



## La polemica su Blu di metilene

**Data** 07 maggio 2025  
**Categoria** infettivologia

Sui social media il blu di metilene viene pubblicizzato come un potenziatore cognitivo e un miracoloso prodotto anti-invecchiamento e anti-cancro senza tuttavia fornire prove scientifiche. Molti ricercatori non sono d'accordo e segnalano effetti collaterali pericolosi, soprattutto in associazione con altri farmaci.

Il blu di metilene è un colorante sintetico utilizzato inizialmente in medicina soprattutto in batteriologia e microscopia, come indicatore: blu quando ossidato e incolore quando ridotto.

Inizialmente il blu di metilene fu utilizzato come agente antimalarico, poi finito in disuso ma ripreso recentemente in considerazione: agisce come inibitore della glutatione reduttasi nel *Plasmodium falciparum* e influenza il metabolismo dell'emoglobina dei parassiti. Studi clinici hanno dimostrato che la terapia con blu di metilene, in combinazione con artemisinina ACT, è sicura ed efficace contro la malaria tropicale, in particolare per la sua forte efficacia contro i gametociti.

Viene usato anche come antidoto per l'avvelenamento da nitriti o anilina; inoltre aiuta a riconvertire la metaemoglobina in emoglobina funzionale, garantendo così l'apporto di ossigeno all'organismo.

Tuttavia l'uso del blu di metilene presenta dei rischi: uno degli effetti collaterali più gravi è la sindrome serotoninergica: poiché il blu di metilene inibisce la monoamino ossidasi A, può interferire con l'uso di farmaci antidepressivi, come gli inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina o gli inibitori della ricaptazione della serotonina-noradrenalina. Esiste il rischio di un pericoloso aumento dei livelli di serotonina, che si manifesta con sintomi quali confusione, spasmi muscolari, aumento della temperatura corporea e convulsioni.

Indipendentemente da tali interferenze, anche i soggetti con deficit di glucosio-6-fosfato deidrogenasi possono presentare gravi effetti collaterali; il blu di metilene può scatenare, in questi soggetti, crisi di anemia emolitica, con sintomi come pallore, ittero, urine scure, debolezza e instabilità della pressione sanguigna.

Altri comuni effetti collaterali: disturbi gastrointestinali come nausea, vomito e diarrea, nonché una evidente colorazione bluastra di urina, pelle e mucose.

Il blu di metilene e i suoi derivati sono stati studiati come potenziali trattamenti per numerose patologie, tra cui ictus, disturbo bipolare, morbo di Parkinson e morbo di Alzheimer. Malgrado le promesse e le attese questa svolta attesa non si è ancora concretizzata. Nulla, in particolare, per il morbo di Alzheimer: un'ampia ricerca che ha coinvolto 890 partecipanti, pubblicata su *The Lancet*, ha rilevato che il blu di metilene non ha avuto risultati migliori del placebo.

Malgrado che gli studi clinici ne abbiano sottolineato i numerosi effetti collaterali, si è diffusa un' ondata di entusiasmo non ben giustificata, tanto che diverse Autorità Sanitarie Nazionali hanno tentato di mettere in guardia gli utenti, sottolineando anche che il blu di metilene non è né un farmaco approvato né un integratore alimentare. Malgrado il suo utilizzo passato come farmaco antimalarico, non c'è reale motivo di utilizzo attuale.

Daniele Zamperini

Fonte  
[https://www.medscape.com/viewarticle/methylene-blue-miracle-cure-or-dangerous-trend-2025a1000812?ecd=WNL\\_trdalrt\\_pos1\\_ous\\_250411\\_etid7353628&uac=368901HG&implID=7353628](https://www.medscape.com/viewarticle/methylene-blue-miracle-cure-or-dangerous-trend-2025a1000812?ecd=WNL_trdalrt_pos1_ous_250411_etid7353628&uac=368901HG&implID=7353628)