



Prima Convention in Italia

Realtà virtuale in soggetti con impairment cognitivo

sabato 29 settembre 2018

“Fondazione Il Melo Onlus - Luigi Figini” via Magenta 3 - Gallarate VA - Italia



RELATORI

Antonio Giordano

Giuseppe De Pietro

Marco Predazzi

Fabio Lucidi

Luigi Gallo

Andrea Chirico

Giuseppe Caggianese

Pietro Neroni

Paola Indovina

Antonio Giordano

È oncologo, patologo, genetista, ricercatore, professore universitario e scrittore italiano naturalizzato statunitense. Giordano è Direttore dello Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine di Philadelphia, e professore di Anatomia e Istologia Patologica presso il Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Neuroscienze, presso il Laboratorio di Tecnologie Biomediche ed Oncologia Sperimentale dell'Università di Siena. Tra le sue molteplici attività di ricerca vi è quella volta all'attivismo nell'ambito della denuncia dei fattori ambientali causa di un incremento delle patologie tumorali. L'impegno del Prof. Giordano trova origine in numerosi lavori scientifici. È stato allievo del premio Nobel James Dewey Watson, ha scoperto alcuni fattori chiave nella regolazione del ciclo cellulare, dei meccanismi legati all'insorgenza dei tumori e ha legato la sua carriera di ricercatore a quella di divulgatore scientifico, impegnandosi soprattutto nel rendere noti il collegamento tra l'ambiente inquinato dai rifiuti tossici e l'aumento dei rischi di insorgenza delle patologie tumorali per la popolazione della Regione Campania. Nel corso della sua carriera, si è distinto per aver isolato il gene oncosoppressore, l'RB2/p130, dimostrando successivamente come lo stesso gene, introdotto attraverso un retrovirus in alcuni modelli animali, sia in grado di ridurre la crescita dei tumori.

Antonio Giordano, è figlio di Giovan Giacomo Giordano, oncologo e anatomo-patologo e di Maria Teresa Sgambati. Si è laureato con il massimo dei voti in Medicina a Napoli nel 1986. Ha conseguito la specializzazione in Anatomia ed Istologia Patologica all'Università degli Studi di Trieste. Successivamente si è trasferito per un dottorato di ricerca negli Stati Uniti, dove è stato allievo del premio Nobel James Dewey Watson al Cold Spring Harbor Laboratory. In quegli anni scoprì il collegamento diretto tra la regolazione del ciclo cellulare e lo sviluppo del cancro. Più specificamente dimostrò che, affinché le cellule normali si trasformino in neoplastiche, gli oncogeni devono interagire direttamente con le cicline, determinando una deregolazione del ciclo cellulare e, quindi, l'insorgenza del fenotipo neoplastico. Nel 1992, si trasferì a Philadelphia dove ebbe l'incarico di Assistant Professor presso la Temple University, prima ed alla Thomas Jefferson University poi. Dal 2004, Giordano è Professore ordinario di Patologia ed Istologia dell'Università di Siena ed attualmente riveste l'incarico di direttore dello Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine e del Center for Biotechnology nel College of Science and Technology presso la Temple University. Nel luglio del 2009 è risultato terzo come numero di pubblicazioni nella lista Laboratory Heads by Number of Publications secondo il Cell Cycle registry.

Principali scoperte: Nel 1993, Antonio Giordano individuò e clonò 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 cavia (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) è altamente espressa nelle linee cellulari di alcuni tumori e potrebbe risultare un marker tumorale molto utile.



Giuseppe De Pietro

Laureato in Ingegneria Elettronica presso l'Università di Napoli "Federico II", adjunct Professor presso il College of Science and Technology della Temple University di Philadelphia (USA), dal settembre 2014 è Direttore dell'Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del CNR.

Precedentemente è stato docente di Calcolatori Elettronici e di Programmazione dei Calcolatori Elettronici presso la facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli "Federico II". Consulente del Ministero per le Riforme e Innovazioni nella Pubblica Amministrazione, per la definizione delle strategie di diffusione delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell' e-government. Esperto del Ministero per lo Sviluppo Economico. Esperto in materia di ricerca e sviluppo precompetitivo per la valutazione ex ante, in itinere ed ex post dei progetti di innovazione tecnologica nei settori: Architetture e sistemi di elaborazione; Office automation; Reti di Calcolatori; SW di base ed applicativo - SW engineering.

E' stato anche membro della commissione bilaterale DigitPA - CNR e della della commissione bilaterale tra DigitPA e CNR per i processi di innovazione tecnologica ed e-government. Presidente del C.D.A. di Ehealthnet scarl e rappresentante del CNR nel Laboratorio pubblico/privato ehealthnet. Membro Italiano dell'e-Infrastructure Reflection Group. Esperto designato dal MIUR Pianificazione Reti di Ricerca Europee. Consigliere del C.D.A. del Centro di Competenza Regionale per l'ICT - CeRICT. Rappresentante del CNR nel CeRICT.

I suoi attuali interessi di ricerca sono focalizzati sui sistemi cognitivi, sistemi di supporto decisionale, architetture software. Ha partecipato attivamente a progetti europei e nazionali, molti dei quali caratterizzati da importanti cooperazioni industriali. È autore di oltre 200 articoli scientifici pubblicati in riviste internazionali e conferenze, ed è coinvolto in numerosi comitati di programmi e di editoriali di periodici. È anche membro IEEE e KES International.

Marco Predazzi

Di formazione medico con indirizzo psicogerontologico, è Presidente dal 1995 della Fondazione “Il Melo ONLUS-Luigi Figini” e dal 2013 ne dirige il Social Housing Lab – Laboratorio per la ricerca e lo sviluppo dell’housing sociale. Da oltre trent’anni Direttore scientifico e sanitario di Dipartimento Alzheimer e di Area Sanitaria Specialistica in RSA, strutture residenziali assistite e sperimentali, ha sempre affiancato a tali responsabilità l’impegno di medico del Sistema di Cure Primarie del Servizio Sanitario Nazionale e di Direttore Culturale di eventi, mostre, convegni, pubblicazioni, volti all’educazione permanente della popolazione senescente all’invecchiamento attivo e alla valorizzazione delle capacità residue.

È stato tra i promotori del Convegno Internazionale “Où habitera la personne agée du troisième millenaire” finanziato dalla Unione Europea (1999), ha partecipato come relatore a congressi nazionali e internazionali sui temi della progettazione sociale gerontologica e le strategie progettuali e relazionali per la malattia di Alzheimer (1980-2002) e ha fatto parte del Comitato Scientifico del Convegno Mondiale di Etnogerontologia di Genova (2002).

Più di recente ha tenuto, tra gli altri, i seguenti interventi: 1) “La protezione residenziale gerontologica tra passato e futuro” al convegno “Osservatorio RSA” promosso dall’Università LIUC Castellanza (2007); 2) “Arco di vita e habitat in Europa: realtà, tendenze ed ipotesi progettuali” al convegno internazionale promosso da Carige e Regione Liguria a Genova (2012); 3) “Oltre le Case protette: nuovi luoghi di vita per un Welfare di comunità” al convegno promosso dall’Amministrazione provinciale e AUSL di Parma (2014); 4) “ABITARE LEGGERO - Report sullo stato dell’arte dell’housing sociale protetto in Lombardia” al convegno promosso da Fondazione Housing Sociale e Fondazione Cariplo (2014); 5) “Borgo Mazzini – Smart co-housing, per un’architettura sociale condivisa dell’area Borgo Mazzini” convegno organizzato da ISRAA di Treviso (2014); 6) “Progettare scenari sperimentali per un welfare in evoluzione – Abitare leggero verso una nuova generazione di servizi per anziani” al convegno organizzato da Fondazione Pia Opera Ciccarelli onlus di S.Giovanni Lupatoto (VR) (2015); 7) Docenza del Corso di Progettazione dell’assistenza Gerontologica per il Master Universitario in Management delle residenze Sanitarie Assistenziali organizzato dall’Università LIUC di Castellanza (VA) (2017); 8) “Le innovazioni nei servizi per l’anziano: dal Caffè Alzheimer alla Dementia Friendly Community - La sfida di un nuovo modello logistico-assistenziale a protesicità totale: il Villaggio Alzheimer” al 17° Congresso Nazionale AIP (Associazione Italiana di Psicogeriatrica) di Firenze (2017); 9) “Riqualificazione immobiliare e progettazione sociale coadiuvata” al workshop promosso per le Congregazioni Religiose dallo Studio Legale Dikaios di Roma (2017); 10) “La psicogeriatrica: possibilità, proposte di cura e di cure nella realtà lombarda” al Convegno della Sezione Regionale AIP Lombardia, presso Istituto Geriatrico “C. Golgi” di Abbiategrasso (MI) (2017); 11) “Passato remoto e futuro possibile dell’habitat gerontologico, verso un nuovo modello di welfare – alternative alla RSA nella cura della persona anziana fragile” all’incontro

tematico con l'Assessore regionale al Reddito di autonomia e inclusione sociale – Regione Lombardia Avv. Francesca Brianza, evento promosso da Fondazione Vismara-De Petri di San Bassano (CR) e dal Consigliere di Regione Lombardia Dott. Federico Lena (2017).

Ha collaborato alla ricerca su e alla progettazione di servizi socio-sanitari con importanti enti pubblici e private a livello locale e nazionale, come la Fondazione Cenci Gallingani di Milano e la Fondazione Housing Sociale di Cariplo (Gruppo di ricerca “Abitare leggero” 2012-13, diretto dal Dott. Fabrizio Giunco, Fondazione Don Gnocchi ONLUS).

Delle sue molte pubblicazioni, meritano di essere citate:

- M. Predazzi - M. Loriaux-R. Vercauteren, *Architetture contro la discriminazione per l'habitat del terzo millennio*, edito dall'Unione Europea in lingua italiana, francese e inglese, 2000;

- M. Predazzi - M. Loriaux-R. Vercauteren, *La cultura dell'incontro generazionale per il superamento delle discriminazioni sociali ed etniche*, edito dall'Unione Europea in lingua italiana, francese e inglese, 2000;

- M. Predazzi - M. Loriaux-R. Vercauteren, *Dall'identità negata al progetto di vita nelle residenze per anziani in Europa*, edito dall'Unione Europea in lingua italiana, francese e inglese, 2000;

- M. Predazzi - M. Loriaux-R. Vercauteren, *Luoghi e forme di vita per gli anziani di domani*, edito dall'Unione Europea in lingua italiana, francese e inglese, 2000;

- M. Predazzi, *“La Gerontologia sociale come risorsa della società: riflessioni e progetti per l'arco di vita”*, in Politiche Sociali e Servizi, edizioni dell'Università Cattolica di Milano, 2000;

- M. Predazzi, *“La cultura dell'arco di vita: applicazioni progettuali”*, in Living old age in western world and modernization, Erga ed., 2002;

- F. Giunco – M. Predazzi – G. Costa, *“Verso nuovi modelli di residenzialità. Il progetto abitare leggero”*, in I luoghi della cura, n. 04/2013;

- M. Predazzi – A. Varianti – R. Bonini, *Il Villaggio Alzheimer*, prefazione del Prof. M. Trabucchi, postfazione di G. Salvini Porro, edizione a cura della Fondazione Il Melo onlus-Luigi Figini, 2017.

Fabio Lucidi

Preside Vicario – Facoltà di Medicina e Psicologia “La Sapienza” - Università di Roma, è professore Straordinario dal 2011, presso il Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione, Facoltà di Medicina e Psicologia, Sapienza – Università di Roma.

Ad oggi, è autore di oltre 150 pubblicazioni in extenso, prevalentemente stampate su riviste internazionali con referee ed elevato indice di impatto. E' membro del comitato di redazione di una rivista scientifica nazionale (Giornale Italiano di Psicologia) e di una rivista internazionale (The Open Ergonomics Journal) ed è Consulting Editor di una rivista internazionale di ambito Psicometrico (European Journal of Psychological Assessment). Svolge attività didattica dal 1995 nel settore M-10C, successivamente ridefinito MPSI/03 e, attualmente, ha la responsabilità di insegnamenti del settore nel corso di laurea Triennale, nelle Magistrali, in scuole di Specializzazione. E' membro del collegio dei docenti di un Dottorato. Ha in corso collaborazioni di ricerca nazionali e internazionali ed è responsabile scientifico di progetti di ricerca finanziati dall'Ateneo “Sapienza” e dal Ministero della Salute. E' inoltre direttore del centro Interuniversitario in Psicologia dello Sport denominato MIST.

E' membro della Giunta del Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e Socializzazione. Fa parte del boarding di diverse società scientifiche e del consiglio direttivo dell'Associazione Italiana di Psicologia. E' presidente del Nucleo di Valutazione della Facoltà di Medicina e Psicologia. Ha svolto attività di formazione e consulenza per enti pubblici e privati di primaria importanza nazionale e internazionale.



Luigi Gallo

Laureato in Ingegneria Informatica e dottore di ricerca in Ingegneria dell'Informazione, è Ricercatore presso l'Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni (ICAR) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). I suoi interessi di ricerca includono l'interazione uomo-macchina, l'intelligenza artificiale, la realtà virtuale, aumentata e mista. Ricopre ruoli di responsabilità in progetti di ricerca finanziati nel settore dell'applicazione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione ai domini dell'informatica medica e del patrimonio culturale. È autore di oltre 80 articoli scientifici pubblicati su riviste internazionali, atti di conferenze e libri. Partecipa al comitato organizzatore o di programma di numerose conferenze e workshops internazionali, e ai comitati editoriali di riviste internazionali del settore. È membro delle associazioni scientifiche internazionali ACM (Association for Computing Machinery), SIGCHI (Special Interest Group on Computer-Human Interaction) e IAPR (International Association for Pattern Recognition).

Andrea Chirico

Istituto Nazionale Tumori di Napoli e Facoltà di Medicina e Psicologia dell'Università La Sapienza di Roma, è Ricercatore in psicologia sociale, ricerca educativa e di sviluppo e Elaborazione avanzata di dati psicometrici, equazioni strutturali, editing scientifico in psicologia della salute in contesti oncologici presso Istituto Nazionale Tumori di Napoli e Facoltà di Medicina e Psicologia dell'Università "La Sapienza" di Roma, cattedra di Psicometria (docente titolare degli insegnamenti prof. Fabio Lucidi). Ha collaborato con Department of Psychology, Notre Dame University - South Bend, IN-USA e con Associazione Lotta ai Tumori del Seno di Napoli. È responsabile informatico e di ricerca - monitoraggio e gestione dati progetti per la Temple University, Philadelphia, PA, Assistant Professor per Graduate students (Master Universitario II livello).

Incarichi e nomine professionali: Vincitore bando "Avvio alla ricerca 2016" Dipartimento di Psicologia dei Processi di Sviluppo e socializzazione - Università "La Sapienza" di Roma; Principal Investigator del progetto di ricerca multidisciplinare "Utilizzo della realtà virtuale per ridurre lo stress in pazienti con tumore al seno durante chemioterapia - 2" - Istituto Nazionale Tumori di Napoli, Fondazione "G.Pascale" Napoli, Italia & Sbarro Health Research Organization - Temple University, Philadelphia, PA, USA; Managing Council dell'Associazione Lotta ai Tumori del Seno - ALTS; Co-Principal Investigator del progetto di ricerca multidisciplinare "Utilizzo della realtà virtuale per ridurre lo stress in pazienti con tumore al seno durante chemioterapia - 1" - Istituto Nazionale Tumori di Napoli, Fondazione "G.Pascale" Napoli, Italia in partnership.

Principali pubblicazioni scientifiche:

- Chirico A, D'Aiuto G, Penon A, Mallia L, De Laurentiis M, Lucidi F, Botti G, Giordano A., *Self-Efficacy for Coping with Cancer Enhances the Effect of Reiki Treatments During the Pre-Surgery Phase of Breast Cancer Patients*, Anticancer Res. 2017; 3665: 3657-65. doi: 10.21873/anticanres.11736;

- Chirico A., Serpentine S., Merluzzi T., Mallia L, Del Bianco P, Martino R, Trentin L, Bucci E, DE Laurentiis M, Capovilla E, Lucidi F, Botti G, Giordano A., *Self-efficacy for Coping Moderates the Effects of Distress on Quality of Life in Palliative Cancer Care*, Anticancer Res. International Institute of Anticancer Research; 2017; 37: 1609-15. doi: 10.21873/anticanres.11491;

- Chirico A., Lucidi F, De Laurentiis M, Milanese C, Napoli A, Giordano A., *Virtual Reality in Health System: Beyond Entertainment. A Mini-Review on the Efficacy of VR During Cancer Treatment*, J Cell Physiol. 2016; 231: 275-87. doi: 10.1002/jcp.25117;

- Chirico A, D'Aiuto M, Pinto M, Milanese C, Napoli A, Avino F, Iodice G, Russo G, De Laurentiis M, Ciliberto G, Giordano A, Lucidi F., *The elapsed time during a virtual reality treatment for stressful procedures. A pool analysis on breast cancer patients during chemotherapy*, Smart Innovation, Systems and Technologies. Springer International Publishing; 2016. p. 731-8. doi: 10.1007/978-3-319-39345-2_65.



Giuseppe Caggianese

Ha ricevuto la sua laurea in Informatica con lode nel 2010 e il suo Ph.D. in Metodi e Tecnologie per il Monitoraggio Ambientale nel 2014 dall'Università degli Studi della Basilicata. Dal 2013 lavora presso l'Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni (ICAR) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) prima come assegnista di ricerca ed ora come ricercatore a tempo determinato. Dal 2014 è anche impegnato come Docente a Contratto presso l'Università degli Studi della Basilicata. I suoi interessi di ricerca riguardano le interfacce utente naturali e gli aspetti comportamentali dei soggetti coinvolti nell'interazione uomo macchina, applicate alla realtà aumentata e virtuale in domini che spaziano dal culturale al medicale.



Pietro Neroni

Laureato con lode in Informatica all'università Federico II di Napoli, dal 2014 lavora come assegnista di ricerca presso l'Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni (ICAR) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). La sua attività di ricerca riguarda lo studio di tecniche di interazione naturale in sistemi di realtà aumentata/virtuale.

Attualmente è anche uno studente di dottorato in Information Engineering presso l'Università degli studi di Napoli 'La Parthenope' su tematiche che riguardano l'utilizzo delle realtà virtuale per il training cognitivo.



Paola Indovina

Paola Indovina è Adjunct Associate Professor presso il Department of Biology, College of Science and Technology, Temple University, Philadelphia e Assegnista di Ricerca presso l'Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICAR-CNR) di Napoli. Si è laureata in Scienze Biologiche con lode nel 1998 e ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Genetica Medica nel 2004 presso l'Università di Roma "La Sapienza". La sua attività di ricerca, svolta presso l'Istituto Superiore di Sanità di Roma e l'Università degli Studi di Siena, è stata prevalentemente dedicata allo studio delle alterazioni molecolari in diversi tipi di tumore al fine di identificare nuovi bersagli terapeutici e nuovi marcatori diagnostici, prognostici e predittivi di risposta alle terapie. Attualmente partecipa a un progetto che mira a valutare l'efficacia della realtà virtuale come intervento distrattivo per ridurre lo stress in pazienti oncologici durante la chemioterapia. È autrice di 38 pubblicazioni su riviste scientifiche.

