

Epigenetica: il dialogo fra ambiente e DNA

Prof.ssa Sabrina Rita Giglio

Professore ordinario, SC Genetica Medica, Università di Cagliari

Video registrato in occasione del corso ECM su "Dolore, infiammazione e comorbidità in ginecologia e ostetricia", organizzato dalla Fondazione Alessandra Graziottin per la cura del dolore nella donna Onlus, Milano, 23 novembre 2022

Sintesi del video e punti chiave

Oggi si parla molto di epigenetica, una branca della biologia che studia le relazioni fra ambiente e DNA. A livello di opinione comune, e fatte le dovute semplificazioni, tutto si può ricondurre a una domanda fondamentale: nel progressivo determinarsi del nostro stato di salute o di malattia, a prevalere di più sono i condizionamenti esterni e i nostri comportamenti, oppure il nostro patrimonio genetico? La risposta, in estrema sintesi, è che i fattori ambientali e gli stili di vita sono importanti, ma che ad avere l'ultima parola è sempre, in un certo senso, il nostro DNA.

In questo video, la professoressa Giglio illustra:

- due esempi di dialogo fra geni e ambiente, all'interno del "perimetro" biologico posto dal DNA;
- che cosa significa che i geni reagiscono agli stimoli ambientali in modo dose-dipendente;
- come il peso del DNA spieghi perché in due persone diverse, a parità di stili di vita, le condizioni di salute possano essere molto differenti;
- come la conoscenza della nostra base genetica contribuisca a individuare le migliori strategie preventive anche nei confronti degli agenti patogeni ambientali.

Realizzazione tecnica di **Monica Sansone**