

Cancro al colon ed esercizio fisico: uno studio mostra gli effetti anti-tumoral dopo 10 minuti

Dieci minuti di esercizio fisico intenso possono determinare cambiamenti biologici misurabili in grado di **influenzare i meccanismi molecolari del cancro al colon**. È quanto emerge da un nuovo studio condotto dai ricercatori della Università di Newcastle e [pubblicato sull'International Journal of Cancer](#), che ha analizzato gli effetti immediati di una breve sessione di attività fisica sul sangue e sulle cellule tumorali intestinali. (Fonte: <https://www.fanpage.it/> 2 gennaio 2026)



Lo studio mostra che anche un singolo allenamento intenso di circa dieci minuti è sufficiente a modificare la composizione molecolare del sangue. In particolare, l'esercizio aumenta la **concentrazione di piccole molecole e proteine** coinvolte nella riduzione dell'infiammazione, nel miglioramento della funzione vascolare e nel metabolismo energetico. Quando queste **molecole "indotte dall'esercizio"** sono state applicate in laboratorio a cellule di cancro del colon, i ricercatori hanno osservato [alterazioni nell'attività di oltre 1.300 geni](#), inclusi quelli legati alla crescita tumorale, alla produzione di energia e alla riparazione dei danni al DNA.

A guidare la ricerca è stato [il dottor Sam Orange](#), docente di Fisiologia clinica dell'esercizio all'Università di Newcastle. *"Ciò che è notevole – spiega – è che l'esercizio non apporta benefici solo ai tessuti sani, ma invia anche potenti segnali attraverso il flusso sanguigno che possono influenzare direttamente migliaia di geni nelle cellule cancerose".*

Secondo il ricercatore, queste evidenze aprono nuove prospettive: *"È una scoperta entusiasmante perché potrebbe portare allo sviluppo di strategie in grado di imitare o potenziare gli effetti*

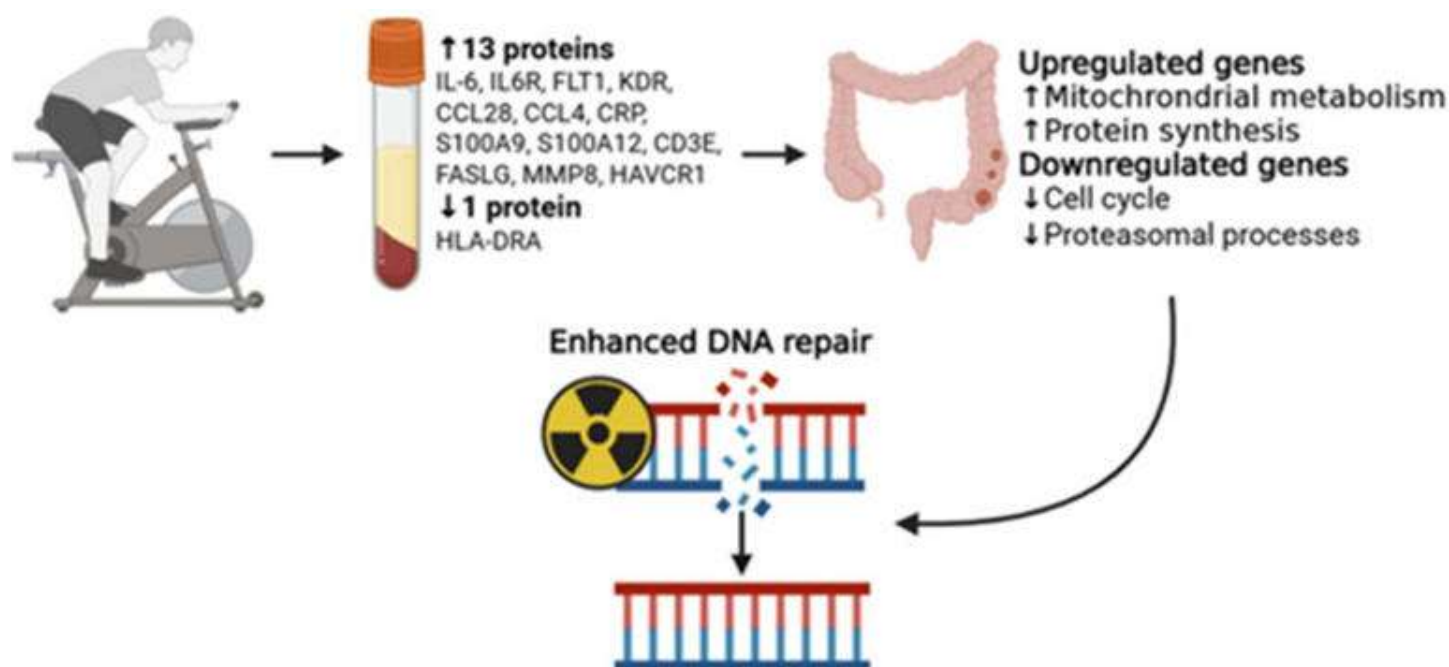
biologici dell'esercizio, con potenziali ricadute sul trattamento del cancro e sugli esiti per i pazienti".

Il lavoro si inserisce in un filone di ricerca più ampio che riconosce il ruolo dell'attività fisica nella prevenzione oncologica. Anche l'Organizzazione Mondiale della Sanità sottolinea come **livelli adeguati di attività fisica** siano associati a [un rischio più basso di diversi tumori, incluso il cancro del colon-retto](#), evidenziando l'importanza del movimento come fattore di salute pubblica globale.

Cancro al colon ed esercizio fisico: cosa ha scoperto lo studio di Newcastle

Lo studio dell'Università di Newcastle ha coinvolto 30 volontari, uomini e donne tra i 50 e i 78 anni, tutti in sovrappeso o obesi – una condizione riconosciuta come [fattore di rischio per diversi tumori, incluso il cancro al colon](#) – ma per il resto in buona salute. Dopo un breve esercizio intenso in cyclette, **durato circa dieci minuti**, i ricercatori hanno raccolto campioni di sangue per analizzare in dettaglio le modifiche indotte dall'esercizio.

L'analisi ha incluso 249 proteine circolanti: 13 di queste proteine sono risultate significativamente aumentate subito dopo l'attività fisica, **tra cui l'interleuchina-6 (IL-6)**, una molecola nota per il suo ruolo nella risposta infiammatoria e nei processi di riparazione del DNA. Il sangue "condizionato" dall'esercizio, applicato alle cellule tumorali intestinali in laboratorio, ha favorito l'**attivazione di geni chiave** della riparazione genetica, **come PNKP**, e ha contribuito a creare un ambiente meno favorevole alla crescita delle cellule cancerose.



Parallelamente, i ricercatori hanno osservato una disattivazione dei geni associati alla proliferazione rapida e aggressiva, suggerendo un possibile **effetto di contenimento biologico** dell'attività tumorale. *“Questi risultati indicano che l'esercizio può rendere l'ambiente cellulare più ostile alla crescita del cancro – spiega ancora Orange – e mostrano*

che anche una singola sessione, breve ma intensa, è in grado di inviare segnali potenti all'organismo".

Il team intende ora approfondire se sessioni ripetute di esercizio producano cambiamenti più duraturi e come questi effetti possano **interagire con le terapie oncologiche standard**, come chemioterapia e radioterapia. Un filone di ricerca che punta a chiarire non se, ma come e quanto il movimento possa incidere sui meccanismi biologici alla base del cancro al colon.