

LINK: <https://occhioallacultura.wordpress.com/2018/11/10/cancro-scoperta-la-proteina-doping/?fbclid=IwAR2pWYe7i9KFrNexVFOOn0ZMEKAuDTOrdvsCoMk12maB...>

## Occhio alla cultura

[Home](#) [Scienze](#) [Musica](#) [Libri](#) [Spettacolo](#) [Rispetto](#) [Contatti](#)

# Cancro, scoperta la proteina "doping"

#occhioallacultura [Home, Scienze](#) 10 novembre 2018 2 Minutes

Ricerca

**Identificata dai ricercatori dell'Università di Padova la proteina BRD4, responsabile dell'iperattività delle cellule tumorali. La ricerca, sostenuta dall'AIRC, è stata pubblicata su *Nature Medicine*.**

Il cancro è una malattia che porta le cellule verso stati alterati, iperattivi, irrispettosi dei tessuti che le ospitano. Bisogna, dunque, cercare il motivo per cui si creino questi "momenti", che si possono definire "dopanti", cioè che permettano alle cellule tumorali di crescere e alterare le condizioni di vita cellulare del nostro corpo "schiacciando" le cellule sane e sfuggendo ai meccanismi di controllo che potrebbero eliminarle.

### Le radici del cancro: differenza tra cellule sane e malate

Alla base della ricerca guidata dal prof. Stefano Piccolo, Docente del Dipartimento di Biologia Molecolare dell'Università di Padova e Direttore del programma *Biologia dei tessuti e tumorigenesi* all'Istituto FIRC di Oncologia Molecolare (IFOM) di Milano, sta la volontà di capire quali siano le differenze tra le cellule tumorali e quelle sane: << Per andare alle radici del cancro – spiega Piccolo – abbiamo dovuto scavare nei meccanismi fondamentali che normalmente fanno funzionare le cellule normali e, da lì, fare i confronti, capire cosa c'era di storto, quali interruttori erano saltati e quali invece erano accesi in modo aberrante>>.

### Alla base: i geni YAP e TAZ

Il progetto parte da una ricerca pluriennale sui geni YAP e TAZ, entrambi molto attivi in tumori che insorgono in diversi organi, che sembravano avere una perfetta corrispondenza all'identikit di fattore "dopante" per le cellule del cancro: difatti, lo

“spegnimento” di questi due geni non ha conseguenze per il tessuto sano, che si rende refrattario allo sviluppo del cancro.

## Cordenonsi: importante la fotografia del genoma

Michelangelo Cordenonsi, professore di Istologia e Embriologia all'Ateneo padovano, in merito a questi risultati, spiega: <<Una scoperta interessante, peccato che sia impossibile, a oggi, generare dei farmaci capaci di colpire proteine come YAP e TAZ. Per aggirare questo problema abbiamo capito che dovevamo studiare i meccanismi intimi del funzionamento di questi due geni, entrando nel nucleo, dove controllano una parte dell'informazione genetica. Dovevamo fotografare, per così dire, l'intero genoma delle cellule tumorali, per scoprire dove YAP e TAZ operano, attivando la sintesi di una serie di proteine che possano rendere tumorale una cellula sana>>. In questo modo, il team di ricerca ha scoperto che YAP e TAZ si associano ad una proteina, la BRD4, essenziale agli effetti dopanti. Colpendo questa, quindi, con dei farmaci sperimentali – in merito ai quali Piccolo avverte che negli esseri umani non sono ancora conoscibili per intero eventuali effetti tossici – è stato possibile dimostrare come questa strategia possa rendersi efficace nella lotta contro il cancro, ed in particolar modo contro alcune forme farmacoresistenti. Questi studi, oggetto di un articolo pubblicato su [Nature Medicine](#) confermato da Cordenonsi e Piccolo, con Francesca Zanconato come prima autrice del lavoro, sono stati resi possibili grazie al sostegno dell'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC).

### Condividi:



Di per primo che ti piace.

### Correlati

**Sarcoglicanopatia, arrivati finanziamenti dalla MDA per la ricerca.**

In "Home"

**Curare la corea di Huntington: obiettivo possibile**

In "Home"

**"Un Museo in Movimento": inaugurato l'UNICAM Science Bus**

In "Home"

**Contrassegnato da tag:** AIRC, BRD4, Cancro, Nature Medicine, Proteina doping, Ricerca biomedica, Scienze, Tumori, Università di Padova



**Publicato da #occhioallacultura**

*Appassionato di scienza, musica, libri e arte, vado sempre alla ricerca di curiosità in giro per il mondo. Sono anche di poche parole e molti fatti.*

[Vedi tutti gli articoli di #occhioallacultura](#)

**Publicato**

10 novembre 2018

---

< "Un Museo in Movimento": inaugurato l'UNICAM Science Bus

"Stanza Centouno": i protagonisti siamo noi >

---

## Rispondi

Scrivi qui il tuo commento...

[Blog su WordPress.com.](#)

 Iscriviti ...