

SONNO E OROLOGI BIOLOGICI

Rodolfo Costa e Sara Montagnese

DESCRIZIONE

Il sistema degli orologi biologici si è evoluto come adattamento alle variazioni cicliche ambientali che caratterizzano la vita sulla terra. Gli orologi biologici modulano il metabolismo, la fisiologia e comportamenti ritmici come l'alternarsi del sonno e della veglia. Nella popolazione esistono diversi "cronotipi" (mattinieri, serotini e intermedi). Il cronotipo, ovvero la propensione personale a collocare il sonno in momenti diversi delle 24 ore, è determinato geneticamente.

La vita moderna, dominata da orologi sociali, mette a dura prova il funzionamento degli orologi biologici, determinando una riduzione delle ore di sonno e un aumento del rischio di sviluppare alcune malattie. Questi effetti sono frequenti durante l'adolescenza, quando fisiologicamente si tende a diventare più serotini, e il conflitto fra orologi biologici e orologi sociali può tradursi in notevole riduzione delle ore di sonno e anche un peggioramento della prestazione scolastica. L'incontro fornisce informazioni aggiornate su questi temi e propone alcune soluzioni.

Rodolfo Costa, genetista, è affiliato all'Istituto di Neuroscienze del Centro Nazionale delle Ricerche e all'Università del Surrey, nel Regno Unito. Si occupa dell'analisi genetica e molecolare degli orologi circadiani in diversi organismi modello. È attivo anche nello studio dei geni coinvolti nelle malattie mitocondriali. È editore in capo della sezione di cronobiologia di "Frontiers in Physiology".

Sara Montagnese, medico, insegna Medicina Interna nell'Università di Padova e Cronobiologia nell'Università del Surrey, nel Regno Unito. Si occupa dei disturbi del ritmo sonno-veglia associati a malattie croniche e all'ospedalizzazione. È editore associato della sezione di cronobiologia di "Frontiers in Physiology".

Destinatari

Scuole secondarie di secondo grado

Dove

Centro Culturale Altinate San Gaetano

Quando

21 novembre 2022

Modalità

Conferenza plenaria

Durata

2 ore

Materiali

PC, videoproiettore