

[Home](#)[Gruppi](#)[Notizie](#)[Eventi](#)[I nostri medici](#)[Perché iscriversi?](#)[Guida](#)[Guida medici](#)**Oncologia**[Vai alla pagina del gruppo](#)

Discussioni



Iscriviti al gruppo

Perché iscriversi?

IL RUOLO DEL GLUCOSIO NELLO SVILUPPO TUMORALE

[Torna al gruppo](#)[Tutti gli iscritti](#)

GIOVEDÌ, 14 GENNAIO 2021

[Condividi](#)

Esiste un rapporto diretto fra integrità del Dna e metabolismo del glucosio. Uno studio pubblicato su Nature Communications segnala l'esistenza di un meccanismo molecolare che modula la dipendenza delle cellule tumorali dal glucosio.

File disponibili

Nessun file caricato

TOUR DEL SITO

[Comincia il tour!](#)

POST DAI GRUPPI

Malattie infettive



Mi piacerebbe scoprire il motivo per cui i politici e il governo hanno deciso di dimenticare App imm...
di Riccardo Antinori



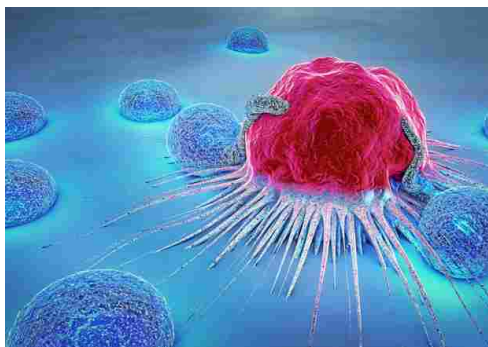
Mario Balzanelli, presidente del 118 nazionale, ha avanzato la proposta dell'obbligatorietà della vi...
di Riccardo Antinori



Bambini e COVID19 Finlay McAlister, dell'University of Alberta è autore di uno studio che ha analizz...
di Riccardo Antinori



A Roma e nel sud dell'Italia ci sarebbero state infezioni



Lo studio evidenzia inoltre che le chinasi deputate alla risposta al danno del Dna (Ddr) coordinano il metabolismo e le modifiche epigenetiche. «La dipendenza della cellula tumorale dal glucosio non è la causa del tumore, che risiede in alterazioni del Dna. È piuttosto una conseguenza, dovuta a sbilanciamenti metabolici delle cellule tumorali stesse che le inducono a richiedere più energia di quelle sane», spiega Marco Foiani dell'Istituto FIRC di oncologia molecolare (Ifom) e dell'Università degli Studi di Milano, autore senior del lavoro.

Il consumo di grandi quantità di glucosio da parte delle cellule potrebbe essere utilizzato per rendere più efficace la chemioterapia, grazie a un intervento metabolico sul glucosio. Tuttavia, i tumori mostrano una certa variabilità nella dipendenza al glucosio e gli scienziati hanno cercato di capirne i motivi.

Le cellule che mostravano una capacità di risposta ai danni del Dna ridotta erano anche molto dipendenti dall'apporto del glucosio.

«Questo indizio trovava corrispondenza nella correlazione in molti tumori fra una risposta insu ciente ai danni del Dna e un consumo di grandi quantità di zucchero. Ci siamo allora chiesti se potesse sussistere una

connessione tra queste due caratteristiche del cancro», prosegue Christopher Bruhn, [dell'Ifom](#), primo autore del lavoro.

Grazie all'analisi dell'espressione genica, i ricercatori hanno osservato che le cellule con ridotta risposta al danno del Dna producono istoni in eccesso, i quali si accumulano e interferiscono con il metabolismo cellulare, consumando molto glucosio.

Manipolando geneticamente tali squilibri, è possibile ripristinare i normali livelli di metaboliti. «L'interdipendenza tra epigenetica e metabolismo è cruciale e gli istoni sono i principali mediatori di queste interazioni, perché influenzano sia l'espressione dei geni sia alcuni flussi metabolici. I risultati emersi ora dal laboratorio dimostrano come sia la risposta al danno al Dna a operare modificazioni agli istoni, facendone degli straordinari "sensori metabolici" con un impatto diretto sui fabbisogni nutrizionali della cellula tumorale», conclude Foiani.

Non sei iscritto, partecipa a [Okmedicina!](#)



Autore

[Sperelli](#)
 **Condividi**

[da Sars-CoV-2 alla fine del 2019? Gli inf...](#)
di [Riccardo Antinori](#)

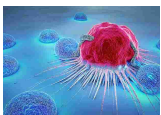
Oncologia

[Non dimentichiamo di fare prevenzione nonostante la Pandemia E' fondamentale fare la colonscopia per...](#)
di [Riccardo Antinori](#)

CHI È IN LINEA



ALTRI ARTICOLI DI SPERELLI



GIOVEDÌ, 14
GENNAIO 2021

Il ruolo del glucosio nello sviluppo tumorale

[Sperelli](#)

Oncologia

GIOVEDÌ, 14
GENNAIO 2021

Cancro al seno, una dieta ipocalorica migliora gli esiti della chemio

[Sperelli](#)

Tumore al seno

MERCOLEDÌ, 13
GENNAIO 2021

Covid, 7.000 morti in meno con

Remdesivir

[Sperelli](#)

Malattie Infettive

MERCOLEDÌ, 13
GENNAIO 2021

Covid, il ruolo dei superdiffusori

[Sperelli](#)

Malattie Infettive

CENTRO MEDICO



Il tuo social sulla salute. Ogni giorno decine di informazioni di medicina e benessere

INFORMAZIONI



Copyright © 2013-2020
Associazione Okmedicina.it No Profit

TEL. 391.318.5657

Roma

Riproduzione riservata anche

GUIDA

GUIDA

GUIDA MEDICI

LAVORA CON NOI

INFORMATIVA

Informativa sulla tutela dei dati personali, Avvertenze di rischio e Termini e condizioni di utilizzo

I Contenuti a disposizione degli utenti hanno finalità esclusivamente divulgative, non costituiscono motivo o strumento di autodiagnosi o di