



## **Prof Maurizio D'Incalci**

Professore straordinario di Farmacologia  
presso Humanitas University (Milano)

### **Other institutional appointments**

- Capo, Laboratorio di Farmacologia Antitumorale, Humanitas Research Hospital

### **Teaching appointments**

- Department of Biomedical Sciences, Humanitas University, Via Rita Levi Montalcini 4, 20090 Pieve Emanuele – Milan, Italy

### **Academic background**

- Head, Department of Oncology, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS
- Professor and Internal examiner of the International Graduate Program of the Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri organized in collaboration with the Open University, which confers the PhD title
- Professor of the Advanced School in Pharmacological Sciences of the Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, which confers the title of “Dottore di Ricerca”

### **Academic honors, awards and prizes**

- 1977 Laurea summa cum laude
- 1981 Massimo dei voti nella specializzazione in oncologia
- 1986 Premio della Scuola Europea di Oncologia per la Chemioterapia Antitumorale
- 2015 Premio Prodi a riconoscimento della sua carriera scientifica
- 2018 Premio FIRC Guido Venosta per la ricerca sul cancro assegnato dal Presidente della Repubblica Italiana

### **Ricerca**

I suoi studi sono stati essenziali per guidare lo sviluppo preclinico e clinico di trabectedina, un composto naturale di origine marina, che è oggi un farmaco utilizzato in tutto il mondo per la terapia dei sarcomi delle parti molli e per alcune altre neoplasie solide. Recentemente ha identificato delle nuove combinazioni (basate su studi di farmacologia molecolare) di trabectedina con altri farmaci che hanno dimostrato efficacia in modelli preclinici di liposarcomi e sono in fase di valutazione in studi clinici.

Nel corso degli anni ha contribuito a chiarire il meccanismo d'azione e le proprietà farmacologiche di molti composti, alcuni dei quali sono stati sviluppati in clinica come farmaci antitumorali. Il suo gruppo di ricerca ha sviluppato metodi per misurare le concentrazioni di farmaci in tumori applicando diverse metodiche (fra le quali “imaging mass spectrometry”) dimostrando che la resistenza ai trattamenti non è soltanto correlata a cambiamenti di target farmacologici ma anche ad una bassa ed eterogenea penetrazione dei farmaci nei tumori.

La sua recente ricerca preclinica e traslazionale si è principalmente concentrata sui sarcomi delle parti molli, mesoteliomi e carcinoma dell'ovaio. Per quanto riguarda il carcinoma dell'ovaio il suo gruppo di ricerca ha recentemente identificato dei biomarcatori molecolari che possono essere usati per ottimizzare e monitorare la terapia e sono potenzialmente sfruttabili per la diagnosi precoce di questa malattia