

Laureato in Medicina e Chirurgia ha conseguito il Dottorato in Fisiologia Umana all'Università di Milano. Nel 1987-88 ha lavorato al dipartimento di Neurofisiologia del Max Planck Institut für Psychiatrie a Monaco di Baviera. Nel 1988-89 ha svolto la sua attività di ricerca presso il dipartimento di Anatomia e Fisiologia dell'Università di Torino. È tornato a Milano nel 1989, al Dipartimento di Fisiologia Umana (ora sezione del Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti), dove dal 1994 è ricercatore. Lì ha allestito un laboratorio di elettrofisiologia cellulare. Ha condotto studi sui canali ionici neuronali, particolarmente i canali del calcio voltaggio-dipendenti, contribuendo a evidenziare alcune importanti caratteristiche funzionali. Questi canali ionici controllano i processi neurosecretivi e la trasmissione sinaptica e sono fondamentali nei meccanismi di apprendimento e nell'elettrogenesi ritmica talamo-corticale che contraddistingue il sonno dalla veglia. Ha contribuito alle attuali conoscenze circa i meccanismi biofisici e neuropatologici connessi alle variazioni del calcio libero extracellulare presenti nelle sindromi iper- e ipo-calcemiche. Ha inoltre descritto l'espressione dei canali ionici in cellule staminali neurali durante il differenziamento verso il fenotipo neuronale. Attualmente si sta occupando di meccanismi cellulari alla base di apprendimenti associativi e non associativi. E' docente coordinatore dei corsi di Fisiologia Umana per la laurea in Biotecnologie Mediche, e di Neurobiologia per la laurea Magistrale in Biotecnologie e Medicina Molecolare all'Università degli Studi di Milano.

Per altre informazioni vedere il sito personale:

<http://users.unimi.it/formenti/>