



Lorenzo Chiariotti è professore di Patologia Generale presso l'Università Federico II di Napoli. Si è occupato per molti anni di epigenetica studiando il ruolo delle modificazioni istoniche e della metilazione del DNA nello sviluppo del cervello e le alterazioni di queste in diverse patologie neuropsichiatriche oltre che nei tumori umani. Studia inoltre come l'ambiente possa influenzare le dinamiche del codice di metilazione del DNA, e conseguentemente del programma genetico, nelle singole cellule del cervello durante lo sviluppo.

Epigenetica: rivoluzione o risoluzione?

L'epigenetica rappresenta lo studio dei cambiamenti del programma genetico che non sono dovuti a modificazioni della sequenza del DNA, ereditabili ma potenzialmente reversibili ed influenzabili dall'ambiente. In tal senso miriadi di aggiornamenti sperimentali hanno rivoluzionato il concetto di sviluppo mettendo in luce la possibilità che il genoma possa integrare gli stimoli ambientali conducendo quindi ad un comportamento fluido e plastico del genoma stesso andando così oltre la visione di una dinamica esclusivamente programmata geneticamente. La rivoluzione che l'epigenetica introduce nella visione classica dello sviluppo viene trattata rigorosamente dall'Autore integrando concetti che possano via via rispondere a tanti quesiti precedentemente irrisolti piuttosto che abbattendo le precedenti acquisizioni scientifiche.