

Curriculum Vitae

Antonio Giordano, M.D., Ph.D.

Il Professor Antonio Giordano si è laureato con il massimo dei voti in Medicina a Napoli nel 1986. Ha conseguito la specializzazione in Anatomia Patologica all'Università degli Studi di Trieste e subito dopo si è trasferito con un dottorato di ricerca negli Stati Uniti, dove è stato allievo del premio Nobel Watson al Cold Spring Harbor Laboratory. In quegli anni fu il primo a scoprire il collegamento diretto tra la regolazione del ciclo cellulare e lo sviluppo del cancro. Più specificamente dimostro' che, affinché le cellule normali si trasformino in neoplastiche, gli oncogeni devono interagire direttamente con le cicline, determinando una deregolazione del ciclo e, pertanto, l'insorgenza del fenotipo neoplastico.

Dal 1992, si trasferì a Philadelphia dove ebbe l'incarico, dapprima alla Temple University come Assistant professor, successivamente alla Thomas Jefferson University, come Professore ordinario di Patologia presso il Dipartimento di Patologia, Anatomia e Biologia Cellulare, infine nuovamente alla Temple University, dove è attualmente Direttore dello Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine e Co-Direttore del Center for Biotechnology nel College of Science and Technology.

LEGAMI CON L'ITALIA

Dal 1 gennaio 2004, il Professor Giordano è Professore ordinario per chiara fama nel settore scientifico-disciplinare di Anatomia Patologica del Dipartimento di Patologia Umana ed Oncologia dell'Università degli Studi di **Siena**. Dal giugno 2006 promuove la Fondazione Onlus **Human Health Foundation Onlus** di Spoleto ed è Presidente del comitato scientifico del **CROM** (Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano-AV). **Di seguito** elencate le ulteriori principali collaborazioni con Atenei Italiani e Fondazioni:

Università La Sapienza e Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, Università Federico II di Napoli, Università di Palermo, Università di Sassari, Dipartimento di Biologia di base e applicata dell'Università dell'Aquila, Università degli studi di Messina, Centro Riferimento Oncologico di Aviano, Fondazione De Beaumont Bonelli **Onlus** di Napoli, Fondazione Isal di Rimini.

ATTESTATI: breve cronologia

1993 e' Presidente e fondatore dello Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine.

1995 e' stato insignito del premio Irving J. Selikoff per la Ricerca sul Cancro.

1998 e' stato insignito del premio della Ricerca sul Cancro Rotary International.

1998 fa parte del Who's Who per la Scienza e del Who's Who nel Mondo.

1999 e' stato insignito del Premio per la Ricerca sul Cancro Lions Club Napoli-Europa.

2001 e' stato insignito dal Presidente della Repubblica, On.Carlo Azeglio Ciampi, del titolo di Cavaliere della Repubblica.

2003 e' stato insignito dal Comitato Italo-americano Nazionale delle Azioni Politiche (NIA-PAC) del Premio di Riconoscimento per la vita dedicata alla ricerca medica.

2004 e' stato insignito del premio internazionale Miami per la Ricerca e del premio Cabrini-Neumann-Sons of Italy per l'alto contributo accademico.

2007 Co-editore del manuale Molecular Pathology of Gynecologic Cancer (attuale Clinical Oncology/Humana)

2009 Premio GOIM "Maestri dell'Oncologia" conferito dal Gruppo Oncologico dell'Italia Meridionale e il premio Casentino in Toscana, da parte dell'Associazione Culturale Fonte Aretusa. Inoltre, a Napoli e' stato premiato tra i **Napoletani Eccellenti** per mano del Presidente del Consiglio.

2009 Riconoscimento al **Gran Gala`del Made in Italy** di fine anno su Rai Uno nella sezione RICERCA ALL`ESTERO.

2009 Ha ricevuto dalla **Temple University** il Dean`s Distinguished Award for Excellence in Research, per il suo contributo alla ricerca negli USA.

2010 E' nominato Professore emerito presso l'**Universidad Autonoma de Santo Domingo (UASD)**

2010 Il Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano, con proprio decreto, ha conferito al professor Antonio Giordano la distinzione onorifica di **Commendatore dell' "Ordine al Merito della Repubblica Italiana"**.

2011 E' Eletto al Consiglio di Amministrazione del **NIAF** (National Italian American Foundation) durante un incontro presso il Golf Wigwam Resort & Spa a Litchfield Park, in Arizona.

2012: Premio Grande Ippocrate come Ricercatore Scientifico dell'anno. conferito a quei ricercatori italiani che uniscono, all'eccellenza del proprio lavoro scientifico, una comprovata capacità di comunicarne i risultati al grande pubblico.

Principali scoperte

A lui si deve, in primo luogo, una delle più importanti scoperte degli ultimi anni nel campo della ricerca contro il cancro: l'individuazione e la clonazione, nel **1993**, di un nuovo gene oncosoppressore, l'**RB2/p130**, che ha funzione di primaria importanza nel ciclo cellulare controllando la corretta replicazione del Dna e prevenendo, essenzialmente, l'insorgenza del cancro. Le alterazioni, a livello di questi geni oncosoppressori, cioè una loro non-espressione o un cattivo funzionamento, lasciano via libera alle cellule neoplastiche di moltiplicarsi in modo incontrollato.

Nell'anno 2000, è stato portato a termine uno studio di grande impatto scientifico internazionale sul carcinoma polmonare. La novità assoluta consiste nel primo esempio di impostazione di un modello di terapia genica che viene sperimentato in vivo sull'animale (topo) in cui era stato indotto un tumore polmonare. Utilizzando il gene RB2/p130 funzionalmente attivo e, come vettore, un retrovirus, si è dimostrato come la crescita tumorale si riduca in maniera drastica dopo una singola iniezione di RB2/p130. Nell'anno 2001, un altro studio **ha preso** in esame un tema di grande rilevanza ed attualità scientifica.

I risultati di questo studio **hanno aperto** le porte ad una chiave di interpretazione molto suggestiva della patogenesi tumorale. Gli esperimenti effettuati sempre sull'animale (topo) dimostrano, infatti, come l'RB2/p130 possa funzionare anche come inibitore dell'angiogenesi (la neoformazione di vasi che nutrendo il tumore, è alla base della crescita neoplastica).

Oltre a RB2/p130, il Prof. Giordano ha scoperto due importanti "guardiani" del genoma umano CDK9 e CDK10. I risultati ottenuti dal prof. Giordano con questi studi hanno avuto una vasta eco sulla stampa internazionale, in quanto aprono importanti prospettive nel campo della cura dei tumori, lasciano intravedere possibilità applicative del tutto nuove rispetto ai tradizionali trattamenti chirurgici e chemioterapici.

Nel **2004** Giordano scopre l`**NSPs (Novel Structure Proteins)**, una nuova struttura di proteine con un potenziale ruolo nelle dinamiche del nucleo durante la divisione cellulare. Una proteina in particolare (Isoform NSP5a3a) e` altamente espressa nelle linee cellulari di alcuni tumori e potrebbe risultare un marker tumorale molto utile.

Publicazioni

Il Prof. Giordano e' autore di oltre 400 pubblicazioni su peer-reviewed journals, che includono volumi scientifici e articoli sulle piu' qualificate riviste scientifiche internazionali ed e' detentore di 15 brevetti internazionali per la scoperta di nuovi geni e di nuovi metodi per la diagnosi e la terapia dei tumori. Dal 1992 le sue ricerche vengono finanziate dalle piu' prestigiose agenzie americane: National Institute of Health, Dipartimento della Difesa Americano e Commonwealth dello Stato della Pennsylvania.

Lo Sbarro Institute (riferimento Aprile 2013) e` al secondo posto come numero di pubblicazioni (220) secondo il Cell Cycle registry.

Il Prof. Giordano fa parte del Board editoriale delle seguenti riviste scientifiche:

Journal of Cellular Biochemistry

Journal of Cellular Physiology (Reviews Editor & Associate Editor)

La Clinica Terapeutica (Associate Editor)

Anticancer Research

Molecular and Cellular Differentiation (1994-1997)

Cancer Biology and Therapy (Associate Editor)

Cancer Therapy

Current Cancer Therapy Reviews

Journal of Molecular Biology and Biotechnology

Frontiers in Bioscience

Journal of Clinical Pathology and Molecular Pathology

The Women's Oncology Review (Associate Editor)

The Journal of Experimental & Clinical Cancer Research (Editor-USA)

Journal of Neurovirology
International Journal of Oncology
The Open Cancer Journal (TOCJ)
The Open Proteomics Journal (TOPROTJ)
BMJ Case Reports
International Journal of Biomedical Science
Genetics and Epigenetics Journal
Current Clinical Pathology and Oncology (Series Editor)
The Open Breast Cancer Journal (TOBCANJ)
The Open Lung Cancer Journal (TOLCJ)
The Open Drug Safety Journal (TODSJ)
Gene Review Letters
World Journal of Clinical Oncology
World Journal of Biological Chemistry (WJBC)