



ULTIME SCIENZA

Fecondazione: Pma nei Lea, proposto rimborso minimo da 3000 euro

Vaccini: scienziati difendono libro attaccato da legale medico antivax

Bioetica: Alta Corte Gb, i medici possono lasciar morire il piccolo Charlie

Fiere di Parma sempre più green, solo stoviglie usa e getta in bioplastica

Un italiano su 3 sfrutterà l'anno dei ponti, boom per gli agriturismi

Salute

# Farmaci: analgesico 'a led' promettente per colpire punto esatto dolore



12 aprile 2017

Panorama / Scienza / Salute / Farmaci: analgesico 'a led' promettente per colpire punto esatto dolore



ADNKRONOS

Roma, 12 apr. (AdnKronos Salute) - Un farmaco analgesico che circola nel corpo senza produrre alcun effetto. Ma che si 'sveglia' quando viene illuminato dalla luce per colpire esattamente il punto del dolore. Riuscendo così ad agire in modo rapido in quei casi di dolore cronico che non rispondono alle comuni terapie. Il farmaco è stato sperimentato con successo, su modelli animali, dai ricercatori del Laboratorio di Neurofarmacologia dell'Irccs **Neuromed** di Pozzilli, in collaborazione con ricercatori dell'Università Autonoma di Barcellona e l'Inserm di Montpellier.

## Scienza, le news

Fecondazione: Pma nei Lea, proposto rimborso minimo da 3000 euro

Vaccini: scienziati difendono libro attaccato da legale medico antivax

Bioetica: Alta Corte Gb, i medici possono lasciar morire il piccolo Charlie

Un italiano su 3 sfrutterà l'anno dei ponti, boom per gli agriturismi

Pasqua: l'esperta, sì al cioccolato ma occhio a varietà e quantità

Vino, terroir storici a rischio. La minaccia dei cambiamenti climatici

Pediatria: Papa a ricoverati Bambino Gesù, la medicina più importante è la carezza

Salute: miraggio città, in 2030 arriveranno 1,47 mld persone, occhio ai rischi

Sanità: organico dimezzato, a rischio Chirurgia plastica Umberto I Roma

Alimenti: Efsa, 97% campioni senza residui pesticidi o nei limiti di legge

**HairClinic**

**Ricrescita dei capelli, con la rigenerazione cellulare è possibile**

**FedEx**

La ricerca, pubblicata su 'eLife', rappresenta un notevole passo in avanti nel settore della optofarmacologia. Il farmaco sperimentato dai ricercatori regola infatti l'attività del recettore mGlu5, appartenente alla categoria dei recettori metabotropici del glutammato. Già nota per la sua azione analgesica, la molecola presentava, però, importanti effetti collaterali che ne avrebbero impedito l'utilizzo. "L'idea è stata fare in modo che il farmaco agisse unicamente dove serve - dice Serena Notartomaso, biologa del Laboratorio di Neurofarmacologia del **Neuromed** - sia a livello dei nervi periferici, sia in una precisa area del sistema nervoso direttamente coinvolta nella trasmissione degli stimoli dolorosi".

Per ottenere questo risultato il farmaco è stato 'ingabbiato' all'interno di una struttura molecolare capace di dissolversi quando viene esposta a una determinata frequenza luminosa. 'In questo modo - spiega Notartomaso - il farmaco può circolare in tutto il corpo senza avere alcun effetto. Una volta illuminato diventa attivo in pochi millisecondi, e quindi agisce esattamente nel punto in cui viene proiettata la luce". La luce, di colore blu, viene prodotta da un led inserito nella zona dove si vuole far diventare attivo il farmaco.

"Abbiamo ottenuto un'azione analgesica estremamente rapida e senza alcun effetto collaterale sui modelli animali - spiega Ferdinando Nicoletti, responsabile del Laboratorio di Neurofarmacologia dell'Istituto Irccs **Neuromed**, Pozzilli - Naturalmente saranno necessarie ulteriori ricerche prima di giungere a un'applicazione concreta negli esseri umani ma è sempre più concreta la possibilità di usare farmaci capaci di circolare nel sangue completamente inattivi finché non viene richiesta la loro azione, che si svolge solo in un punto ben preciso. In futuro potremo pensare a led impiantabili all'interno del corpo e controllabili dall'esterno, in modo da avere un vero e proprio interruttore per attivare il farmaco quando serve".

© Riproduzione Riservata



Vai all'estero con la tua azienda con il bando concorso per le PMI

#### Ebook gratis



Operare sicuri in rete: scarica gratis l'ebook

#### DVD in edicola



Warcraft - L'inizio di Duncan Jones

#### Panorama Academy



La scuola online che crea eccellenze

## Commenti

## PANORAMA

News Sport Economia Mytech Musica Cinema Televisione Cultura Scienza Società Magazine Blog Foto Video Archivio Icon

Segui     



ABBONATI

IN EDICOLA