Fitosoma®

500 mg

**3 cpr/die**

per 7 giorni  
poi proseguire con  
**2 cpr/die**



### Quercetina Fitosoma®

Bisabololo, Liquirizia  
Zanthoxylium  
Melaleuca, Eucalipto  
Menta, Timo

**3 spruzzi orali**

3 volte al di

