



Forno a microonde, fa male alla salute? La verità sulle radiazioni

Descrizione

(Adnkronos) Il microonde è un elettrodomestico discusso, che suscita dubbi e paure, complici leggende metropolitane prive di fondamento. Da qui nascono domande che rimbalzano sui social e alimentano timori: scaldare il cibo con questo fa male alla salute? Aumenta il rischio di cancro?

I forni a microonde scaldano e cuociono il cibo grazie all'azione di radiazioni a radiofrequenza. Al suo interno viene generato un campo elettromagnetico che agisce direttamente sulle molecole d'acqua e di grasso negli alimenti, mentre nei forni tradizionali il riscaldamento avviene per trasmissione di calore (dall'aria circostante, da una teglia o da un grill). Per questo a volte si sente dire che il microonde scalda il cibo dall'interno.

Ma perché si è diffusa la falsa credenza che il microonde possa far aumentare il rischio di ammalarsi di tumore? Le microonde, che sono un tipo di radiazione a radiofrequenza, vengono assorbite dalle molecole di acqua e da altre molecole come quelle di grasso che, grazie all'energia ricevuta, sono in grado di vibrare. L'attrito molecolare provocato dallo sfregamento genera calore e il calore a sua volta cuoce il cibo.

È probabile che il fraintendimento nasca proprio dal termine radiazione, una categoria a cui anche le microonde appartengono, fa notare sul suo sito la fondazione AIRC per la ricerca sul cancro. I raggi X sono un altro esempio di radiazione, ma tale è anche la luce solare. La parola evoca la radioattività prodotta dalle centrali e dalle armi nucleari, o dagli elementi naturalmente radioattivi, di cui si nota la capacità di interagire con il DNA inducendo mutazioni genetiche che possono effettivamente provocare tumori.

Non tutte le radiazioni sono però capaci di interagire col DNA: perché questo accada devono avere abbastanza energia per farlo, una caratteristica comune ai raggi X, gamma e anche a una parte dei raggi ultravioletti (UV) provenienti dal sole. Tutte queste radiazioni appartengono alla categoria di quelle ionizzanti, in grado cioè di rimuovere un elettrone da un atomo o una molecola. È proprio la capacità ionizzante, legata all'elevata energia contenuta in una radiazione, a renderla pericolosa per il DNA.

Le radiazioni a radiofrequenza a cui appartengono le microonde, ma anche le onde radio, sono invece a bassa energia e fanno parte delle radiazioni di tipo non ionizzante. Le microonde hanno abbastanza energia per far vibrare gli atomi all'interno di una molecola, ma non abbastanza da allontanare un elettrone dal suo legame.

â??

cronaca

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. Ultimora

Data di creazione

Gennaio 13, 2026

Autore

redazione

default watermark