

## **Brevi profili delle relatrici “Top Italian Women Scientist (TIWS)”, Reggio Emilia 4 luglio 2019**

**Adriana Albini** - *Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università Milano Bicocca, Laboratorio di Biologia Vascolare ed Angiogenesi, IRCCS MultiMedica - Sesto San Giovanni – MI*

Adriana Albini è Professore di 1° Fascia di Patologia Generale per il Dipartimento di Medicina e Chirurgia dell'Università Bicocca, Direttore Scientifico della Fondazione MultiMedica Onlus e Direttore del Laboratorio di Biologia Vascolare ed Angiogenesi IRCCS MultiMedica. Da aprile 2012 ad agosto 2015 è stata Direttore di Struttura Complessa “Laboratorio di Ricerca Traslazionale” e Direttore del Dipartimento Ricerca -Statistica (I-RS) dell'Arcispedale Santa Maria Nuova-IRCCS di Reggio Emilia. È stata fino al 2006 Vice Direttore per la Ricerca, Responsabile del Dipartimento di Oncologia Traslazionale e Direttore del Laboratorio di Oncologia Molecolare dell'IRCCS IST (Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro) di Genova. Ha presieduto la SIC, Società Italiana di Cancerologia ed è Editor di riviste internazionali. Si occupa di ricerca oncologica, in particolare di microambiente tumorale e angiogenesi, della tossicità cardiovascolare di farmaci antineoplastici e di prevenzione farmacologica e con derivati alimentari. Ha realizzato oltre 330 pubblicazioni scientifiche e con H-index= 84 (Scholar) è tra le scienziate italiane più citate nel mondo e tra le prime 3 nel campo della ricerca sul cancro. È Membro del Comitato Tecnico Scientifico dell'Osservatorio nazionale sulla salute della donna (Onda), valutatore ERC (European Research Council). Nel 2018 è stata eletta nel Board of Directors di AACR (American Association for Cancer Research) per il triennio 2018-2021 e Membro del Comitato Tecnico Sanitario per la Sezione Ricerca Sanitaria del Ministero della Salute dal 2018; dal 2017 è membro dell'Advisory Board di IBSA Foundation for Scientific Research, membro del Comitato Scientifico di ESO (European School of Oncology) e membro del Comitato Scientifico del Fondo Edo Tempia per la lotta contro i Tumori. E' stata membro del Comitato Tecnico Scientifico di AIRC.

Nel 2016 è stata inserita tra le 100 esperte nel sito [www.100esperte.it](http://www.100esperte.it) una banca dati online, che raccoglie 100 nomi e CV di esperte nell'ambito delle STEM

È stata finalista in numerose competizioni nazionali di scherma master, Argento Europeo 2015 di Spada e Bronzo Mondiale nel 2018. Scrive libri e articoli giornalistici.

**Ariela Benigni** - *Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, Bergamo*

Laureata in Scienze Biologiche all'Università degli Studi di Milano, ha conseguito poi il PhD presso l'Universiteit Maastricht, in Olanda. Ha trascorso periodi di formazione presso varie istituzioni internazionali a Strasburgo, a Londra e a Boston.

Attualmente è Segretario Scientifico dell'Istituto Mario Negri e Coordinatore delle Ricerche delle sedi di Bergamo e Ranica. Tra i suoi vari interessi nel campo della ricerca, c'è la comprensione delle cause dello sviluppo delle malattie del rene, diabetiche e non, e i meccanismi di progressione del danno che portano alla perdita della funzione dell'organo.

Ha fatto parte di comitati editoriali di numerose riviste scientifiche internazionali. Attualmente è Editor in Chief di Nephron. Ha avuto incarichi di spicco in ambito internazionale, tra i quali Senior Fellow presso il Dipartimento di Obstetrics and Gynecology all'Università di Oxford e Consulente per l'Organizzazione Mondiale della Sanità dal 2007 al 2012. Dal 2017 è Membro della Commissione “Innovation and Discovery Task Force” dell'American Society of Nephrology.

Nel 2012 è stata insignita della benemerenzia civica dal Comune di Bergamo a riconoscimento della sua attività di ricerca in campo internazionale. Nel 2017 è stata tra i finalisti, insieme ai colleghi Giuseppe Remuzzi e Carlamaria Zoja, nella categoria “Industry” - grazie alle terapie da loro proposte per curare la nefropatia e le complicanze dei trapianti con ACE inibitori - per l'European Inventor Award, il più importante riconoscimento europeo all'innovazione, promosso da European Patent Office (EPO).

Il suo nome figura ai primi posti della classifica dei Top Italian Scientists, fa parte del gruppo delle Top Italian Women Scientists, il suo H-Index è 81 (Google Scholar). Nel 2016 è stata inserita tra le 100 esperte nel sito [www.100esperte.it](http://www.100esperte.it) una banca dati online, che raccoglie 100 nomi e CV di esperte nell'ambito delle STEM. È autrice di oltre 290 pubblicazioni su riviste internazionali e Editor di due libri scientifici.

**Patrizia Burra** - *Università di Padova*

Laureata in Medicina e Chirurgia all'Università di Padova nel 1984, prosegue la sua formazione attraverso la specializzazione in Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva. Tra il 1988 ed il 1991 frequenta la Liver Unit del Queen Elizabeth Hospital di Birmingham (UK). Nel 1993 consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Epatologiche. Dopo il conseguimento del titolo viene assunta dall'Azienda Ospedaliera di Padova come assistente di Gastroenterologia e nel 1997 come Dirigente Medico di I livello. È Ricercatore Universitario di Gastroenterologia presso l'Università di Padova dal 2001. Nominata nel 2004 responsabile scientifico del Centro Regionale Specializzato di Terapia Cellulare delle Malattie Metaboliche della Regione Veneto. Dal 2009 è Direttore dell'UOSD "Trapianto Multiviscerale" dell'Azienda Ospedaliera di Padova. Professore Associato di Gastroenterologia dal 2014. Prorettore alla Formazione Post Lauream dell'Università di Padova dal 2015. Da giugno 2019 è Professore Ordinario di Gastroenterologia presso il Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Oncologiche e Gastroenterologiche dell'Università di Padova.

Attualmente è Vicepresidente della Società Italiana di Gastroenterologia (SIGE), Vicepresidente del North Italian Transplant (NIT), Past Presidente dell'International Liver Transplantation Society (ILTS), di cui prima era stata Presidente e Tesoriere. È inoltre presidente onorario dell'European Board Transplant Medicine e Coordinatore della Commissione Permanente Trapianti dell'Associazione Italiana Studio Fegato (AISF). È Presidente della Fondazione ONLUS Marina Minnaja per la Ricerca e lo Studio nel Trapianto di Fegato. Nel 2016 ha aderito al progetto "100 donne contro gli stereotipi". Dal 2009 è Associate Editor di Transplant International, dal 2016 di Digestive and Liver Disease, dal 2017 Special Section Editor di Journal of Hepatology e dal 2018 è co-chair della Commissione Lancet-EASL (European Association for the Study of Liver) sulle malattie epatiche.

In qualità di medico si occupa principalmente di complicanze della cirrosi epatica, epatopatia alcolica, malattie dismetaboliche e trapianto di fegato. Ha svolto inoltre ricerca di base sulle cellule staminali dal cordone ombelicale e il loro differenziamento in epatociti.

È autrice di oltre 300 pubblicazioni scientifiche nazionali ed internazionali, con oltre 9700 citazioni e un H-Index di 51.

**Casorati Giulia**- *Joint-Head Experimental Immunology Unit, Division of Immunology, Transplantation and Infectious Diseases San Raffaele Scientific Institute, Milano*

Giulia Casorati ha conseguito il suo dottorato in biologia Magna cum Laude e un dottorato in genetica umana presso l'Università di Torino lavorando sulla struttura genetica delle regioni TCR e delle immunoglobuline variabili. Tra il 1988 e il 1991 si è unita al laboratorio Klaus Karjalainen dell'Istituto di immunologia di Basilea, dove ha studiato la struttura dei TCRs alfa/beta e gamma/delta e ha contribuito all'identificazione di cellule NKT umane invariati insieme a Paolo Dellabona e Antonio Lanzavecchia. Dal 1992 dirige congiuntamente con Paolo Dellabona l'Unità di Immunologia Sperimentale presso l'Istituto Scientifico San Raffaele di Milano, dove ha indagato i meccanismi fondamentali e gli aspetti traslazionali della risposta immunitaria dei linfociti T nel cancro, con particolare enfasi su T CD1-limitato e cellule NKT sia in modelli di topo transgenici generati in laboratorio, sia in contesti umani fisiologici e patologici. Più recentemente ha focalizzato i suoi interessi nello studio della risposta delle cellule T limitate CD1c antigene-lipidico nei pazienti

leucemici e ha progettato nuovi protocolli di immunoterapia adottiva per colpire le cellule delle leucemie.

**Liliana Dell'Osso** - *Presidente del Collegio Nazionale dei Professori Ordinari di Psichiatria*

*Direttore della Clinica Psichiatrica dell'Università di Pisa*

Laureata a Pisa in Medicina e Chirurgia nel 1979 con 110/110, lode e dignità di stampa e specializzata in Psichiatria con 70/70 e lode.

Dal 2001 Professore Ordinario di Psichiatria e Direttore della Unità Operativa di Psichiatria e dal 2010 è Direttore della Scuola di Specializzazione in Psichiatria dell'Università di Pisa.

È Responsabile Scientifico del Campus Angelini, quest'anno alla XII Edizione, che riunisce a Roma gli Specializzandi delle Scuole di Specializzazione in Psichiatria Italiani e i loro Direttori.

Dal 2015 al 2018 è stata Vicepresidente della Società Italiana di Psichiatria.

Dal 2018 è Presidente del Collegio Nazionale dei Professori di Prima fascia med 25.

E' autrice/ coautrice/ coeditrice di oltre 800 pubblicazioni su riviste scientifiche, internazionali (355 in pubmed, in oltre la metà primo o ultimo autore) e nazionali, capitoli di libri: manuali, trattati e monografie (in inglese e in italiano), di volumi, tra cui:

La malattia depressiva (Idelsen-Gnocchi, Napoli, 1989)

Diagnosi psichiatrica e DSM-3-R (Giuffrè, Milano 1989)

Da Esculapio a Igea. Un approccio di genere alla salute (Plus, Pisa 2007)

Recurrent Mood Disorders. New Perspectives in Therapy (Springer, 2012)

Manuale di Clinica e Riabilitazione Psichiatrica, vol I e vol II (Giovanni Fioriti Editore, Roma, 2018)

e di numerosi saggi scientifici divulgativi tra cui:

- L'altra Marilyn. Psichiatria e psicoanalisi di un Cold case (Le Lettere, Firenze, 2016)

- L'abisso negli occhi. Lo sguardo femminile nel mito e nell'arte (ETS, Pisa, 2016)

- La verità sulla menzogna. Dalle origini alla post-verità (ETS, Pisa, 2017)

- Il caso Coco Chanel. L'insopportabile Genio. (Giunti, Firenze 2018)

- L'ombra dell'autismo. Declinazioni cliniche e psicopatologiche dello spettro autistico sottosoglia (FrancoAngeli, Milano 2018)

- Genio e follia 2.0. Il complesso rapporto tra spettro autistico e competenze eccezionali (FrancoAngeli, Milano, 2019)

- Fatti di quotidiana follia. Stigma, stereotipi e luoghi. (Giunti Editore, 2019)

Ha uno Scholar h-index di 61 e uno Scopus h-index di 49.

Fa parte:

1) della Top Italian Scientists, Clinical Sciences, della Virtual Italian Academy che include tutti gli scienziati italiani che lavorano in Italia o all'estero;

2) della Top Italian Women Scientist

3) del catalogo online 100esperte.it, che raccoglie i 100 profili delle scienziate italiane a più alto impact factor.

**Maria Benedetta Donati** - *Neuromed Biobanking Centre, Department of Epidemiology and Prevention, IRCCS Istituto Neurologico Mediterraneo Neuromed, POZZILLI (Isernia)*

Medico specialista in Ematologia (UnivCatt,Roma), PhD(Univ di Lovanio, Belgio),.Laurea honoris causa.,Univ di Debrecen (Ungheria) e Bialystok (Polonia).Nel 1973 fonda e dirige il Laboratorio di Emostasi e Trombosi,Istituto Mario Negri, Milano. Nel 1987 è tra i fondatori e Coordinatore Scientifico del Consorzio NegriSud a Santa Maria Imbaro(Chieti).

Dal 1994 al 1999 Membro del Comitato di Biologia e Medicina del CNR.

Nel 2002 (UnivCatt.Campobasso) lancia con Licia Iacoviello e Giovanni de Gaetano lo studio di popolazione "Moli-sani" che arruola in 5 anni quasi 25.000 persone adulte sul tema "prevenzione di malattie croniche degenerative" con particolare enfasi su genetica e stili di vita.

Partner di progetti europei su alimentazione e salute (FAIR, IMMIDIET, FLORA, ATHENA ), responsabile di Marie Curie Training Center, e "evaluator" di progetti e borse di studio europei.

Attualmente presso l'IRCCS Neuromed (Pozzilli, Isernia), Dipt. di Epidemiologia e Prevenzione, si occupa di Dieta mediterranea e salute, dirige il Neuromed Biobanking Center (che raccoglie i campioni di Moli-sani e di altri studi di popolazione) ed è Direttore Scientifico del Polo di Ricerca e Innovazione Neurobiotech a Caserta.

H index (Google Scholar): 93 (51 dal 2014), citazioni totali oltre 62.000 (circa 30.000 dal 2014).

Guida il Working Group "Biobanche di Popolazione e di isolati genetici" di BBRMI.it e il Tavolo Biobanche della Rete degli IRCCS Cardiologici.

E' Vice-Presidente del Consiglio Scientifico della Fondazione Umberto Veronesi, Membro della Fondazione Bracco e della Commissione Italiana L'Oréal-UNESCO "For Women In Science".

Tra i riconoscimenti: Premio internazionale Minerva Donna (Roma, 1983), Premio alla Carriera dell'International Society for Hemostasis and Thrombosis (Washington, 1999), Menzione Speciale UNESCO "For Women in Science" (Paris, 2002).

Da oltre 50 anni condivide con Giovanni de Gaetano vita e passione per la ricerca, due figlie medico e quattro nipoti.

#### **Barbara Ensoli** - *Direttore Centro Nazionale per la Ricerca su HIV/AIDS, Istituto Superiore di Sanità*

Dr. Barbara Ensoli, M.D., Ph.D., laureata in Medicina e Chirurgia e specializzata in immunologia, ha lavorato per dieci anni ai National Institutes of Health (NIH, USA) durante i quali ha conseguito il dottorato di ricerca. Dal 2005 è Direttore del Centro Nazionale per la Ricerca su HIV/AIDS (CNAIDS). I suoi principali interessi riguardano la patogenesi dell'HIV, inclusi tumori e sindromi associate, e lo sviluppo di vaccini preventivi e terapeutici contro l'HIV/AIDS. Ha coordinato numerosi programmi di ricerca, tra questi il Programma Nazionale di ricerca sull'AIDS (finanziato dal Ministero della Salute), il progetto "AIDS Vaccine Integrated Project" (finanziato dall'UE), e il "Programma di sostegno al Ministero della Sanità del Sudafrica nell'implementazione di un programma nazionale di risposta globale all'HIV/AIDS" (finanziato dal Ministero degli Affari esteri). E' membro di molti comitati scientifici e società tra cui lo European Molecular Biology Organization (EMBO). E' stata membro del Consiglio Scientifico dell'European Research Council (ERC) (2013-2016), e Vice-Presidente della Commissione Nazionale AIDS del Ministero della Salute (2006-2015). Ha pubblicato più di 340 articoli su riviste internazionali peer-reviewed, ha ricevuto numerosi premi e riconoscimenti nazionali ed internazionali per meriti professionali e scientifici, è inventore di 7 brevetti, e ha un Hirsch-index di 60 (ID Web of Science J-9169-2016).

#### **Raffaella Giavazzi** - *Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, Bergamo*

Laureata in Scienze Biologiche all'Università di Milano ha poi conseguito la specializzazione in Farmacologia e il Dottorato di Ricerca. Nel 2017 ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica Nazionale al ruolo di Docente di I fascia in Patologia Generale e Patologia Clinica e in Biologia Applicata. Ha trascorso periodi di formazione presso varie istituzioni internazionali tra cui il National Cancer Institute negli Stati Uniti e il Richard Dimbleby/ICRF a Londra dove è stata Professore Onorario; dal 1983 al 1985 è stata Professore Associato presso il Dipartimento di Biologia Cellulare dell'M.D. Anderson Hospital all'Università del Texas.

Dal 1993 a settembre 2018 è Capo del Laboratorio di Biologia e Terapia delle Metastasi Tumorali del Dipartimento di Oncologia presso l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS e attualmente è Coordinatore delle Ricerche della sede di Milano.

L'interesse scientifico di Raffaella Giavazzi è rivolto alla biologia e farmacologia dei tumori. Il suo principale interesse è lo studio dei meccanismi che regolano la metastatizzazione del tumore, e in particolare dell'interazione tra cellula tumorale e microambiente nel processo invasivo e angiogenico (vascolarizzazione del tumore). È da sempre impegnata nell'identificazione e valutazione di farmaci antitumorali innovativi e nelle modalità del loro sviluppo in associazione a terapie convenzionali. Le principali patologie oncologiche oggetto del suo studio sono il carcinoma ovarico e il carcinoma duttale pancreatico.

Ha avuto incarichi in ambito internazionale tra i quali Consulente Scientifico per il National Cancer Institute - Developmental Therapeutics Program- a Bethesda dal 1998 al 2005, membro del Comitato Esecutivo dell'European Association for Cancer Research dal 2008 al 2012 e membro del Comitato Decisionale del South Europe New Drug Development Organization dal 1998 al 2008. È stata Presidente della Società Italiana di Cancerologia dal 2005 al 2007.

Tra gli incarichi universitari, ha fatto parte del Consiglio di Amministrazione dell'Università di Trento dal 2012 al 2018 ed è stata membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Fisiologia, Farmacologia, Tossicologia Molecolare e Cellulare presso l'Università di Siena dal 2004 al 2012. Ha svolto il ruolo di Professore a Contratto presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa e presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Brescia.

Nel corso della sua carriera è stata insignita del Riconoscimento alla "Carriera di Ricercatrice" -Lega Italiana per la lotta contro tumori nel 2003; della "Giorgio Prodi" Lecture -Società Italiana di Cancerologia nel 2012 e del Riconoscimento alla Carriera "5th Simon Karparkin Memorial Lecture" nel 2018.

Il suo nome figura nel gruppo delle Top Italian Women Scientists che comprende le scienziate con pubblicazioni ad alto impatto, il suo H-Index è 63 (Google Scholar). Nel 2016 è stata inserita tra le 100 esperte nel sito [www.100esperte.it](http://www.100esperte.it) nell'ambito delle Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM).

Ha pubblicato oltre 200 articoli su riviste internazionali ed è autrice di 40 trattati. E' stata invitata in qualità di relatrice a oltre 100 congressi internazionali.

#### **Ursula Grohmann- Dip. Medicina Sperimentale, Università di Perugia, Perugia**

Ursula Grohmann, Pharm.D. (Chimica e tecnologia farmaceutica) e dottorato di ricerca in Medicina Sperimentale, lavora presso la Sezione di Farmacologia del Dipartimento di Medicina Sperimentale (DEM, Università di Perugia, Italia) dal 1986, prima come collega post-doc, poi come ricercatore senior e professore associato. Dal 2006 è stata nominata professore ordinario di Farmacologia presso la DEM, Università di Perugia, e, dal luglio 2014, come Visiting Professor presso l'Albert Einstein College of Medicine di New York, NY. Nel 1987-88 e 1990, ha svolto parte del suo progetto di ricerca presso il National Cancer Institute, National Institutes of Health, Bethesda, MD sotto la supervisione dei Drs. Michael Mage e Ettore Appella. Nel 2001, con altri membri del gruppo di farmacologia DEM, ha scoperto un ruolo immunosoppressore cruciale nell'immunità tumorale per l'enzima indoleamina 2,3-diossigenasi 1 (IDO1) espressa dalle cellule dendritiche. Da allora, ha continuato a studiare molti aspetti della biologia di IDO1 non solo in sistemi tumorali sperimentali, ma anche in malattie autoimmuni e metaboliche, allergie e infiammazioni croniche. Nel 2011, ha scoperto che IDO1 non è solo un enzima catabolizzante del triptofano ma anche una molecola di segnalazione in grado di riprogrammare le cellule dendritiche verso un profilo immunoregolatore. Il gruppo di Grohmann attualmente costituisce uno dei massimi leader mondiali nella ricerca relativa all'IDO1 e alla regolazione immunitaria. È autrice di oltre 140 articoli pubblicati in extenso che appaiono nel database dell'NCBI (compresi 2 articoli su Nature, 4 in Nature Immunology e 2 in Nature Medicine) e inventore di due brevetti. L'indice H della sua carriera globale è pari a 54 (Google Scholar), con oltre 14.000 citazioni, e il suo nome è incluso nella lista dei migliori scienziati italiani

nel mondo. È stata ed è la principale investigatrice di numerosi progetti nazionali e internazionali, tra cui Advanced Grant e Prof-of-Concept Grant, entrambi assegnati dall'European Research Council (ERC). Recentemente è stata premiata come Top Italian Woman Scientist 2016 e come migliore ricercatrice scientifica dell'Umbria nel 2018, ed è recentemente entrata a far parte dell'Accademia delle Scienze dell'Umbria. È membro di diverse società scientifiche, tra cui l'European Macrophage & Dendritic Cell Society e l'American Association of Immunologists, ed è revisore di grant nazionali e internazionali e di importanti riviste scientifiche, tra cui Nature Medicine, Nature Immunology, Science Translational Medicine, Immunity, Science Signaling, Journal of Clinical Investigation, EMBO Journal, e altri. È presidente del comitato bioetico dell'Università di Perugia, delegato ufficiale della ricerca DEM e direttore del centro universitario di microscopia elettronica.

**Sonia Levi** - *Professore Associato in Biologia Applicata, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università Vita-Salute San Raffaele & Responsabile dell'Unità Proteomica del Metabolismo del Ferro, Divisione di Neuroscienze, DIBIT1- Ospedale San Raffaele, Milano*

Dopo la laurea in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Milano nel 1982, prosegue il suo percorso di formazione all'interno del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biomediche dell'Ospedale San Raffaele dove inizia ad interessarsi di metabolismo del ferro ed in particolare delle proteine coinvolte nella sua omeostasi. Nel 1984 ottiene una borsa di studio dell'European Molecular Biology Organization presso l'European Molecular Biology Laboratory di Heidelberg per apprendere le nascenti tecniche del DNA ricombinante applicate all'espressione delle proteine. Al suo ritorno in Italia inporta queste nuove metodologie nel laboratorio del "Metabolismo del Ferro" dell'Ospedale San Raffaele di Milano, dove riesce ad ottenere le ferritine umane ricombinanti ed i loro mutanti, utili nello studio dell'assemblaggio di strutture proteiche complesse. Dal 1992 al 2002 prosegue la sua ricerca all'interno del laboratorio "Ingegneria delle Proteine" presso il Dipartimento di Ricerca Biotecnologica (DIBIT) dell'Istituto Scientifico San Raffaele e nel 2001 identifica ed isola una nuova ferritina umana che si localizza nel mitocondrio. La caratterizzazione biologica e funzionale di questa nuova proteina è, tuttora, uno dei suoi principali argomenti d'interesse. Più recentemente si è dedicata alla comprensione dei meccanismi molecolari che legano l'accumulo di ferro cerebrale ad alcuni processi neuro-degenerativi. Nel 2003 diviene responsabile dell'unità di ricerca "Proteomica del metabolismo del ferro" dell'Istituto Scientifico San Raffaele di Milano e nel 2005 ottiene il ruolo di Professore Associato di Biologia Applicata nella facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Vita-Salute San Raffaele.

**Adriana Maggi**- *Centro di Eccellenza Sulle Malattie Neurodegenerative, Università di Milano*

Adriana Maggi è professore di Farmacologia e Biotecnologie presso l'Università di Milano dove dirige il Centro di Eccellenza sulle Malattie Neurodegenerative.

Negli ultimi 20 anni, la sua ricerca accademica è stata incentrata sullo studio del meccanismo di azione e regolazione dei recettori steroidei, con particolare attenzione ai recettori degli estrogeni. Con la sua ricerca, la Prof. Maggi ha dimostrato il ruolo principale dei recettori degli estrogeni nelle funzioni cerebrali non correlate alla riproduzione, e il suo lavoro pionieristico sulle proprietà antinfiammatorie degli estrogeni ha facilitato la comprensione del ruolo protettivo di questi steroidi sessuali in un certo numero di disturbi associato all'invecchiamento. Per perseguire i suoi interessi di ricerca, la Prof. Maggi ha generato una serie di modelli animali molto innovativi che consentono lo studio di eventi molecolari selezionati negli animali viventi mediante tecnologie di imaging. Con l'applicazione di questi strumenti è stata in grado di mostrare il ruolo rilevante degli estrogeni nel fegato e questa osservazione ha portato lei e il suo gruppo a formulare nuove ipotesi sul coinvolgimento di questi steroidi che stabiliscono le funzioni metaboliche dimorfiche del sesso potenziale spiegazione della suscettibilità differenziale maschile e femminile a disordini metabolici.

Il lavoro della Prof Maggi è apparso in oltre 180 reports sulle principali riviste scientifiche multidisciplinari e specializzate. Per il suo lavoro ha ricevuto numerosi riconoscimenti (Gender Medicine Award dell'Associazione Italiana per le Industrie Farmaceutiche, ERC Advanced Grant, Lecture Medal of the Endocrine Society, Premio NATO per gli studi di scambio, Salk Institute - Premio Università del Texas). La professoressa Maggi sta attualmente perseguendo i suoi interessi di ricerca presso l'Università di Milano, dove guida un gruppo di 20 ricercatori finanziati principalmente da organizzazioni internazionali. La Prof Maggi è membro di diverse società scientifiche e fa parte dell'Editorial Board di riviste scientifiche selezionate e membro del panel per diversi programmi di finanziamento nazionali e internazionali.

**Francesca Mallamaci** - *Nephrology, Dialysis and Transplantation Unit & CNR-IFC, Clinical Epidemiology and Physiopathology of Renal Diseases and Hypertension, Reggio Calabria, Italy*

Lavora presso l'Ospedale di Reggio Calabria dove è attualmente Direttore dell'Unità Operativa Complessa di Nefrologia Dialisi e Trapianto di rene e del Centro di Eccellenza della Società Europea dell'Ipertensione arteriosa. E' in possesso dell'Abilitazione Scientifica Nazionale a Professore Ordinario (SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE: MED/14 – NEFROLOGIA) ed è supervisore dell'attività di ricerca clinica di epidemiologia delle malattie renali della sezione associata alla Nefrologia del Consiglio Nazionale delle Ricerche. E' Chairwoman del gruppo di studio EURECAm dell'ERA-EDTA, sulle complicanze Cardio-Vascolari nei pazienti con Malattia Renale Cronica.

E' stata Direttore del Journal of Nephrology che è il giornale in lingua inglese della Società italiana di Nefrologia ottenendo ottimi risultati durante la sua gestione.

Le sue aree di competenza sono la cura delle malattie renali in generale, l'Ipertensione Arteriosa e le complicanze Cardio-Vascolari dei pazienti con malattia renale cronica.

#### Pubblicazioni

Ha finora pubblicato complessivamente circa 700 lavori scientifici.

#### Premi internazionali

Ha ricevuto per alcuni dei propri lavori scientifici, diversi premi nazionali e internazionali oltre che dalla Società Italiana di Nefrologia anche dalla Società Europea (ERA-EDTA) e Americana di Nefrologia (ASN).

Il suo fattore di impatto, Hirsh Index, è oltre 60.

E' sposata, ha una figlia e 2 nipotini.

I suoi passatempi preferiti sono lo studio dell'inglese e la lettura. Tra i suoi scrittori contemporanei preferiti vi sono Camilleri e alcuni scrittori spagnoli (Clara Sanchez e Carlos Luis Zafon).

**Giovanna Masala**- *SC Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita, Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO), Firenze*

Mi sono laureata in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Firenze nel 1986 e successivamente specializzata in Igiene e Medicina Preventiva.

Svolgo la mia attività di ricercatrice come medico epidemiologo nella SC Epidemiologia dei Fattori di Rischio e degli Stili di Vita dell'Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO) della Regione Toscana.

Sono coinvolta da tempo nello studio prospettico EPIC (European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition) e co-PI della coorte a livello fiorentino (oltre 13.500 adulti in follow up dal 1993-1997). La mia attività si è sempre svolta nell'ambito della ricerca epidemiologica sui fattori di rischio per i tumori e più in generale per le malattie cronico-degenerative con riferimento agli aspetti nutrizionali, legati allo stile di vita e a quelli bio-molecolari.

In questo ambito ho sviluppato attività di ricerca sul ruolo dei fattori di rischio modificabili in particolare per il tumore della mammella.

Ho coordinato e coordino tuttora progetti relativi allo studio dei determinanti della densità mammografica, un indicatore di rischio aumentato per il tumore della mammella e ho sviluppato con il mio gruppo di lavoro studi di intervento di modifica delle abitudini alimentari e di attività fisica per la valutazione del possibile effetto di queste modifiche sulla riduzione della densità mammografica (Studio DAMA) e per il miglioramento dello stile di vita in donne giovani con familiarità per tumore mammario (Studio DAMA25).

**Michela Matteoli- *Humanitas University, Pieve Emanuele (Mi)***

Michela Matteoli è Professore Ordinario di Farmacologia. Nell' Ottobre 2015 si è trasferita dal Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Università di Milano all'Università Hunimed di Humanitas. Dal 2014 al 2018 è stata il Direttore dell'Istituto di Neuroscienze del CNR, una istituzione di eccellenza nella ricerca sul sistema nervoso con sedi a Pisa, Milano, Padova, Parma e Cagliari e dal 2017 dirige il NeuroCenter di Humanitas. Laurea e dottorato presso l'Università di Pisa, Postdoctoral fellowship presso il Dipartimento di Cell Biology della Yale School of Medicine e Visiting Scientist presso la University of Virginia School of Medicine. La sua ricerca è incentrata sullo studio della sinapsi e su come l'infiammazione influenzi il suo comportamento. E' Membro dell'European Molecular Biology Organization (EMBO) e dell'Accademia Europaea. Fa parte dell'International Scientific Advisory Board della Paris School of Neuroscience, del Center of Psychiatry and Neurosciences della Paris-Descartes University ed è membro del Consiglio Scientifico della Fondazione Umberto Veronesi. E' autrice di circa 150 lavori, il suo H index e' 59 (lista top italian scientists). Per aver ispirato una generazione di giovani scienziati, nel 2013 è stata premiata dalla rivista Nature con il Mid Career Mentoring Award. Nel 2015 ha ricevuto in Campidoglio il Premio Atena per meriti scientifici e nel 2016 a Montecitorio è stata premiata da Sapio per il contributo alla ricerca italiana. A novembre 2019 riceverà il Premio Feltrinelli per la Fisiologia, Biochimica e Farmacologia.

**Maria Concetta Morrone- *Università di Pisa***

Maria Concetta Morrone si e' laureata in Fisica nel 1977 a Pisa ed e' stata ricercatore presso il Dipartimento di Psicologia presso l'Università del Western Australia, la Scuola Normale Superiore di Pisa, dell'Istituto di Neuroscienze del CNR di Pisa. E' diventata professore ordinario di Psicofisiologia presso Università Vita-salute S Raffaele di Milano nel 2000 e dal 2008 e' Professore di Fisiologia dell'Università di Pisa. Nel 2014 è stata eletta socio corrispondente della prestigiosa Accademia dei Lincei (<http://www.lincoln.it/>) per la Classe di Scienze di Fisiche, Matematiche e Naturali - Sezione Fisiologia, Farmacologia e Neuroscienze.

La Prof Morrone è una esperta di fama internazionale della neurobiologia dei sistemi sensoriali nell'uomo e nei neonati soprattutto attraverso modelli matematici, studi di psicofisica dell'uomo e più recentemente a studi di patologia cerebrale con i metodi più moderni del Brain imaging. L'attività di ricerca degli ultimi anni ha anche riguardato lo studio dei meccanismi neuronali nell'uomo per l'esplorazione e la rappresentazione dello spazio e del tempo. Inparticolare ha studiato come il cervello possa conferire stabilità percettiva al mondo nonostante questo sia percepito con delle piattaforme straordinariamente mobili, come gli occhi.

Ha coordinato numerosi progetti in ambito di robotica ed in neuroscienze sia a livello nazionale che europeo (dei 4°, 6° e 7° FP dell'UE). Ha vinto un Advanced Grant della European Research Council che finanzia la ricerca di eccellenza europea.

Per le ricerche effettuate le sono stati conferiti premi e numerosi riconoscimenti, tra cui merita ricordare il Premio Nazionale dell'Accademia Dei Lincei per la Fisiologia e Patologia, conferito dal Presidente della Repubblica Italiana nel 2002; la Medaglia di Koffka per le ricerche sullo Sviluppo e sulla Percezione dall'Università di Giessen nel 2011 e il premio "The Ken Nakayama Medal for

Excellence in Vision Science” 2019 dalla Visual Science Society, la società internazionale più importante nel campo degli studi sulla visione. La fama della Morrone è testimoniata da più di 200 pubblicazioni internazionali e dall'elevato impatto delle riviste su cui sono pubblicate le ricerche (Nature, Nature Neuroscience, Neuron, TINS, TICS, Plos Biology, Current Biology etc)

**Benedetta Nacmias** - *Università degli studi di Firenze, Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, area del farmaco e salute del bambino (NEUROFARBA)*

Professore Associato MED/26 (Neurologia), Scuola di Scienze della salute umana (ex Facoltà di Medicina e Chirurgia) Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino- NEUROFARBA , sezione Neuroscienze., Università di Firenze.

Specializzata in Genetica Medica (1998), dottorato in Neuroscienze (2004),

Svolge Attività Clinico Assistenziale, attività didattica e di ricerca

Responsabile del laboratorio di Neurogenetica, SOD s Neurogenetica del DAI Neuro-muscolo Scheletrico e degli organi di senso, SOD Neurologia 1, Azienda ospedaliero Universitaria Careggi, Firenze.

L'attività di ricerca svolta è incentrata prevalentemente nella caratterizzazione molecolare di geni implicati nella suscettibilità genetica per lo sviluppo delle malattie neurodegenerative con particolare riferimento alla genetica molecolare della Malattia di Alzheimer, della demenza Frontotemporale, delle atassie, della malattia di Huntington. Settori di interesse sono la genetica della Longevità e dei Disturbi del comportamento alimentare.

L'attività scientifica è documentata da 225 lavori su PUBMED, Impact Factor (IF) cumulativo 1291 Citation index 17897, H hindex = 55 (google scholar 26 giugno 2019)

Esperienze Professionali

Aprile 1986 - Abilitata alla professione di Biologo.

1986/1988 Presso il Weizmann Institute of Science (Rehovot, Israele)

19/7/1989-23/8/1989 “Visiting Fellow” presso il Massachusetts General Hospital (Molecular Genetics Laboratory, supervisione scientifica del Prof. St.G. Hyslop) di Boston; apprende metodologie di biologia molecolare necessarie al proseguimento della ricerca sui soggetti affetti da demenza di tipo Alzheimer.

Senior Editor del Journal of Alzheimer Disease (JAD) , membro di editorial board dal 2012 al 2023, Guest Editor Special Issue International journal of Alzheimer's disease: Early Clinical and Molecular Detection of Alzheimer's Disease (2011)

Membro dell'European Academy of Neurology (EAN)

Membro del Genome-wide association study for Alzheimer's disease (GWALZ) (coordinatori Philippe Amouyel and Jean-Charles Lambert)

Membro del Psychiatric Genomic Consortium (PGC) for Anorexia Nervosa (PGAN) wPrincipal investigator Cynthia M. Bulik,.

Membro Genetic Frontotemporal dementia (FTD) Initiative (GENFI)

Membro della Società Italiana di Neurologia (SIN)

Membro Associazione per le Demenze aderente alla società italiana di Neurologia (SINDEM) dal 2004, socio fondatore Sindem dal 2012

nel consiglio dei soci Fondatori e nel consiglio direttivo SINDEM

nel consiglio direttivo Società italiana Neuro Geriatria (SINegG)

membro Società Italiana Genetica Umana (SIGU)

membro e nel consiglio direttivo della associazione ricerca Alzheimer onlus (Airalz)

membro del comitato scientifico dell'Associazione Italiana Malattia Fronto Temporale (AIMFT)

faculty member IPAD (international conference on the new therapies for Alzheimer and Parkinson disease)

**Eva Negri** - *Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche, Università degli Studi di Milano*

Eva Negri lavora presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Cliniche dell'Università Statale di Milano. EN è autrice di oltre 1000 articoli scientifici nel campo dell'epidemiologia e biostatistica dei tumori e altre malattie non comunicabili. I suoi principali campi di interesse sono il disegno la conduzione e analisi di studi epidemiologici, l'applicazione di schemi per la combinazione delle evidenze epidemiologiche e tossicologiche per l'inferenza causale e il risk assessment, l'analisi degli andamenti temporali e della distribuzione geografica della mortalità per tumori, malattie cardiovascolari, incidenti e altre patologie selezionate, gli studi di associazione tra esposizioni ambientali a breve e lungo termine e rischio di patologie, gli studi di mortalità di coorti di lavoratori, l'applicazione di modelli statistici all'analisi di dati epidemiologici, le ri-analisi collaborative e meta-analisi di studi epidemiologici, gli studi di farmaco-epidemiologia utilizzando i database amministrativi sanitari

**Paola Patrignani**- *Dipartimento di Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche e Centro di Studi e Tecnologie Avanzate (CAST), Università "G. d'Annunzio" di Chieti, Italia*

Mi ero appena laureata in Scienze Biologiche, presso l'Università "La Sapienza" di Roma, quando iniziai a lavorare nel laboratorio del Prof. Carlo Patrono presso l'Istituto di Farmacologia dell'Università Cattolica di Roma. Carlo era appena tornato dalla sua esperienza di post-dottorato presso il Bronx Veterans Administration Hospital and Mount Sinai, School of Medicine (NY, USA) dove aveva avuto l'opportunità di lavorare con la dottoressa Rosalyn Yalow, vincitrice del Premio Nobel per la Medicina nel 1977. Nel Laboratorio del Prof. Patrono fui subito coinvolta in uno studio clinico che aveva l'obiettivo d'identificare la dose appropriata di aspirina in grado d'inibire la funzione piastrinica. La pubblicazione che riporta i risultati di questo studio ha ricevuto oltre 1000 citazioni. Poi, la mia esperienza di ricerca è proseguita, come post-doc, in Canada, prima all'Università di Laval (Ville de Quebec) e poi presso Merck Frosst (Montreal). Al ritorno dal Canada, la mia carriera accademica e la mia ricerca si è svolta presso l'Università "G. d'Annunzio" di Chieti dove sono Professore Ordinario di Farmacologia. All'Università di Chieti, presso il Centro di ricerca CeSI-MeT (ora chiamato CAST), ho costituito un gruppo di giovani ricercatori, in prevalenza donne, ed il laboratorio che dirigo si occupa della Farmacologia dei Sistemi e Terapie Traslazionali (SPaTT Lab; Twitter: @SPaTTLab1). La mia attività scientifica è documentata da 171 pubblicazioni in riviste internazionali classificate nel Journal Citation Reports [citazioni totali: 11831, H-index: 56] e da 22 capitoli su libri di testo a diffusione internazionale. Nel 2018 ho ricevuto l'"International Aspirin Foundation Senior Science Award" da parte dell'Aspirin Foundation (UK).

La mia area di ricerca riguarda lo studio del ruolo dei prostanoidei nella biologia cardiovascolare, nel cancro e nello sviluppo delle metastasi tumorali. La mia strategia di ricerca consiste nell'uso di diversi modelli di sistema come le cellule di uomo e di topo sia in vitro che in vivo per verificare le ipotesi scientifiche; poi, queste vengono confermate o confutate attraverso la realizzazione di studi di farmacologia clinica e di farmacoepidemiologia. Negli ultimi 5 anni, ho ricevuto finanziamenti nazionali ed internazionali per svolgere attività di ricerca in campo oncologico. In particolare, il mio laboratorio è parte di un team internazionale di ricercatori che nel 2018 hanno ricevuto il prestigioso Cancer Research UK Catalyst Award per condurre uno studio che si propone di chiarire il meccanismo, i determinanti dell'efficacia antitumorale dell'aspirina e lo sviluppo di marcatori predittivi della risposta e della possibile tossicità. Infine, nel 2018 ho ricevuto un finanziamento dall'Associazione Italiana per la ricerca sul Cancro (AIRC) per realizzare un progetto di ricerca che ha come obiettivo principale quello di studiare se, in pazienti con cancro del colon-retto, la composizione proteomica delle vescicole extra-cellulari rilasciate dalle piastrine, sia in grado di

fornire informazioni cruciali e specifiche della malattia e permettere d'individuare i pazienti che siano nelle fasi precoci della malattia.

Posso affermare che lavorare nel campo della ricerca scientifica mi ha insegnato la perseveranza, l'onestà intellettuale, la visione aperta del mondo senza i confini propri delle nazioni, ed il rispetto delle idee altrui. Quindi posso dire che l'occuparmi di scienza ha contribuito a migliorarmi anche come essere umano. Ho inoltre avuto l'opportunità di viaggiare e conoscere il mondo e d'incontrare e di tessere preziose amicizie e collaborazioni

**Maria Rescigno** - *Humanitas University, Pieve Emanuele (Mi)*

Maria Rescigno si è laureata in Biologia nel 1990 all'Università di Milano. Dal 1991 al 1994 Ha lavorato all'Università di Cambridge, UK, nel Dipartimento di Biochimica come visiting scholar. Dal 1995 al 1999, ha lavorato al CNR di Milano dove ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Farmacologia e Tossicologia.

Dal 2001 a Dicembre 2017 è stata il direttore dell'Unità di cellule dendritiche ed immunoterapia all'Istituto Europeo di Oncologia e dal 2014 professore associato all'Università di Milano per chiamata diretta.

Ora Maria Rescigno è professore ordinario di Patologia Generale ad Humanitas University e group leader ad Humanitas Research center dove dirige l'Unità di Immunità delle mucose e microbiota. Si occupa principalmente dell'interazione tra ospite e microbiota in diversi contesti patologici incluso il cancro e dell'utilizzo di batteri per indurre una risposta antitumorale.

È stata eletta EMBO (European Molecular Biology Organization) young investigator nel 2007. Dal 2008 al 2013 è stata visiting professor all'Università di Oslo, Norway. Nel 2011 ha vinto il premio Avon come 'donna simbolo della città di Milano' ed è stata eletta membro dell'EMBO. Ha ricevuto tre prestigiosi finanziamenti della comunità europea (European Research Council, ERC) nel 2007 "starting", nel 2012 "Proof-of-concept", e nel 2013 "consolidator".

Maria Rescigno ha pubblicato più di 140 lavori in riviste prestigiose come Science, Nature Immunology, Immunity, Nature.

Nel 2016 ha fondato una start up : 'Postbiotica', che nel 2017 ha vinto il premio nazionale Bioupper ed il premio internazionale Mystart BCN (Barcelona, Spain) come migliore start-up innovativa.

H-index: 51

**Angela Tincani**- *U.O. Reumatologia e Immunologia Clinica, ASST-Spedali Civili di Brescia, Dipartimento Scienze Cliniche e Sperimentali, Università degli Studi di Brescia*

Professore Ordinario di Reumatologia, Università degli Studi di Brescia e responsabile U.O. Reumatologia e Immunologia Clinica-ASST Spedali Civili di Brescia.

Da sempre mi sono dedicata alla diagnosi e cura delle malattie autoimmuni sistemiche, e per questo ho collaborato alla organizzazione di conferenze a livello nazionale ed internazionale come Autoimmunity, European Conference on SLE, International Symposium on Antiphospholipid Antibodies, International Conference on Pregnancy in Rheumatic Diseases etc, oltre che a numerose "task force" promosse da EULAR (European League Against Rheumatism) per la formulazione di raccomandazioni (tra le più significative: -"Points to consider for use of anti-rheumatic drugs before pregnancy and during pregnancy and lactation", "Recommendations for the management of family planning, assisted reproduction, gestation, delivery and menopause in patients with Systemic Lupus Erythematosus and Antiphospholipid Syndrome", -"Recommendations for the management of adult Antiphospholipid Syndrome").

Ho fatto parte del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Reumatologia (SIR) dal 2015 al 2018; sono stata membro del Comitato Scientifico di EULAR (2017-2019) e sono stata nominata

dall'American College of Rheumatology Co-Chair per la selezione degli gli abstracts del congresso annuale (tema. Reproductive issues).

Ho collaborato alla stesura di più di 300 pubblicazioni recensite in PUB MED

**Gianna M. Toffolo**- *Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione Università di Padova*

Mi sono laureata in Ingegneria Elettronica all'Università di Padova nel 1978, quando erano già attivi a Padova due insegnamenti in ambito bio-ingegneristico che mi avevano molto interessata. Ho pertanto svolto la mia tesi con il prof. Cobelli, che da poco aveva avviato una linea di ricerca riguardante l'impiego di modelli matematici per la descrizione di sistemi fisiologici, in particolare del sistema di regolazione glucosio-insulina. Subito dopo la laurea mi è stata offerta la possibilità di proseguire la mia formazione con una borsa CNR, che mi ha consentito tra l'altro una esperienza di ricerca alla Northwestern University di Evanston, Ill, presso il laboratorio di Fisiologia del prof. Bergman, con cui ho collaborato per la messa a punto di un modello della secrezione pancreatica di insulina. Nel 1981 ho conseguito una posizione di ricercatore universitario presso l'Università di Padova, dove si è sviluppata tutta la mia carriera, dal 1987 come professore Associato e dal 2000 come professore Ordinario.

La mia attività di ricerca si è svolta in collaborazione con molti ricercatori, sia ingegneri/matematici che clinici/fisiologi/biologi/psicologi, nell'ambito di vari progetti nazionali e internazionali. Riguarda la modellistica di segnali e sistemi biologici e fisiologici, a livello di organismo intero, di organo, cellulare e subcellulare. Comprende argomenti sia di carattere teorico e metodologico che connessi con specifiche applicazioni volte alla soluzione di problemi di biologia, fisiologia e di medicina, principalmente nei seguenti settori: metabolismo del glucosio, secrezione e signalling dell'insulina, cinetica di aminoacidi e turnover delle proteine, reti di regolazione genica e proteica, analisi quantitativa di segnali elettrofisiologici, cinetica di farmaci. E' testimoniata da più di 400 comunicazioni scientifiche, tra cui oltre 150 articoli pubblicati su riviste internazionali con peer review.

La mia attività didattica riguarda insegnamenti in ambito bioingegneristico, nei corsi di laurea di Ingegneria e in passato anche nelle scuole di specialità di Medicina. Ho inoltre coordinato dal 2009 al 2017 i corsi di laurea in Ingegneria Biomedica e di laurea magistrale in Bioingegneria.

**Flavia Valtorta**- *Università Vita-Salute San Raffaele, Direttore Divisione di Neuroscienze Istituto Scientifico San Raffaele, Presidente Sezione per la Vigilanza sul Doping Comitato Tecnico-Sanitari del Ministero della Salute*

Flavia Valtorta è Direttore della Divisione di Neuroscienze dell'Istituto Scientifico San Raffaele (Milano) e Professore Ordinario di Farmacologia presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Vita-Salute San Raffaele.

Dal 2018 è Presidente della Sezione per la Vigilanza sul Doping e per la Protezione della Salute nelle Attività Sportive del Ministero della Salute.

Dopo la Laurea in Medicina e Chirurgia e la Specializzazione in Anestesiologia e Rianimazione si è trasferita negli U.S.A, dove è stata Post-doctoral Associate ed in seguito Adjunct Faculty alla Rockefeller University di New York, presso il Laboratorio del Professor Paul Greengard (premio Nobel per la Medicina).

Dal 1992 è Responsabile dell'Unità di Neuropsicofarmacologia dell' Istituto Scientifico San Raffaele. Ha rivestito numerose cariche accademiche presso l'Università Vita-Salute San Raffaele: Presidente del Nucleo di Valutazione, Delegato Rettorale per le Relazioni Internazionali e referente presso la sede di Bruxelles della CRUI, Coordinatore dei Corsi di dottorato in Neuroscienze e in Neurobiotecnologie, Delegato Rettorale per le Scuole di Dottorato di Ricerca e Direttore della Scuola

di Dottorato Internazionale in Medicina Molecolare, Responsabile dell'International Postdoctoral Programme.

Il laboratorio di Flavia Valtorta si occupa principalmente dello studio dei segnali che regolano la trasmissione delle informazioni nel cervello. In questo campo il gruppo ha acquisito una reputazione a livello internazionale. Questi problemi vengono affrontati con l'uso di avanzate tecnologie di biologia molecolare e cellulare, che consentono di studiare la funzione di singole molecole in sistemi cellulari intatti. Sebbene i progetti portati avanti siano incentrati sulla ricerca di base, e pertanto sulla conoscenza dei meccanismi di funzionamento dei processi di trasmissione del segnale nel cervello, tuttavia vi sono implicazioni significative per lo studio di condizioni patologiche e per lo sviluppo di nuovi approcci terapeutici. In particolare, il laboratorio si occupa dello studio delle basi molecolari di patologie neurologiche o psichiatriche, quali epilessia, discinesie, autismo, disabilità intellettiva. All'attività di laboratorio si affianca la riflessione teorica sui rapporti tra mente e cervello, cioè tra fenomeni psichici ed attività cerebrale.

**Katia Varani** - *Facoltà di Medicina, Farmacia e Prevenzione, Dip.to di Scienze Mediche, Istituto di Farmacologia; Centro Universitario di Studi sulla Medicina di Genere*

Ruolo e affiliazione: Professore di Farmacologia, Dipartimento di Scienze Mediche, Sezione di Farmacologia, e Centro Universitario di Studi sulla Medicina di genere, Università di Ferrara, Italia.

Formazione accademica: dopo la laurea in Scienze Biologiche presso l'Università di Ferrara nel 1988, ha proseguito gli studi conseguendo un dottorato di ricerca in Farmacologia Cellulare e Molecolare nel 1996. Successivamente, è diventata Assistente Ricercatore in Farmacologia e dal 2009 ad oggi è Professore Associato in Farmacologia, Dipartimento di Scienze Mediche, Centro Universitario per gli Studi di Medicina di Genere, Università di Ferrara.

Attività scientifica: I temi di ricerca di Katia Varani sono rappresentati principalmente da: - caratterizzazione a livello molecolare dell'interazione farmaco-recettore da un punto di vista biochimico e termodinamico; - studi in vitro e in vivo riguardanti la valutazione dell'affinità e della potenza di nuovi ligandi; - ricerca farmacologica dei recettori dell'adenosina strettamente associata alle patologie umane del sistema nervoso centrale e periferico; - modulazione del recettore dell'adenosina utilizzando diversi stimoli fisici e / o chimici in associazione con lo stato infiammatorio.

In particolare, l'interazione dei recettori dell'adenosina è stata studiata in malattie neurodegenerative umane, dolore cronico e neuropatico, disturbi cardiovascolari, malattie infiammatorie come l'artrite reumatoide, spondiloartrite, psoriasi, lupus eritematoso e cancro. Inoltre i recettori A2A dell'adenosina sono stati studiati in malattie neurodegenerative come la corea di Huntington, il morbo di Parkinson, la sclerosi multipla e la sclerosi laterale amiotrofica. I progressi scientifici ottenuti suggeriscono che l'incorporazione di ligandi di adenosina nei farmaci aumenterebbe la capacità di salvare vite umane e migliorare la salute umana. Alcuni candidati promettenti sono stati studiati in diversi studi preclinici per un'applicazione clinica di successo e sono stati identificati come esaltatori allogenici e profarmaci potenzialmente utilizzati nelle malattie neurodegenerative, antagonisti A2A per il morbo di Parkinson e agonisti selettivi A3 emergenti per il trattamento del cancro.

Pubblicazioni: Katia Varani ha contribuito con 232 pubblicazioni scientifiche complete su riviste internazionali con referee con impact factor (totale IF: 1234). È inclusa nei Top Italian Scientists della VIA Academy con una classifica di 68. Google Scholar: H index = 61; Somma delle citazioni: 10288.

**Anna Linda Zignego** - *Direttrice Centro Interdipartimentale di Epatologia MASVE, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università di Firenze E Centro di Ricerca ed Innovazione CRIA-MASVE dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi*

Anna Linda Zignego si è laureata in Medicina e Chirurgia con il massimo dei voti e la lode nel 1981, ha conseguito la specializzazione in Immunologia Clinica ed Allergologia nel 1986 ed ha conseguito il Diploma di Dottore di Ricerca in Fisiopatologia Clinica presso l'Università degli Studi di Firenze nel 1990. Coordina un gruppo di ricerca indipendente dal 1986. Per oltre un quinquennio ha svolto attività di ricerca presso l'Unità di Ricombinazione ed Espressione Genetica dell'Istituto Pasteur di Parigi (Direttore, Prof. Pierre Tiollais). Nel 2001 è stata chiamata a ricoprire il ruolo di Professore Associato di Medicina Interna presso l'Università degli Studi di Firenze. Nel 2003 è stata nominata direttrice del Centro di Ricerca Dipartimentale MASVE, nel 2005, del Centro di Studi di Ateneo, nel 2012 del Centro Interdipartimentale di Epatologia MASVE dell'Università di Firenze e quindi, nel 2018, dell'omonimo Centro di Ricerca ed Innovazione Aziendale (CRIA) dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Firenze, Centri dotati sia di attività assistenziale che di ricerca laboratoristica.

L'attività di ricerca ha portato a >600 pubblicazioni includenti >250 articoli su riviste internazionali per un IF totale >1500 (IF medio 6.8) ed un alto citation index (> 20.000 citazioni; H index 67, I10-index >170), risultando nel novero delle "TopTen" scienziate italiane nel settore delle "Scienze Cliniche". La Prof.ssa Zignego ha ricevuto vari riconoscimenti includenti il premio "Genomic Pioneers" da parte dell'Human Genome Organization (HUGO) (2008); nel 2013 ha ottenuto l'idoneità per professore ordinario in Medicina Interna ed in Gastroenterologia e Malattie Infettive. La Ricerca della Prof. Zignego è stata inizialmente focalizzata sulla biologia molecolare e storia naturale delle infezioni da virus B (HBV) e Delta (HDV) dell'epatite, con particolare riguardo per il modello di studio rappresentato dal trapianto di fegato. L'osservazione dell'associazione fra l'infezione NANB/HCV (virus dell'epatite C, responsabile della stragrande maggioranza delle infezioni precedentemente dette NANB) e disordini del sistema immunitario portò all'identificazione del linfotropismo dell'HCV nell'uomo (Zignego et al, J Hepatol, 1992). Ciò, a sua volta, spinse a focalizzare la ricerca sulle varie manifestazioni extraepatiche dell'infezione, contribuendo all'identificazione e crescente caratterizzazione della responsabilità dell'HCV nella patogenesi di vari disordini linfoproliferativi a cellule B (DLP). In tale ambito si ricorda soprattutto la prima evidenza di una connessione fra HCV e linfoma nell'uomo, in collaborazione con il gruppo di ricerca del Prof. C Ferri dell'Università di Pisa (Ferri et al, JAMA, e Brit J Haematol, 1994). Lo stesso settore di ricerca ha motivato l'introduzione della terapia antivirale nei DLP HCV-correlati, includenti il linfoma non-Hodgkin a cellule B e la Crioglobulinemia mista (es. Ferri et al, Blood, 1993). Assieme agli studi clinici e trial terapeutici, la Prof.ssa Zignego si è particolarmente dedicata all'analisi dei fattori coinvolti nella patogenesi dei DLP HCV-correlati. Tale tipo di indagine ha portato all'identificazione dell'associazione fra CM e translocazione t (14; 18) (comunicazione preliminare nel 1997 – Zignego et al, Clinical Experimental Rheum- seguita da conferme da parte di vari autori, includenti Zignego et al, Hepatology 2000 e Ann. Intern. Med 2002). Sono stati quindi indagati vari fattori dell'ospite (costituzional-genetici o epigenetici) predisponenti l'evoluzione della storia naturale dell'infezione HCV verso DLP.