

Perché il Congresso?

Per comunicare il nuovo che ogni giorno il sistema IFC produce e collauda; ma anche per ascoltare i dubbi, le esperienze, le idee, e le critiche dei nostri colleghi – che in questi decenni sono venuti in Istituto con la scusa di imparare, e ci hanno insegnato molto di quello che oggi sappiamo.

Per chi il Congresso?

È l'appuntamento annuale dei medici di medicina generale, internisti e cardiologi con IFC, crocevia di un sistema senza barriere che integra - all'insegna della contaminazione intellettuale, tecnologica e amministrativa - il CNR con la Regione Toscana, le Università Toscane (Pisa, Firenze, e Siena), Scuola Sant'Anna, Scuola Normale Superiore, Sistema Sanitario Nazionale, Sanità Privata Convenzionata.

Lo spirito IFC

Un milieu multicolore, multietnico e multiculturale, aperto a tutti, e accogliente come deve essere la casa comune per chiunque abbia voglia di fare, capacità di proporre e umiltà di ascoltare.

IFC 2012: fatti e cifre

L'Istituto di Fisiologia Clinica, dal Settembre 2008 diretto dal Dr. Eugenio Picano, è il più grande Istituto del Dipartimento di Medicina del CNR. IFC conta oggi 455 unità: 100 ricercatori a tempo indeterminato (29 biologi, 21 medici cardiologi, pneumologi, diabetologi e radiologi, 11 epidemiologi, 12 ingegneri meccanici, elettronici, nucleari, bioingegneri, 6 informatici, 5 biostatistici, 5 chimici, 5 fisici e inoltre matematici, economisti, psicologi, esperti della comunicazione e farmacisti), altri 14 a tempo determinato e 35 ricercatori associati (tra cui 5 professori ordinari e 6 primari del SSN); 85 collaboratori tecnici e 14 amministrativi a tempo indeterminato; 20 collaboratori tecnico-amministrativi a tempo determinato; 52 assegnisti; 46 contratti d'opera; 106 unità di personale in formazione (tra cui 43 dottorandi, di cui 16 sostenuti da fondi esterni di IFC). Nel 2011 IFC ha in essere contratti esterni per un valore edittale di oltre 42 milioni di euro, con valore complessivo di Istituto di 27 milioni e competenza 2011 di oltre 10 milioni di euro. I progetti europei accessi in IFC erano 3 nel 2007 e sono oggi 24 (16 FP7, e 4 come coordinatore). IFC ha pubblicato, nel 2011, 300 articoli su PubMed e 200 su riviste ISI (erano 79/anno negli anni 2002-2007), con Impact Factor medio di 3.8 (era 3.4 nel 2007). L'attuale portafoglio tecnologico di IFC conta un'officina farmaceutica con un proprio sito di produzione per iniezione sterile di radio farmaci con certificazione good manufacturing practice; 21 brevetti, di cui 9 internazionali, 4 ceduti all'industria e 1 in fase di sfruttamento industriale; 1 spin-off attivo dal 2006 e altri 3 in fase di attivazione (1 vincitore del Premio Nazionale all'Innovazione 2010, 1 vincitore di Start Cup per il Centro Italia 2010). IFC non è un Istituto clinico che guarda alla ricerca, ma un Istituto di ricerca che guarda alla clinica, con oltre 200 partner scientifici, industriali e clinici (toscani, italiani e internazionali). L'approccio multidisciplinare di IFC è centrato sul paziente e basato su una integrazione di saperi, i 4 poli del "cerchio magico": Fisiopatologia, Biomedicina, Tecnoscienze, Epidemiologia. Quando la tematica studiata viene messa al centro del cerchio magico nasce l'innovazione vera, come è successo in passato (vasospasmo coronarico, insulino-resistenza, embolia polmonare, eco stress) e succede oggi con i progetti bandiera di IFC: un cuore nuovo dal CNR, l'appropriatezza diagnostica in cardiologia per la prevenzione primaria di cancro, Healthy Cath Lab (effetti biologici cancro e non-cancro delle radiazioni nei cardiologi interventisti), comete polmonari per l'acqua polmonare extravascolare; ecc...

Congresso aperto

Entro il 14 Febbraio (S. Valentino, deadline ESC), è possibile sottoporre abstract (stesse regole e form del Congresso Europeo di Cardiologia). Gli abstract accettati saranno presentati come e-poster in una sala adiacente al congresso e disponibile per consultazione elettronica nei break congressuali. I migliori 4 (scelti da una giuria di qualità) andranno in sessione plenaria. Sottoporre a: claudia@ifc.cnr.it

Con il supporto non condizionante di



L'evento è in fase di accreditamento nel programma nazionale di Educazione Continua in Medicina, secondo le attuali disposizioni, per 300 Medici chirurghi (nelle specializzazioni di cardiologia, geriatria, malattie metaboliche e diabetologia, medicina interna, nefrologia, medicina generale).

SEGRETERIA SCIENTIFICA

Dr.ssa Rosa Sicari
Istituto di Fisiologia Clinica
Via Moruzzi, 1 – 56124 Pisa
Tel. 050 3152397 – rosas@ifc.cnr.it



PROVIDER ECM E SEGRETERIA ORGANIZZATIVA
DATRE S.r.l. RES - FAD - FSC / Id 182 Albo Age Na.S.
tel. 0583 949305 – fax 0583 404180
segreteria.ecm@datre.it



Programma preliminare



3° Congresso Cardio-IFC

Pisa, Auditorium Area della Ricerca CNR

29-31 Marzo 2012



PROGRAMMA

GIOVEDÌ 29 MARZO

- 12.00 SESSIONE e.POSTER, in aula 27
- Cardiologia interventistica: hic sunt leones*
- 14.00 Dosi radiologiche nella cardiologia interventistica: il catalogo è questo (G. Bernardi)
- 14.20 Le meraviglie del TAVI e la potenzialità del MAVI (A.S. Petronio)
- 14.40 Risultati, rischi e problemi dell'ablazione della fibrillazione atriale (F. Gaita)
- 15.00 L'occlusione coronarica cronica: dilatazione meccanica o angiogenesi coronarica? (L. Bolognese)
- 15.20 Discussione
- 16.00 INTERVALLO – (SESSIONE e.POSTER, in aula 27)
- 17.00 *Special lecture: Basi genetiche ed epigenetiche delle malattie cardiovascolari*
(G. Condorelli - Direttore del Dipartimento di Medicina del CNR)
- Salvate il soldato Ryan! Il modello dei cardiologi interventisti*
- 17.20 Radiazioni, danno al DNA, e rischio di aterosclerosi (M.G. Andreassi)
- 17.40 Effetto sul cervello delle radiazioni cardiologiche: Mind the brain! (E. Picano)
- 18.00 Lo studio GISE e lo studio NIH: per chi suona la campana della radioprotezione? (G. Guagliumi)
- 18.20 Discussione
- 18.30 *Special Lecture: Consigli a un giovane ricercatore biomedico* (N. Berardi)
- 19.00 Chiusura lavori

VENERDÌ 30 MARZO

- La nuova forma dell'acqua e dell'eco*
- 09.00 L'acqua polmonare nello scompenso e lo studio LUST (L. Gargani)
- 09.20 Fibrosi polmonare nella scleroderma e lo studio SECURE (M. Matucci-Cerinic)
- 09.40 Comete di terra, di cielo e di mare: la fisiologia estrema come modello (L. Pratali)
- 10.00 Ecografia cardiaca e toracica portatile: le raccomandazioni della European Association of Echocardiography (R. Sicari)
- 10.20 Discussione
- 10.40 INTERVALLO – (SESSIONE e.POSTER, in aula 27)
- E-health*
- 11.00 Il rischio radiologico sul telefonino (M. Paterni)
- 11.20 L'appropriatezza diagnostica a portata di click (P. Marraccini)
- 11.40 Quello smart phone che sa anche auscultare (P.A. Modesti)
- 12.00 Chimica e sensoristica dello scompenso (G. Pioggia)
- 12.20 Discussione

- 12.30 *Special Lecture: La sanità sulle nuvole* (D. Laforenza, Direttore Istituto Informatica e Telematica del CNR)
- 12.45 LUNCH BREAK
- Ambiente, psiche, cuore e salute*
- 14.00 Impatto ambientale e imaging: Tori verdi contro orsi rossi (B. Vinci)
- 14.20 La religiosità, la rabbia, la prognosi (F. Bonaguidi)
- 14.40 Inquinamento urbano e malattie cardiopolmonari (A. Cogo)
- 15.00 Radiazioni, gravidanza, rischio riproduttivo (I. Foffa)
- 15.20 Discussione
- 15.40 INTERVALLO – (SESSIONE e.POSTER, in aula 27)
- Grassi e felici? I dolci inganni dell'obesità*
- 16.00 Il paradosso prognostico dell'obesità (P. Iozzo)
- 16.20 Le radici sociali e epidemiologiche dell'obesità (F. Denoth)
- 16.40 Metabolomica dell'obesità (A. Gastaldelli)
- 17.00 La prevenzione dell'obesità in età pediatrica (M. Caroli)
- 17.20 Discussione
- 18.00 *Special event: IFC 2012 lecture*
Tips for a young biomedical researcher: a North-American perspective
(Robert O. Bonow, già presidente dell'American Heart Association - Chicago, USA)
- 18.45 Chiusura lavori

SABATO 31 MARZO

- 08.30 SESSIONE e.POSTER, in aula 27
- Scompenso e coronaropatia: piccolo è bello?*
- 09.00 La disfunzione del microcircolo coronarico: come misurare l'angiograficamente invisibile (L. Cortigiani)
- 09.20 Tako-tsubo e stunning neurogeno: il legame tra microcircolo e alterazione contrattile (Q. Ciampi)
- 09.40 Il COURAGE di non dilatare la stenosi per allungare la vita (F. Bovenzi)
- 10.00 Curare il microcircolo per trattare coronaropatia e scompenso (D. Neglia)
- 10.20 Discussione
- 10.35 INTERVALLO – (SESSIONE e.POSTER, in aula 27)
- Geni, cellule, molecole, pazienti*
- 10.50 I microRNA in cardiologia: pronti per il prime time? (C. Indolfi)
- 11.10 ADONHERS: mai troppo vecchi per donazione di cuore (T. Bombardini)
- 11.30 SUIT-HEART: curare il cuore, ma prevenire il cancro (C. Carpeggiani)
- 11.50 Discussione
- 12.05 *IFC's got talent award* – *Dai poster sottomessi vanno in sessione plenaria (10' presentazione + 5' discussione)*
- 12.20 And the winner is....
- 13.00 Test ECM e chiusura dei lavori

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

PROGRAMMA

Congresso Cardio-IFC
Auditorium Area della Ricerca CNR
Via Moruzzi 1, Pisa
29-31 marzo 2012

TARGET

330 Medici di Medicina Generale, Cardiologi, Internisti, Geriatri, Nefrologi e Diabetologi

MODALITÀ DI EROGAZIONE: residenziale

TEAM DI PROGETTO

Responsabile Scientifico

Dr. Eugenio Picano - *Direttore Istituto di Fisiologia Clinica – Area della Ricerca CNR - Pisa*

Perché il Congresso?

Per comunicare il nuovo che ogni giorno il sistema IFC produce e collauda; ma anche per ascoltare i dubbi, le esperienze, le idee, e le critiche dei nostri colleghi – che in questi decenni sono venuti in Istituto con la scusa di imparare, e ci hanno insegnato molto di quello che oggi sappiamo.

Per chi il Congresso?

E' l'appuntamento annuale dei medici di medicina generale, internisti e cardiologi con IFC, crocevia di un sistema senza barriere che integra – all'insegna della contaminazione intellettuale, tecnologica e amministrativa – il CNR con la Fondazione Regione Toscana, le Università Toscane (Pisa, Firenze, e Siena), Scuola Sant'Anna, Scuola Normale Superiore, Sistema Sanitario Nazionale, Sanità Privata Convenzionata.

Lo spirito IFC

Un milieu multicolore, multietnico e multiculturale, aperto a tutti, e accogliente come deve essere la casa comune per chiunque abbia voglia di fare, capacità di proporre e umiltà di ascoltare.

IFC 2012: fatti e cifre

L'Istituto di Fisiologia Clinica, dal Settembre 2008 diretto dal Dr. Eugenio Picano, il più grande Istituto del Dipartimento di Medicina del CNR, IFC conta oggi 455 unità: 100 ricercatori a tempo indeterminato (29 biologi, 21 medici cardiologi, pneumologi, diabetologi e radiologi, 11 epidemiologi, 12 ingegneri meccanici, elettronici, nucleari, bioingegneri, 6 informatici, 5 biostatistici, 5 chimici, 5 fisici e inoltre matematici, economisti, psicologi, esperti della comunicazione e farmacisti), altri 14 a tempo determinato e 35 ricercatori associati (tra cui 5 professori ordinari e 6 primari del SSN); 85 collaboratori tecnici e 14 amministrativi a tempo indeterminato; 20 collaboratori tecnico-amministrativi a tempo determinato; 52 assegnisti; 46 contratti d'opera; 106 unit. di personale in formazione (tra cui 43 dottorandi, di cui 16 sostenuti da fondi esterni di IFC).

Nel 2011 IFC ha in essere contratti esterni per un valore edittale di oltre 42 milioni di euro, con valore complessivo di Istituto di 27 milioni e competenza 2011 di oltre 10 milioni di euro. I progetti europei accesi in IFC erano 3 nel 2007 e sono oggi 24 (16 FP7, e 4 come coordinatore). IFC ha pubblicato, nel 2011, 250 articoli su PubMed e 180 su riviste ISI (erano 79/anno negli anni 2002-2007), con Impact Factor medio di 3.8 (era 3.4 nel 2007).

L'attuale portafoglio tecnologico di IFC conta un'officina farmaceutica con un proprio sito di produzione per iniezione sterile di radio farmaci con certificazione good manufacturing practice; 21 brevetti, di cui 9 internazionali, 4 ceduti all'industria e 1 in fase di sfruttamento industriale; 1 spin-off attivo dal 2006 e altri 3 in fase di attivazione (1 vincitore

Titolo

Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione

S. Bracci

Data compilazione

09/11/2011

del Premio Nazionale all'Innovazione 2010, 1 vincitore di Start Cup per il Centro Italia 2010).

IFC non è un Istituto clinico che guarda alla ricerca, ma un Istituto di ricerca che guarda alla clinica, con oltre 200 partner scientifici, industriali e clinici (toscani, italiani e internazionali).

L'approccio multidisciplinare di IFC è centrato sul paziente e basato su una integrazione di saperi, i 4 poli del "cerchio magico": Fisiopatologia; Biomedicina; Tecnoscienze; Epidemiologia. Quando la tematica studiata viene messa al centro del cerchio magico nasce l'innovazione vera, come è successo in passato (vasospasmo coronarico, insulino-resistenza, embolia polmonare, eco stress) e succede oggi con i progetti bandiera di IFC: un

cuore nuovo dal CNR; l'appropriatezza diagnostica in cardioradiologia per la prevenzione primaria di cancro; Healthy Cath Lab (effetti biologici cancro e non-cancro delle radiazioni nei cardiologi interventisti); come polmonari per l'acqua polmonare extravascolare; ecc...

NUMERO MASSIMO PARTECIPANTI ACCREDITABILI

330 Medici di Medicina Generale, Cardiologi, Internisti, Geriatri, Nefrologi e Diabetologi

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

PROGRAMMA

III Congresso Cardio-IFC

Auditorium Area della Ricerca CNR

Via Moruzzi 1, Pisa

29-31 Marzo 2012

GIOVEDÌ 29 MARZO

12.00 **SESSIONE e.POSTER, in aula 27**

Cardiologia interventistica e cardiocirurgia: hic sunt leones

- 14.00 Dosi radiologiche nella cardiologia interventistica: il catalogo è questo (G. Bernardi)
- 14.20 Le meraviglie del TAVI e la potenzialità del MAVI (A.S. Petronio)
- 14.40 Risultati, rischi e problemi dell'ablazione della fibrillazione atriale (F. Gaita)
- 15.00 L'occlusione coronarica cronica: dilatazione meccanica o angiogenesi coronarica? (L. Bolognese)
- 15.20 Discussione

16.00 **INTERVALLO – (SESSIONE e.POSTER, in aula 27)**

17.00 Special Lecture: Basi genetiche ed epigenetiche delle malattie cardiovascolari (G. Condorelli)

Salvate il soldato Ryan! Il modello dei cardiologi interventisti

- 17.20 Radiazioni, danno al DNA, e rischio di aterosclerosi (MG Andreassi)
- 17.40 Effetto sul cervello delle radiazioni cardiologiche: Mind the brain! (E. Picano)
- 18.00 Lo studio GISE e lo studio NIH: per chi suona la campana della radioprotezione? (G. Guagliumi)
- 18.20 Discussione

18.30 **Special Lecture: Consigli a un giovane ricercatore biomedico** (N. Berardi)

19.00 Chiusura lavori

VENERDÌ 30 MARZO

La nuova forma dell'acqua e dell'eco

- 09.00 L'acqua polmonare nello scompenso e lo studio LUST (L. Gargani)
- 09.20 Fibrosi polmonare nella sclerodermia e lo studio SECURE (M. Matucci-Cerinic)
- 09.40 Comete di terra, di cielo e di mare: la fisiologia estrema come modello (L. Pratali)
- 10.00 Ecografia cardiaca e toracica portatile: le raccomandazioni del'European Association of Echocardiography (R. Sicari)
- 10.20 Discussione

10.40 **INTERVALLO – (SESSIONE e.POSTER, in aula 27)**

E-health

TITOLO
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

- 11.00 Il rischio radiologico sul telefonino (M. Paterni)
- 11.20 L'appropriatezza diagnostica a portata di click (P. Marraccini)
- 11.40 Quello smart phone che sa anche auscultare (PA. Modesti)
- 12.00 Chimica e sensoristica dello scompenso (G. Pioggia)
- 12.20 Discussione
- 12.30 Special Lecture: La sanità sulle nuvole (D. La Forenza)**

12.45 LUNCH BREAK

Ambiente, psiche cuore e salute

- 14.00 Impatto ambientale ed imaging: Tori verdi contro orsi rossi (B.Vinci)
- 14.20 La religiosità, la rabbia, la prognosi (F. Bonaguidi)
- 14.40 Inquinamento urbano e malattie cardiopolmonari (A. Cogo)
- 15.00 Radiazioni, gravidanza, rischio riproduttivo (I. Foffa)
- 15.20 Discussione
- 15.40 INTERVALLO – (SESSIONE e.POSTER, in aula 27)**

Grassi e felici? I dolci inganni dell'obesità

- 16.00 Il paradosso prognostico dell'obesità
- 16.20 Le radici sociali e epidemiologiche dell'obesità (F. Denoth)
- 16.40 Metabolomica dell'obesità (A. Gastaldelli)
- 17.00 Il paradosso della terapia antidiabetica (S. Del Prato)
- 17.20 Discussione
- 18.00 Special event: IFC 2012 lecture. Tips for a young biomedical researcher: a North-American perspective. (R. O. Bonow, già presidente della American Heart Association Chicago, USA)**
- 18.45 Chiusura lavori

SABATO 31 MARZO

08.30 SESSIONE e.POSTER, in aula 27

Scompenso e coronaropatia: piccolo è bello?

- 09.00 La disfunzione del microcircolo coronarico: come misurare l'angiograficamente invisibile (L. Cortigiani)
- 09.20 Tako-tsubo e stunning neurogeno: il legame tra microcircolo e alterazione contrattile (Q. Ciampi)
- 09.40 Il COURAGE di non dilatare la stenosi per allungare la vita (F. Bovenzi)
- 10.00 Curare il microcircolo per trattare coronaropatia e scompenso (D. Neglia)
- 10.20 Discussione
- 10.35 INTERVALLO – (SESSIONE e.POSTER, in aula 27)**

Geni, cellule, molecole, pazienti

- 10.50 I microRNA in cardiologia: pronti per il prime time? (C. Indolfi)
- 11.10 ADONHERS: mai troppo vecchi per donazione di cuore (T. Bombardini)
- 11.30 SUIT-HEART: curare il cuore ma prevenire il cancro (C. Carpeggiani)
- 11.50 Discussione
- 12.05 IFC's got talent award** Dai poster sottomessi vanno in sessione plenaria (10' presentazione + 5'

Titolo

Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione

S. Bracci

Data compilazione

09/11/2011

discussione)

 12.20 ***And the winner is....***

 13.00 ***test ecm e chiusura dei lavori***

ABSTRACTS

Radiazioni, danno al DNA, e rischio di aterosclerosi

Maria Grazia Andreassi

Le procedure mediche che impiegano radiazioni ionizzanti rappresentano un strumento fondamentale in medicina per le prestazioni diagnostiche e terapeutiche.

Negli ultimi decenni, l'innovazione costante in questo settore ha permesso l'introduzione di nuove tecnologie cliniche di immagini, quali la tomografia computerizzata, e il potenziamento di numerose procedure di tipo terapeutico-radiologico (radiologia vascolare ed interventistica). Allo stesso tempo, il crescente uso di esami radiologici nei paesi occidentali ha sollevato preoccupazioni sui rischi clinici a lungo termine dell'esposizione medica a basse dosi di radiazioni ionizzanti.

I fenomeni fisici con cui le radiazioni interagiscono a livello atomico con la materia vivente sono le eccitazioni e le ionizzazioni. Tali interazioni fisico-chimiche sono la causa degli effetti biologici che si manifestano nelle cellule e nei tessuti irradiati. Il DNA è il bersaglio principale dell'effetto biologico delle radiazioni anche se altre componenti subcellulari (proteine, membrane, mitocondri ecc.) possono essere danneggiate dall'esposizione.

Le radiazioni possono interagire direttamente o indirettamente con il DNA all'interno della cellula. Nel primo caso la radiazione può interagire direttamente con gli atomi del bersaglio, questi ultimi venendo eccitati o ionizzati danno luogo ad una serie di eventi a catena che hanno come evento finale un danno biologico. L'interazione indiretta avviene quando la radiazione interagisce con l'acqua cellulare piuttosto che con la molecola del DNA, causando la formazione di radicali liberi, quali la produzione di radicali perossidi, capaci di diffondere a grande distanza e di danneggiare il DNA e altre componenti cellulari.

Le doppie rotture nella molecola di DNA sono considerate il tipo di danno più grave indotto dalle radiazioni ionizzanti, essendo queste le più difficili da riparare. Una delle risposte cellulari più precoci dopo l'induzione di una doppia rottura è la fosforilazione della serina 139 dell'istone H2AX in corrispondenza del sito di danno, che induce il reclutamento di fattori di segnalazione del danno e/o di proteine coinvolte nella riparazione delle doppie rotture.

Le lesioni indotte al DNA dalle radiazioni se non riparate in maniera efficiente, determinano mutazioni e aberrazioni cromosomiche e, quindi, possono generare instabilità genetica e cancro.

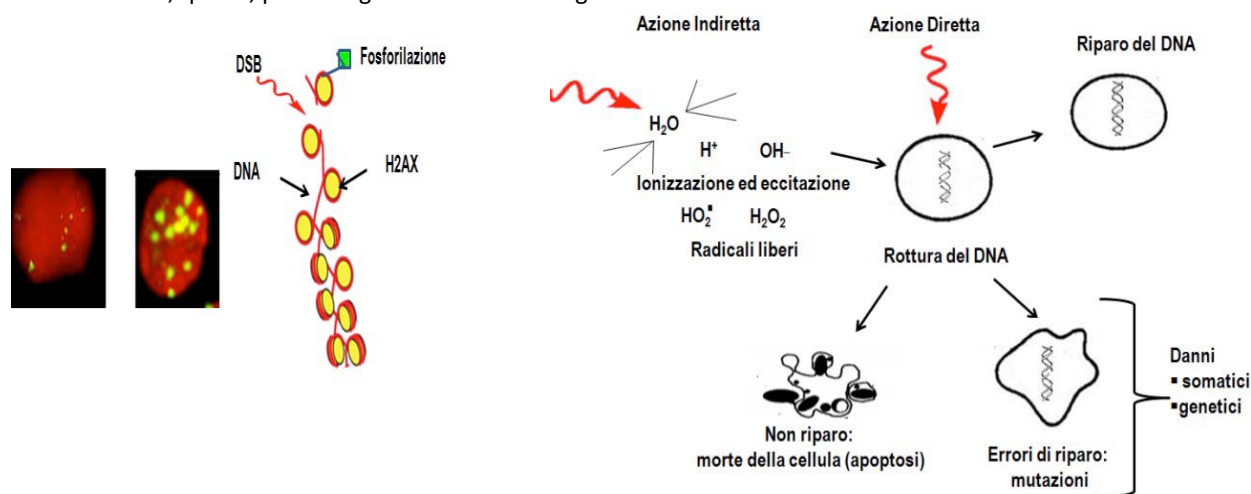


Figura. Catena di eventi che determina il danno biologico delle radiazioni ionizzanti.

Negli ultimi anni, osservazioni epidemiologiche hanno anche evidenziato un aumento di rischio per malattie non neoplastiche, in particolare per eventi cardiaci (**infarto del miocardio** e **cerebrovascolari** (ictus) a seguito di esposizione a basse dosi di radiazioni. L'interpretazione di molti studi è, tuttavia, complicata dai dati dose-risposta disponibili molto

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

limitati e dalla mancanza di informazioni sugli eventuali fattori di confondimento. A questo si aggiunge il fatto che i meccanismi cellulari e molecolari fin alla base della malattia cardiovascolare da radiazioni ionizzanti sono ancora largamente sconosciuti ed inesplorati. Le radiazioni ionizzanti sembrano svolgere un'azione favorente i processi di danno cardiovascolare in prossimità dell'area irradiata provocando disfunzione endoteliale, infiammazione cronica, alterata fibrinolisi e uno stato pro-coagulante.

Inoltre, sempre più evidenze sperimentali indicano una forte correlazione tra instabilità genetica (danno alla molecola del DNA e/o accorciamento dei telomeri), senescenza vascolare ed insorgenza di aterosclerosi, suggerendo un ulteriore e plausibile meccanismo di danno cardiovascolare radioindotto.

Al momento la comprensione di questi meccanismi rappresenta una sfida importante al fine di ottenere avanzamenti nella ricerca e nella valutazione del rischio di malattia cardiovascolare associata all'esposizione a basse dosi di radiazioni ionizzanti (tra le 10 priorità di ricerca identificate dalla Commissione scientifica per le radiazioni dell'Accademia Nazionale delle Scienze degli Stati Uniti nel rapporto sugli Effetti Biologici delle Radiazioni Ionizzanti, BEIR VII e dal documento UNSCEAR delle Nazioni Unite del 2008).

Consigli a un giovane ricercatore biomedico

Nicoletta Berardi

La ricerca in ambito biomedico è uno dei campi più attivi ed in più rapido sviluppo. Io mi concentrerò sul ruolo dell'esperienza sul cervello e sul comportamento. In particolare vedremo esempi degli effetti dell'ambiente sullo sviluppo del cervello ed esempi che illustrano come condurre uno stile di vita cognitivamente e fisicamente attivo sia di benefico per la salute del cervello.

Dosi radiologiche nella cardiologia interventistica: il catalogo è questo

G. Bernardi

Le procedure diagnostiche cardiologiche, la coronarografia in particolare, risultano essere tra le più eseguite nei pazienti ospedalizzati e le interventistiche (PI) comportano esposizioni tra le più alte in radiologia. Inoltre, i pazienti che vengono sottoposti ad interventi ripetuti sono sempre più numerosi. Ciò comporta un aumento del rischio di effetti biologici di tipo stocastico e deterministico sia sui pazienti che sugli operatori. Dall'altro lato, queste procedure sono molto efficaci sul piano clinico e permettono di trattare patologie anche molto gravi in modo rapido, efficace, con tempi di ospedalizzazione ridotti o addirittura in regime ambulatoriale. Numerosi studi hanno dimostrato l'esistenza di ampia variabilità nell'esposizione radiologica per procedure dello stesso tipo come la coronarografia, dove si sono registrate differenze nel prodotto dose-area (DAP) fino ad oltre il 100%. Lo stesso fenomeno è stato rilevato per le PI. Diversi sono i motivi che possono spiegare queste differenze. Il tipo di apparecchiature e il "setting" utilizzato rivestono sicuramente un ruolo importante e modificabile: ciò rende indispensabile una stretta e continua collaborazione tra il cardiologo interventista e il fisico biomedico, alla ricerca di un equilibrio fra esigenze cliniche e radioprotezione. Per le PI l'elemento "complessità" assume un peso importante e anche il rischio radiologico dovrebbe essere preso in considerazione nel corso del processo decisionale. Il progresso tecnologico ha portato a notevoli miglioramenti nella qualità dell'immagine, con riduzione dell'esposizione radiologica per singolo fotogramma. Tuttavia, la complessa interazione con molti altri fattori, fa sì che ciò non si traduca automaticamente in una riduzione dell'esposizione complessiva: rimane infatti fondamentale la tecnica che l'operatore utilizza nel condurre la procedura. Fondamentale per gli operatori è l'utilizzo appropriato dei sistemi di protezione, in particolare per le procedure eseguite per via radiale, che comportano una esposizione maggiore rispetto alla femorale. Lo sviluppo di nuove procedure come l'impianto valvolare aortico transcateretere pone infine nuovi problemi, in particolare per quanto riguarda l'approccio trans-apicale, dove la protezione degli operatori, (il cardiocirurgo in particolare) può risultare problematica.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

ADONHERS: mai troppo vecchi per donazione di cuore

Tonino Bombardini

A causa della scarsità di cuori disponibili per trapianto, i criteri di accettazione sono stati notevolmente ampliati, reclutando anche donatori anziani o con fattori di rischio per malattia coronarica e/o disfunzione contrattile. Le recenti linee guida dell'International Society of Heart and Lung Transplantation (ISHLT) indicano che i cuori di donatori > 55 anni dovrebbero essere utilizzati solamente se l'aspettativa di sopravvivenza dopo il trapianto per il ricevente supera in modo inequivocabile il rischio di una insufficienza precoce dell'organo relativa ad un cuore con possibile ridotta riserva miocardica. Abbiamo perciò adottato una nuova strategia, l'ecostress farmacologico, per incrementare in sicurezza il pool dei donatori idonei al trapianto: Un risultato anormale dell'ecostress è infatti associato a malattia coronarica significativa o a una cardiomiopatia occulta alla verifica cardioautoptica. Nello studio pilota ADONHERS (Aged DONor HEart Rescue by Stress echo) sono stati reclutati 60 donatori: "anziani" (≥ 50 anni, $n = 52$), o di età inferiore a 50 anni ma con ≥ 3 fattori di rischio concomitanti ($n = 8$). Dopo la dichiarazione di morte cerebrale, sono stati sottoposti ad eco basale e, se normale, a ecostress con dipiridamolo ($n = 38$) o dobutamina ($n = 3$). Sulla base del risultato ecostress 31 cuori sono risultati eleggibili per il trapianto. Di questi, 6 non sono stati trapiantati a causa della mancanza di un ricevente compatibile. I restanti 25 cuori eleggibili sono stati trapiantati in riceventi sub ottimali o in emergenza. Tutti hanno dimostrato un normale quadro emodinamico ad un mese dal trapianto. Due riceventi sono stati sottoposti ad angioplastica per stenosi coronarica monovasale (stenosi 70% coronaria discendente anteriore in un caso; stenosi 70% coronaria destra in un caso). Al follow-up a un anno, la sopravvivenza dei riceventi di cuore selezionato con ecostress è stata del 94%, non inferiore alla sopravvivenza di riceventi di cuore di donatore < 50 anni accettato con criteri standard. L'ecostress farmacologico può essere eseguito in donatori di cuore anziani in morte cerebrale, e dimostra la potenzialità di estendere i criteri di donazione nel trapianto di cuore. Sulla base dei risultati clinici e dei primi dati di follow-up del progetto, la Consulta Nazionale Trapianti (Organo Tecnico del Ministero della Salute) Roma, 11 maggio 2011, ha approvato le Linee Guida sul tema: "ADONHERS (Aged DONor HEart Rescue by Stress echo): incremento disponibilità organi per il trapianto cuore con organo valutato mediante ecostress e prelevato da donatori anziani o con più fattori di rischio associati". L'estensione del protocollo è stata ufficializzata a tutte le aree trapiantologiche nazionali (Associazione Interregionale Trapianti – AIRT; Nord Italia Transplant program – NITp; Organizzazione Centro Sud Trapianti – OCST) coordinate dal CNT.

SUIT-HEART: curare il cuore, ma prevenire il cancro

Clara Carpeggiani

Il progetto SUIT-HEART, finanziato dall'Istituto Tumori della Regione Toscana all'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa, è giunto ad un anno e mezzo di attività. L'ipotesi generale dello studio è che l'imaging ionizzante utilizzato inappropriatamente in cardiologia, alimentato dalla inconsapevolezza radiologica, è una significativa sorgente di inutile esposizione alle radiazioni ionizzanti. Questo rischio evitabile è associato ad un aumento del rischio cancerogeno sia a livello individuale che di popolazione.

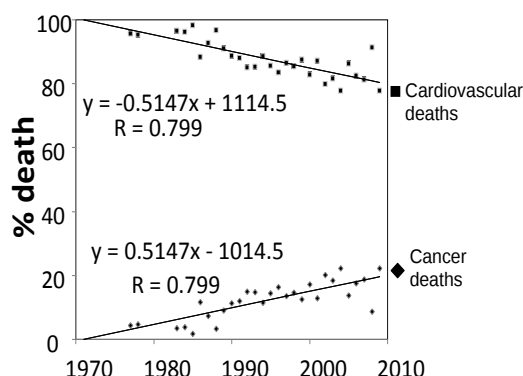
Nell'ambito dello studio sono stati retrospettivamente analizzati i dati clinici di 16,431 pazienti ricoverati presso l'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa (IFC-CNR) dal 1970 al dicembre 2009, anno di aggiornamento del follow-up per tutta la popolazione. In tutti i pazienti, la dose di esposizione radiologica cumulativa è stata stimata per tutti gli esami radiologici e di medicina nucleare cui i pazienti sono stati sottoposti durante i ricoveri presso IFC-CNR. E' stata adottata come dose effettiva di riferimento quella riportata nel documento dell'American Heart Association pubblicato nel 2009 (angiografia coronarica=7 milliSievert (mSv); angioplastica coronarica=15 mSv per ramo trattato; scintigrafia miocardica con Sestamibi=10 mSv; scintigrafia miocardica con Tallio 201= 41 mSv; radiografia del torace=0.02 mSv). La dose cumulativa per paziente negli ultimi cinque anni è stata di 29.9 ± 31.1 mSv. I pazienti affetti da cardiopatia ischemica hanno ricevuto una dose maggiore che è progressivamente aumentata negli anni rispetto ai pazienti ricoverati per altra patologia cardiaca. Nel follow-up si sono registrate 3953 morti per tutte le cause, di cui

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

541 per cancro fatale con una mediana di follow-up di 70.33 ±0.35 mesi. I trend di mortalità hanno mostrato una progressiva riduzione di mortalità a 10 anni per cause cardiovascolari (93% nel 1980; 82% nel 2000) e un incremento di mortalità per cancro fatale (1% nel 1980; 15% nel 2000).



Inquinamento indoor e malattie cardiopolmonari

Annaluisa Cogo

L'inquinamento è una causa rilevante di mortalità e morbidità soprattutto a carico dell'apparato respiratorio ma anche cardiovascolare. Le correlazioni tra inquinamento e patologie respiratorie e cardiovascolari sono complesse, soprattutto perché legate a molti fattori: il tipo di particelle inquinanti, la suscettibilità individuale, le ore di esposizione, il tasso di emissione e la ventilazione degli ambienti. Le principali fonti di inquinamento sono il traffico automobilistico, e le emissioni dai focolari domestici, soprattutto nei paesi meno sviluppati. Quindi le popolazioni che subiscono maggiormente l'impatto dell'inquinamento indoor sono quelle più povere e più vulnerabili. Nei paesi in via di sviluppo sono concentrati il maggior numero di soggetti esposti in termini sia di intensità sia di durata dell'esposizione: è stato calcolato che negli ambienti "indoor" dei paesi in via di sviluppo si concentra circa il 76% di tutto il particolato. Questo è dovuto all'uso prevalente come combustibile per la cucina ed il riscaldamento di biomassa, molto spesso associato alla mancanza di camini; per biomassa si intende una sostanza di matrice organica, vegetale o animale che non abbia subito alcun processo di fossilizzazione e che sia destinata a fini energetici. La biomassa utilizzabile a scopo energetico comprende una grande quantità di materiali molto eterogenei tra di loro: gli scarti del legno, il legno delle essenze a crescita rapida, i rifiuti agricoli, gli scarti delle colture saccarifere o cerealicole, i rifiuti domestici, lo sterco di animali. Sempre maggiori sono le evidenze che correlano l'uso di questi combustibili all'insorgenza di patologie croniche a carico dell'apparato respiratorio, cardiovascolare ed oculare.

Per quanto riguarda le patologie respiratorie ci sono sempre maggiori evidenze di una elevata incidenza di broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) tra le popolazioni esposte ad elevato inquinamento indoor. I più colpiti sono le donne ed i bambini che trascorrono la maggior parte del tempo vicino al fuoco soprattutto nelle regioni montuose durante i mesi invernali.

Per quanto riguarda le patologie cardiovascolari, dati recenti hanno evidenziato una elevata incidenza di arteriosclerosi precoce e di patologie ischemiche probabilmente dovuto al fatto che il particolato induce un rapido incremento del fibrinogeno, della viscosità del sangue e dell'attivazione piastrinica.

A questa esposizione si aggiunge spesso anche quella ad altri fattori di rischio quali il fumo di sigaretta e l'inquinamento ambientale dovuto alla presenza di traffico e di industrie e risulta quindi difficile discriminare tra le diverse cause.

Nella relazione verranno mostrati e discussi i risultati di un progetto di ricerca che si è svolto nel 2010 e 2011 su un particolare tipo di popolazione montana che vive in villaggi raggiungibili solo a piedi, quindi senza traffico automobilistico, e che è invece esposta ad un elevato tasso di inquinamento indoor.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci
Data compilazione
09/11/2011

Riferimenti Bibliografici

1. Brook RD, Rajagopalan S, Pope CA 3rd, Brook JR, Bhatnagar A, Diez-Roux AV, Holguin F, Hong Y, Luepker RV, Mittleman MA, Peters A, Siscovick D, Smith SC Jr, Whitsel L, Kaufman JD; American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention, Council on the Kidney in Cardiovascular Disease, and Council on Nutrition, Physical Activity and Metabolism. Particulate matter air pollution and cardiovascular disease: An update to the scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2010 Jun 1;121(21):2331-78.
2. Miller K.A. Siscovick D.S. Sheppard L. Shepherd K. Sullivan J.H. Anderson G.L. Kaufman J.D. Long-term exposure to air pollution and incidence of cardiovascular events in women. *N. Engl. J. Med.* 2007;356:447-458.
3. Giovanni VIEGI, Sara MAIO, Francesco PISTELLI, Sandra BALDACCI AND Laura CARROZZI Epidemiology of chronic obstructive pulmonary disease: Health effects of air pollution *Respirology* (2006) 11, 523-532.
4. Nigel Bruce, Rogelio Perez-Padilla, & Rachel Albalak Indoor air pollution in developing countries: a major environmental and public health challenge. *Bulletin of the WHO*, 2000, 78 (9)
5. C. Arden Pope III, Ph.D., Majid Ezzati, Ph.D., and Douglas W. Dockery, Sc.D. Fine-Particulate Air Pollution and Life Expectancy in the United States *N Engl J Med* 2009;360:376-86.
6. O.Kurmi, S.Semple, P Simkhada, W Cairns, S.Smith, J.Ayres. COPD and chronic bronchitis risk of indoor air pollution from solid fuel: a systematic review and meta-analysis. *Thorax* 2010;65:221-228
7. R. Laumbach, H. Kipen Respiratory health effects of air pollution: Update on biomass smoke and traffic pollution [Journal of Allergy and Clinical Immunology](#) 129(1)2012, 3-11

Radiazioni, gravidanza, rischio riproduttivo

Ilenia Foffa

Le radiazioni ionizzanti sono in grado di indurre un danno significativo al DNA sia delle cellule somatiche che germinali, innescando un complesso di reazioni fisiche, fisico-chimiche e biologiche che possono portare ad effetti clinicamente rilevanti, come il cancro, effetti teratogeni e difetti ereditari, anche decine di anni dopo l'esposizione. L'esposizione a radiazioni ionizzanti può avere effetti negativi sulla salute riproduttiva sia degli uomini che delle donne, interessando così, oltre al soggetto esposto, anche la prole. Gli effetti delle radiazioni ionizzanti sul DNA delle cellule germinali possono, infatti, indurre effetti genetici nelle generazioni future, quali l'aumento dell'incidenza di sterilità e/o di aborti spontanei nell'individuo esposto, l'insorgenza di malformazioni, i nati vivi con un basso peso alla nascita, l'insorgenza di difetti nel Sistema Nervoso Centrale, il rischio di induzione di neoplasie in età giovanile e lo sviluppo di malattie complesse, come il diabete, malattia cardiovascolare nell'età adulta. La stima del danno ereditario è inferiore rispetto al danno oncologico e corrisponde ad 1 difetto ereditario maggiore ogni 2000 esposti alla dose di 100 mSv.

	Effetti Oncogenici	Effetti Genetici
Cellula Target	Somatica	Germinale (oocita o spermatozoo)
Soggetto a rischio	Individuo esposto	Prole di individui esposti in età fertile
Periodo di latenza	Per tutta la vita	Da 3 to 30 generazioni (100-1000 anni)
ICRP 2007, 100 mSv	1 in 1,000	1 in 2,000
BEIR VII, 100 mSv	1 in 100	1 in 500
Organo Target	Tutti	Gonadi

Nonostante l'evidente rilevanza medica, sociale e scientifica di questo argomento, i dati disponibili sull'effetto riproduttivo dell'esposizione cronica a radiazioni ionizzanti risultano essere contraddittori e largamente carenti nell'uomo, ma coerenti e convincenti a livello sperimentale e animale. Per tale motivo, la Commissione scientifica per le radiazioni dell'Accademia Nazionale delle Scienze degli Stati Uniti nel rapporto sugli Effetti Biologici delle Radiazioni Ionizzanti (BEIR VII), è arrivata a concludere che **“non ci sono dubbi che mutazioni cellulari indotte dalle radiazioni in**

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

spermatozoi e ovociti possono essere trasmessi alla prole” e che “non c’è motivo di credere che questo non si verifichi anche nell’uomo”.

migliore conoscenza dei potenziali effetti transgenerazionali dell’esposizione a radiazioni ionizzanti nell’uomo è considerata una priorità scientifica identificate dal rapporto BEIR VII nel 2006 e dal documento UNSCEAR delle Nazioni Unite del 2008 per elaborare nuovi modelli di sorveglianza sanitaria, in particolare per la stima del rischio lavorativo in sale di cardiologia interventistica vascolare.

L’acqua polmonare nello scompenso e lo studio EURECAM

Luna Gargani

Per molti anni l’ecografia non è stata utilizzata per la valutazione del polmone, essendo noto che l’aria impedisce la riflessione degli ultrasuoni. In realtà, nel polmone patologico è possibile visualizzare alcuni segni, molto semplici da identificare, di grande rilevanza clinica. Uno dei reperti di maggiore interesse sono le linee B (o comete ultrasoniche polmonari), segno ecografico di ispessimento dei setti interlobulari subpleurici, dovuto all’accumulo di acqua extravascolare polmonare. Le linee B possono essere quindi utilizzate per la valutazione e semi-quantificazione della congestione polmonare nel paziente scompensato, dove l’acqua polmonare extravascolare è un fattore di riconosciuta importanza diagnostica e prognostica.

Recentemente, le linee B sono state applicate anche per la valutazione dell’acqua extravascolare polmonare durante dialisi. Questa metodica, molto semplice, poco costosa ed eseguibile anche con apparecchi portatili, apre nuove interessanti prospettive per una gestione più personalizzata del paziente con insufficienza renale end-stage.

Metabolomica dell’obesità

Amalia Gastaldelli

Cancro, malattie cardiache e diabete sono le cause principali di morbidità e mortalità ed hanno comuni fattori di rischio quali obesità e sindrome metabolica. In particolare un cambiamento della concentrazione di metaboliti (aumentata o diminuita) rivela un’alterazione del metabolismo che si traduce in un’aumentata suscettibilità allo sviluppo e progressione di malattia. La ricerca degli ultimi anni si è focalizzata sull’utilizzo delle tecniche "omics" (metabolomica, genomica, proteomica) per identificare biomarcatori di rischio di sviluppo e di progressione di malattia. Attraverso la metabolomica si studiano le alterazioni dei processi metabolici che portano alla formazione di malattie cardiovascolari (aterosclerosi e scompenso cardiaco), metaboliche (diabete e insulino resistenza) e l’insorgenza di tumori. L’analisi di vari biomarcatori plasmatici mira a predire, in maniera non invasiva, l’insorgenza di tali malattie.

La disfunzione metabolica e l’insulino resistenza sono fattori comuni a obesità, cancro, malattie cardiache e diabete. I cambiamenti metabolici, in particolare del metabolismo energetico cellulare, l’insulino resistenza e lo stress ossidativo, sono alla base dello sviluppo di molte malattie, tra cui le malattie cardiovascolari (CVD), il diabete di tipo 2 (T2DM) ed il cancro. Durante i processi metabolici vengono prodotte e rilasciate nel circolo sanguigno e nei fluidi tissutali diverse molecole di basso peso molecolare. Altri biomarcatori di più alto peso molecolare, come le proteine, spesso rimangono all’interno delle cellule dei tessuti e perciò la loro concentrazione nel plasma è spesso bassa o assente. Per questo motivo la quantificazione dei metaboliti (metabolomica) permette di studiare meglio i pathway metabolici coinvolti nello sviluppo delle malattie e di avere una visione completa rispetto alle interazioni delle variazioni metaboliche e del signaling intracellulare.

La metabolomica possiede il potenziale di condurre ad una visione globale della condizione metabolica e degli eventi biochimici associati con lo stato di salute o di malattia di un individuo, e ha la capacità di definire precocemente un’alterazione metabolica prima della comparsa dei sintomi della patologia. L’analisi metabolomica viene utilizzata per studiare specifici pattern associati alla malattia ma anche per poter identificare, in maniera non invasiva, dei marcatori

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

che identificano soggetti a rischio di sviluppo di T2DM, CVD e tumori. L'approccio incondizionato ed imparziale della metabolomica può fornire un quadro esaustivo sia delle condizioni fisiologiche allo stato stazionario sia delle risposte dinamiche di un dato organismo agli stimoli genetici ed ambientali.

La valutazione dei cambiamenti del profilo bio-umorale consente perciò l'identificazione di un panel di biomarcatori (strategia multimarcatore) per completare e meglio definire la valutazione clinica del paziente con lo scopo di sviluppare terapie personalizzate rivolte ad antagonizzare/potenziare un particolare biomarcatore/processo.

MicroRNAs in cardiology: ready for the prime time?

Ciro Indolfi

MicroRNAs (miRNAs) are small, non-coding, single-stranded RNAs that regulate gene expression on a post-transcriptional level. Several miRNAs have been identified which are expressed in a tissue- and/or cell-specific manner. Additionally, a number of miRNAs have been identified which are highly expressed in the cardiovascular system and a growing body of experimental evidence suggests an important role for miRNAs in regulation of cardiovascular cell differentiation, growth, proliferation, angiogenesis and apoptosis.

As they can be detected in serum or in plasma in a stable form and their expression patterns often reflect underlying patho-physiologic processes, miRNAs represent attractive biomarkers for cardiovascular diseases, including acute myocardial infarction, heart failure, coronary artery disease, diabetes, stroke, essential hypertension, and acute pulmonary embolism.

Importantly, modulation of miRNAs has significant effects on cardiac hypertrophy, vascular neointimal lesion formation and even cardiac arrhythmias, representing a very promising clinical perspective.

Notwithstanding the growing knowledge about cardiovascular microRNA, which represents a valuable tool to better understand cardiovascular pathophysiology, a deeper comprehension of the roles of miRNAs, their target genes and the signalling pathways they are involved with will be critical for future research. As a matter of fact, miRNAs represent a new layer of regulators of cardiovascular processes and, as such, a potential novel target for therapeutic strategies in cardiovascular diseases.

Appropriatezza a portata di click

Paolo Marraccini

Lo strumentario terapeutico disponibile è diventato ormai così ampio che per il medico la responsabilità di valutare un piano diagnostico e terapeutico è diventata estremamente complessa. La tendenza è quella di sostituire la medicina con la tecnologia. Ciò è stimolato dalla possibilità di eseguire precise diagnosi anatomiche e funzionali. Dietro questo vantaggio si nasconde, tuttavia il rischio oggettivo di eseguire indagini costose e potenzialmente responsabili di danni biologici senza che siano veramente necessarie. Il termine appropriatezza esprime proprio il concetto di indicazione ad eseguire una procedura diagnostica o terapeutica in soggetti che ne possano effettivamente beneficiare, con la modalità assistenziale più idonea e con le caratteristiche di tempestività e di continuità, necessarie a garantirne effettivamente l'utilità.

In questo scenario le società scientifiche hanno cercato di sostenere l'attività medica producendo documenti (detti linee guida), che hanno la funzione di suggerire raccomandazioni di corretto comportamento clinico diagnostico, basandosi su studi critici di revisione della letteratura con raccomandazioni formulate in base ad una valutazione di efficacia.

Le linee guida sono comunque strumenti relativamente complessi, la cui consultazione non è agevole durante la comune pratica clinica. In quest'ottica la disponibilità di sistemi informatici che consentano una rapida e facilitata consultazione

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

Effetti sul cervello delle radiazioni: mind the brain!

Eugenio Picano, Francesco Cucco - CNR Istituto di Fisiologia Clinica - Pisa

In accordo con la legge fondamentale della radiobiologia ("Legge di Bergonié e Tribondeau", 1906), il cervello è un paradigma di organo radio-resistente in quanto altamente differenziato e con bassa attività mitotica. Tale assunzione, tuttavia, è stata recentemente messa in discussione alla luce di una serie di evidenze sperimentali e cliniche. Il cervello è uno degli organi che limita di più la radio-terapia, soprattutto per lo sviluppo di disfunzioni cognitive causate dalla distruzione della sostanza bianca. Anche la componente neuro-vascolare è vulnerabile agli effetti delle radiazioni e studi epidemiologici hanno ormai confermato la presenza di aterosclerosi cerebro-vascolare per dosi maggiori di 500 millisievert (mSv). Le radiazioni ionizzanti sono oggi annoverate tra le cause ambientali di cancro al cervello. Studi aneddotici sono comparsi recentemente in letteratura, facendo emergere il sospetto che il cancro al cervello possa essere considerato una patologia professionale per i cardiologi interventisti. Nonostante ciò, le limitazioni nell'ampiezza di campionamento e nei tempi di studio, unite alla scarsa ricerca mirata, risultano in una mancanza di evidenze dirette e convincenti sull'uomo. Sebbene i neuroni posseggano capacità proliferative ridotte, o comunque blande, e non siano dunque considerati bersagli preferenziali delle radiazioni, è stata osservata neurogenesi nel cervello dell'adulto soprattutto a livello del giro dentato dell'ippocampo e del bulbo olfattivo. Queste regioni regolano il comportamento, l'apprendimento/memoria e la normale funzione olfattiva che, se alterati, rappresentano segnali precoci di patologie neurodegenerative. Le dosi di radiazione a livello della testa nella radioterapia sono elevate, solitamente intorno ai 2 Sv. Per l'esposizione occupazionale si considerano i singoli eventi di esposizione in modo cumulativo durante tutto l'arco della vita professionale arrivando a basse dosi (< 200 mSv per un cardiologo interventista dopo 30 anni di intensa attività professionale) se si considera tutto il corpo, ma raggiungendo da 1 a 3 Sv se si prende in considerazione soltanto la testa (corrispondente ad una dose sul cervello di 500 mSv). A questo punto, si rende necessaria una valutazione sistematica degli effetti cancro e non-cancro sul cervello in seguito all'esposizione cronica a basse dosi di radiazioni nei cardiologi interventisti e del loro staff.

Comete di cielo di terra e di mare: la fisiologia estrema come modello

L. Pratali Istituto Fisiologia Clinica CNR, Pisa

Le comete ultrasoniche polmonari (o ULC, dall'acronimo inglese ultrasound lung comets) sono un segno ecografico di ispessimento dei setti interlobulari sub pleurici, dovuto ad acqua (come nell'edema polmonare) o a connettivo (come nella sindrome interstiziale, ad esempio, da fibrosi polmonare) (1). Le prime applicazioni in ambito clinico sono state in terapia intensiva ma negli ultimi anni sono entrate anche nei reparti cardiologici, soprattutto per la valutazione del paziente scompensato dove l'acqua extravascolare polmonare è un fattore di riconosciuta importanza diagnostica e prognostica (2). Sappiamo che l'identificazione della congestione polmonare, prima delle manifestazioni cliniche di malattia, può potenzialmente prevenire l'ospedalizzazione e rallentare la presenza dello scompenso consentendo di implementare precocemente procedure terapeutiche potenzialmente salvavita (3).

Comete di terra, di cielo e di mare: la fisiologia estrema come modello

Questo ambito rappresenta sicuramente una delle applicazioni future delle ULC; infatti esistono già alcune evidenze in letteratura del possibile utilizzo dell'ecografia toracica nella diagnosi di edema polmonare di alta quota, edema negli apneisti, negli iromen.

L'edema polmonare di alta quota risulta avere una incidenza stimata tra 0.2-6% ma la sua reale incidenza è verosimilmente sottostimata in quanto solo i soggetti con edema polmonare clinicamente manifesto arrivano all'attenzione del medico (4). E' noto infatti che in alta quota è molto frequente una sintomatologia caratterizzata da dispnea, tachicardia, tosse e riduzione della saturazione di O₂ ed è altrettanto nota la determinazione degli alpinisti che, nonostante tale sintomatologia, vogliono raggiungere la vetta. Nell'ambito dell'edema polmonare di alta quota la diagnosi precoce sarebbe molto importante e permetterebbe di evitare la progressione verso un quadro clinico

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

prognosticamente infausto. Recentemente la tecnica ecografica toracica ha dimostrato di essere diagnostica nell'identificazione di soggetti che si erano rivolti presso il centro di cure mediche di Pherice in Nepal (5). I soggetti con edema polmonare valutato clinicamente presentavano un alto numero di comete polmonari e questo era in relazione inversa con i valori di saturazione di ossigeno. Un altro studio effettuato in 18 soggetti durante un trekking in alta quota (fino a 5700 m s.l.), ha evidenziato la comparsa e l'incremento delle comete polmonari con l'aumentare della quota in relazione lineare con la riduzione della saturazione di O₂ mentre non è significativamente associato all'aumento della pressione sistolica polmonare stimata con tecnica eco-Doppler (6).

Le comete ultrasoniche sono state evidenziate anche in 31 apneisti estremi studiati durante una competizione internazionale. I soggetti sono stati sottoposti ad una valutazione ecografica toracica prima e subito dopo l'immersione direttamente sulla barca e in alcuni casi anche a distanza di 24 ore dopo l'immersione. La profondità di immersione variava tra 31 e 112 m e le ULC sono comparse in 14 soggetti di cui 4 erano asintomatici, 6 mostravano solo sintomi aspecifici con perdita transitoria del controllo motorio (Samba), 2 extrasistolia ventricolare frequente, 2 tosse persistente, emottisi e rantoli polmonari (7). Anche nel caso degli apneisti è stata dimostrata un'alta prevalenza di acqua extravascolare polmonare reversibile.

Molto recentemente le comete polmonari sono state ricercate immediatamente dopo una gara Iromen (3,8 Km nuoto, 180 Km in bicicletta, 42,2 m corsa) ed è stato evidenziato che questi super atleti hanno sviluppato un edema polmonare sub-clinico dimostrato da un aumento del numero di comete polmonari (8).

Conclusioni

La tecnica ecografica toracica essendo a basso costo, facilmente trasportabile e non ionizzante permette di essere applicata anche in ambiti extraospedalieri molto complessi come in una tenda o su di una barca. Sono necessari adesso ulteriori studi per capire se la comparsa di ULCs, segno di acqua extravascolare polmonare, in condizioni di alta quota o di apnea estrema siano markers di un possibile sviluppo di edema polmonare successivo o rappresentino una normale risposta a queste condizioni estreme.

Ecocardiografia cardiac e toracica portatile: le raccomandazioni della European Association of Echocardiography.

Rosa Sicari

In the last few years, miniaturization of echo machines has made screening of patients at the bedside possible. A wide variety of machines has been developed: from small, but complete echo machines with all conventional tools providing two-dimensional (2D), Color, Doppler and TEE modalities to hand-held echo machines with limited technical and/or functional capabilities (1, 2). Recent technological advances and price abatement particularly in the latter type of machines have raised the need for a re-assessment of their clinical use by the reference community. The European Association of Echocardiography prepared a position paper in order to provide recommendations on the use of pocket size echo machines in the clinical arena by profiling the educational needs of potential users other than cardiologists experts in echo. Four main recommendations are given on the use of pocket size echo devices:

Recommendation 1: pocket size imaging devices (category 4 of the present classification) do not provide a complete diagnostic echocardiographic examination. The range of indications for their use is therefore limited.

Recommendation 2: Imaging assessment with pocket size devices should be reported as part of the physical examination of the patient. Image data should be stored according to the applicable national rules for technical examinations.

Recommendation 3: With the exception of cardiologists who are certified for transthoracic echocardiography according to national legislation, specific training and certification is recommended for all users. The certification should be limited to the clinical questions that can potentially be answered by pocket size devices.

Recommendation 4: The patient is to be informed that an examination with the current generation of pocket size imaging devices does not replace a complete echocardiogram.

Impatto ambientale ed imaging: Tori verdi contro orsi rossi - Le dinamiche dei nuovi bisogni in sanità

Bruna Vinci

Il crescente bisogno di servizi assistenziali per cure a lungo termine è condizionato da quattro determinanti fondamentali: 1) L'invecchiamento generale della popolazione 2) L'aumento dell'aspettativa di vita media dei pazienti affetti da malattie croniche e disabilitanti 3) La riduzione della potenzialità di assistenza informale da parte dei nuclei familiari 4) La progressiva evoluzione del sistema ospedaliero verso l'assistenza agli acuti con livelli sempre più spinti di specializzazione e tecnologia.

Questi fenomeni possono essere affrontati attraverso uno sviluppo della scienza medica che cercherà di risolvere il problema della specializzazione tecnologica dell'ospedale del futuro, l'organizzazione e gestione modelli di "long-term care" in ambienti distanti dall'ospedale suggerendo la costituzione di una nuova rete di servizi.

Il crescente bisogno di servizi da parte della popolazione sempre più vecchia e la progressiva diversificazione della domanda, sono fattori che spingono verso l'alto la spesa nei sistemi sanitari ponendo seri problemi di sostenibilità. Se da un lato rimaniamo affascinati dai grandi traguardi della medicina e dai servizi sanitari sempre più "tecnologicizzati", dall'altro scopriamo che i grandi mali dei sistemi sanitari sono proprio l'insostenibilità economica e le disuguaglianze che si registrano nell'accesso ai servizi stessi.

La sostenibilità economico-finanziaria del servizio sanitario in Italia è da almeno un decennio al centro del dibattito politico e tecnico del Ssn. Il nostro sistema sanitario negli ultimi 15 anni, ha costantemente operato al di là delle proprie disponibilità economiche con un finanziamento che è stato sistematicamente inferiore alla spesa registrata. Ciò ha portato all'accumulazione di enormi disavanzi sistematicamente ripianati. Da ieri, tutto ciò sembra non esser più possibile.

L'entropia nello sviluppo tecnologico

La domanda di tecnologie sanitarie è cresciuta molto velocemente nell'ultimo decennio. In particolare la richiesta di tecnologie "molto diffuse ma a basso costo unitario" (es: glucosensor da utilizzo casalingo) è cresciuta negli anni molto più velocemente di quelle tecnologie "poco diffuse ma ad alto costo unitario" (es: risonanza magnetica).

In ogni caso, il progresso tecnologico ha dimostrato di avere un passo straordinariamente più rapido, più rapido dell'evoluzione naturale e della nostra capacità di adeguamento culturale. Il Gap tra complessità tecnologica e la conoscenza del sui effetti sulla salute dell'uomo, (diretti o che attraversano la salute del suo ambiente di vita) sta crescendo a vista d'occhio. Se da un lato è vero che la scienza e la tecnologia non possono fare progressi senza caricarsi di qualche rischio, è anche vero che le dimensioni e la frequenza di possibili errori sono cresciute assieme all'espansione tecnologica. Anche in passato venivano assunti dei rischi in nome del progresso tecnologico, ma questi erano ristretti nel tempo e nello spazio. I nuovi rischi hanno sempre più un riflesso a lungo termine e su scala globale (1: *Tempi storici tempi biologici*; Enzo Tiezzi, Garzanti Editore, 1992).

Così, se negli anni '80 si guardava soprattutto all'efficacia della tecnologia sanitaria, negli anni '90 al rapporto costo--efficacia, nel 2010 s'introduceva la terza dimensione: il rischio di utilizzo di quella specifica tecnologia.

Oggi parliamo di tempo entropico e quindi di una quarta dimensione applicabile all'analisi d'utilizzo di una tecnologia sanitaria specifica.

La tecnologia, come un organismo biologico, è un esempio di sistema aperto. Un sistema aperto ha necessità di accoppiare l'entropia negativa prodotta all'interno del sistema con l'entropia positiva scaricata da questo sull'ambiente. Più la tecnologia è complessa, maggiore è la richiesta di energia per la sua organizzazione. Ecco che l'entropia introduce il concetto di "freccia del tempo", cioè l'esistenza di un verso privilegiato del tempo, dal passato al futuro, dall'entropia minore all'entropia maggiore. Il rischio che ci assumiamo più o meno consciamente nell'utilizzare una tecnologia complessa, è proporzionale al disordine riversato nell'ambiente (entropia positiva) dalla tecnologia stessa. Maggiore è l'entropia, più velocemente potrebbe accrescere quel GAP tra la creazione della tecnologia e la conoscenza approfondita della stessa. Maggiore è il GAP, minore sarà l'immediatezza di percezione del rischio diretto ed indiretto dell'uso.

L'uomo e la scienza hanno da un lato il potere di forzare la freccia del tempo accelerando ulteriormente il processo naturale di trasformazione dell'ambiente (aumento di entropia), e dall'altro la capacità di rallentarne l'effetto attraverso uno sviluppo razionale e sostenibile.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

E' sempre più evidente che non può esistere nessun tipo di sviluppo umano, sociale ed economico, senza uno sviluppo sostenibile. Ciò che caratterizza la sostenibilità è la necessità di garantire i bisogni del presente senza compromettere le possibilità delle generazioni future di fare altrettanto. "Per sostenibilità s'intende la capacità dell'umanità di rispondere alle esigenze del presente senza pregiudicare la capacità delle future generazioni di rispondere alle loro necessità". -- Our Common Future, The World Commission on Environment & Development, 1987. Lo sviluppo sostenibile è *l'armonia tra ambiente, società ed economia*. E nei giorni nostri questa necessità diventa fondamentale a livello globalmente per far fronte all'esaurimento tendenziale delle risorse del pianeta.

L'economista rumeno Nicholas Georgescu-Roegen, applicando il secondo principio della termodinamica all'economia, ed in particolare all'economia della produzione, ha introdotto una teoria economica che discute i fondamentali della decrescita: ogni processo produttivo non diminuisce l'entropia del sistema--Terra (e quindi la incrementa irreversibilmente o più la lascia invariata): tanta più energia si trasforma in uno stato indisponibile, tanta più sarà sottratta alle generazioni future e tanto più disordine proporzionale sarà riversato sull'ambiente.

Tori verdi contro orsi rossi

La nostra cultura ha celebrato per decenni la cieca espansione economica nonostante il suo pesante tributo sulle persone e la natura in tutto il mondo. Le politiche nazionali hanno operato come se le risorse fossero infinite ed i conti dei redditi (come il PIL) hanno ignorato fino ad oggi che gran parte delle entrate economiche derivano dalla liquidazione del patrimonio sociale e naturale. Se nella macro economia l'era dei conflitti per il controllo delle risorse è già iniziata, nella media economia la crisi finanziaria ha mostrato alle aziende quanto i tempi dei guadagni d'oro siano finiti. Per un successo economico aziendale a lungo termine gli investimenti responsabili giocano un ruolo importante: scegliere d'investire in tecnologie ed in produzioni ecosostenibili crea i presupposti per un equilibrio economico aziendale a valere nel tempo.

Un vecchio proverbio di Wall Street, recita: "Sometimes the bull wins, sometimes the bear wins, but the pig never wins." Che significa: "A volte vince il toro, a volte vince l'orso, ma il maiale non vince mai". Come noto, il toro è la Borsa Valori in rialzo, l'orso è la Borsa valori in ribasso, e il maiale in Borsa non esiste proprio. Ma in Borsa, nel gioco e nella vita significa che gli errori di valutazione si pagano sempre.

I Governi nazionali hanno valutato, adottato e perseguito linee di sviluppo diversamente sostenibili posizionandosi così in uno stato di vantaggio o svantaggio economico l'uno rispetto all'altro.

Lo studio "why eco--efficiency reinforces competitiveness : a study of 44 nations " ha affrontato la questione cruciale della sostenibilità delle economie nazionali spiegando chiaramente come le nazioni potranno garantire la loro competitività futura solamente migliorando le prestazioni ecologiche attuali. Ecco come lo studio riveli quanto tutti i paesi presi assieme consumino un terzo in più della loro capacità ecologica. Questo dimostra chiaramente come l'economia globale non è posizionata correttamente nella competizione futura. Paesi come gli Stati Uniti e il Canada risultano essere nello studio molto competitivi (tori, borsisticamente parlando). Il Canada, grazie al suo avanzo ecologico costitutivo ed alla capacità di attingere al reddito della biosfera senza intaccare il capitale, risulta avere una posizione di partenza nettamente più favorevole rispetto tutti gli altri paesi nella corsa alla competitività futura; il Canada: toro verde. Gli Stati Uniti sono rappresentati dal toro, per la grande competitività dimostrata all'epoca dello studio, ma di colore rosso per via del deficit di capacità ecologica e quindi per la ritardata eco--efficienza. L'Italia risulta nell'indagine non competitiva e nello stesso tempo lontana dall'eco--efficienza (orso rosso). La scoperta più indicativa è che circa l'80 per cento (16 dei 20) dei leader eco--efficienti sono competitivi, rispetto al solo circa il 45 per cento (11 dei 24) degli eco--efficienti ritardatari. Ciò suggerisce che l'eco-- efficienza offre già di per se un vantaggio competitivo e che la competitività e l'alta eco-- efficienza non si escludono a vicenda. (2: *The winners and losers in global competition; why eco--efficiency reinforces competitiveness: a study of 44 nations* Andreas Sturm, Mathis Wackernagel, Kaspar Müller. Purdue University Press, 2004).

Così come le economie nazionali nel macro, anche le tecnologie sanitarie nel micro possono essere rappresentate dal modello tori--orsi. Per quanto esposto nello studio "why eco--efficiency reinforces competitiveness" risulterebbe che la produzione di tecnologia eco--efficiente rende alla lunga il sistema sanitario più competitivo. Proviamo a fare un percorso che tratti l'argomento in maniera universale analizzando il costo economico del ciclo di vita della tecnologia nello specifico.

Tecnologia, ambiente, uomo: il triangolo amoroso

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
---	---------------------------------

Nel triangolo d'azione della tecnologia con l'ambiente e l'uomo non raramente si generano degli effetti negativi, definiti effetti soglia. Gli effetti soglia sono quelle variazioni che si manifestano senza preavviso con conseguenze più o meno gravi sull'ambiente e sull'uomo. E' proprio la complessità delle tecnologie ad aumentare i rischi degli effetti soglia e ne impedisce una veloce previsione. Diventa così difficile il calcolo del costo-beneficio nell'uso di tecnologie per l'imaging cardiovascolare ed i costi immediati non rappresentano i costi reali. (3: *Cost and benefit in cardiovascular imaging: the quest for economic sustainability. Carlo Giacomo Leo, Clara Carpeggiani, Eugenio Picano Int J Cardiovasc Imaging 2010 26:613-616*).

Fino ad oggi, ignorando i risvolti sociali e ambientali a valle, abbiamo generato valutazioni parzialmente dei costi e del rischio-beneficio nell'utilizzo delle tecnologie di imaging cardiovascolare. Nell'era della sostenibilità, in cui la gente sta adeguando le loro abitudini a quelle di una vita più "verde" con l'aspettativa di preservare l'ecosistema per se stessi e per le generazioni future, sembra conseguenza giusta e necessaria che gli operatori sanitari comincino a considerare il tema dell'ambiente nella loro pratica quotidiana. Il costo ambientale in termini di danno a questo e quindi alla salute umana, dovrà essere presto preso in considerazione come parte del costo "vero" dell'imagin (4: *The true cost of cardiovascular imaging: focusing on downstream, indirect, and environmental costs. Larissa Braga MD, PhD, MPH; Bruna Vinci PhD, Eugenio Picano MD, PhD . CNR, Institute of Clinical Physiology, Pisa, Italy. Submitted*).

Impatto ambientale ed imaging: valutazione del costo economico

Un metodo già in uso nelle grosse aziende mondiali (es: Coca-Cola, P&G) per il calcolo dell'impatto ambientale di tutta la vita di prodotti e servizi è definito Life Cycle assesment (LCA). Gli obiettivi dell'LCA sono quelli di definire un quadro completo delle interazioni con l'ambiente di un prodotto o di un servizio, contribuendo a comprendere le conseguenze ambientali direttamente o indirettamente causate e quindi dare a chi ha potere decisionale le informazioni necessarie per definire i comportamenti e gli effetti ambientali di una attività e identificare le opportunità di miglioramento al fine di raggiungere le migliori soluzioni per intervenire sulle condizioni ambientali. Lo studio di LCA genera tre categorie di danno finale: danno alle risorse minerali e fossili (MJ surplus), alla qualità degli ecosistemi (PDF*m2yr) ed i danni alla salute umana [anni di vita regolata disabilità (DALY)]. Recentemente, Marwick e Buonocore (5: *Marwick TH, Buonocore J. Environmental impact of cardiac imaging tests for the diagnosis of coronary artery disease. Heart. 2011;97:1128-31*) ha lavorato sull'impatto ambientale dei test di imaging cardiaco dimostrando che l'ecocardiografia è la metodica di imaging che meno provoca danni alla salute umana, all'ecosistema e che meno consuma le risorse globali. L'effetto di un esame ecografico sulla salute umana è risultato essere dell'ordine di 1/10 la SPECT e 1/100 la RM, sull'ecosistema 1/5 e 1/50 e sull'utilizzo delle risorse 1/20 ed 1/100 rispettivamente. Gli autori hanno riconosciuto, anche se con l'utilizzo di un modello limitato, la necessità di valutare i costi ambientali dell'imaging cardiovascolare. Questo riconoscimento rappresenta una svolta concettuale nella valutazione delle tecnologie sanitarie e del loro costo. Eccezzuato per le limitazioni nel modello assunto, il metodo diventa piattaforma di partenza per il necessario contributo dell'impatto ambientale nelle valutazioni di costo-beneficio di tutte le tecnologie sanitarie.

E' possibile allocare dei valori economici alle unità di danno PDF, DALY e MJ risalendo ad un costo in termini monetari dell'impatto ambientale per singola indagine /servizio sanitario. Per l'ecografica, SPECT ed RM questo valore risulta attualmente essere di circa 0,1; 0,5 e 5€ rispettivamente.

Ma nella logica attuale di "prendo oggi e pago domani", con quale interesse andremo a pagare il costo attuale dell'impatto delle indagini cliniche sull'ambiente? Ciò che avrà luogo domani dipenderà in buona parte da ciò che la comunità farà o non farà oggi.

Concludendo

La storia della nostra epoca è caratterizzata dall'incertezza e quindi l'informazione assume un ruolo fondamentale e diventa una risorsa primaria come l'energia, come i materiali.

La valutazione dei costi economici, ambientali, sociali e biologiche dell'imaging medico (e dei suoi accessori) sta diventando argomento sempre più importante. Il modello di estrapolazione del costo finale dell'imaging cardiovascolare (costi diretti + indiretti) ha bisogno di essere ristrutturato per sviluppare una valutazione più realistica dei costi. Ottenere una previsione del costo, più vicina a quello "vero", diventa particolarmente rilevante in cardiologia poiché l'imaging cardiovascolare rappresenta il 29% dei diversi miliardi di esami d'imaging effettuati ogni anno in tutto il mondo.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

Conoscere per riconoscere il problema, offrendo sempre le migliori soluzioni, è l'obiettivo della Ricerca. La consapevolezza dell'uso delle risorse comuni in ambito sanitario è il mezzo e la caratteristica di una buona pratica medica.

Bibliografia

1. Lichtenstein D, Meziere G, Biderman P, Gepner A, Barre O. The comet-tail artifact. An ultrasound sign of alveolar-interstitial syndrome. Am J Respir Crit Care Med 1997; 156: 1640-6.
2. Yu CM, Wang L, Chau E, et al. Intrathoracic impedance monitoring in patients with heart failure: correlation with fluid status and feasibility of early warning preceding hospitalization. Circulation 2005; 112: 841-8.
3. Gheorghiade M, Filippatos G, De Luca L, Burnett J. Congestion in acute heart failure syndromes: an essential target of evaluation and treatment. Am J Med 2006; 119 (Suppl 1): S3-S10.
4. Hackett PH, Roach RC. High-altitude illness. N Engl J Med. 2001;345:107-14.
5. Fagenholz PJ, Gutman JA, Murray AF, Noble VE, Thomas SH, Harris NS. Chest ultrasonography for the diagnosis and monitoring of high-altitude pulmonary edema. Chest. 2007; 131:1013-8.
6. Pratali L., Cavana M, Sicari R., Picano E. Frequent sub-clinical high altitude pulmonary edema detected by chest sonography as ultrasound lung comets in recreational climbers. Pratali L, Cavana M, Sicari R, Picano E. Crit Care Med. 2010 Sep;38(9):1818-23.
7. Frassi F, Pingitore A, Cialoni D, Picano E. Chest sonography detects lung water accumulation in healthy elite apnea divers. J Am Soc Echocardiogr. 2008 Oct;21(10):1150-5.
8. Pingitore A, Garbella E, Piaggi P, Menicucci D, Frassi F, Lionetti V, Piarulli A, Catapano G, Lubrano V, Passera M, Di Bella G, Castagnini C, Pellegrini S, Metelli MR, Bedini R, Gemignani A, L'Abbate A. Early subclinical increase in pulmonary water content in athletes performing sustained heavy exercise at sea level: ultrasound lung comet-tail evidence. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2011 Nov;301(5):H2161-7.

TITOLO
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Curriculum Vitae

MARIA GRAZIA ANDREASSI

Cenni biografici

Luogo e data di nascita: Castrovillari, 26 Settembre 1966

Residenza: San Giuliano Terme (PISA)

Indirizzo: via del Cantone 10, 56017 Gello

Posizione attuale

Ricercatore dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR (dal 15 Novembre 1999)

Responsabile dell'Unità di Ricerca Genetica, CNR_IFC e Fondazione Gabriele Monasterio, CNR/Regione Toscana,

Ospedale G. Pasquinucci, Massa

Titoli di studi

Laurea in Scienze Biologiche, conseguita presso l'Università di Pisa

Diploma di abilitazione alla professione di Biologo presso l'Università di Pisa

Dottorato di Ricerca Biomedicina e Scienze Immunologiche, Scuola Superiore Santa Caterina, Università di Siena

Attività di ricerca

La ricerca coordinata dalla Dr.ssa Andreassi è rivolta principalmente agli argomenti riguardanti il settore della ricerca genetica e molecolare della malattia cardiovascolare finalizzata all'applicazione clinica. L'attività è articolata nelle seguenti linee di ricerca: 1) Lo studio dei polimorfismi genetici connessi con il rischio di cardiopatia ischemica; 2) La valutazione di biomarcatori cromosomici come indici predittivi e prognostici nella malattia aterosclerotica; 3) La componente genetica delle cardiopatie congenite; 4) Il rischio biologico della diagnostica cardiovascolare per immagini.

Attività editoriale

Editor

Membro dell'editorial board delle riviste internazionali *Cardiovascular Ultrasound*, *The Open Biology Journal*, *World Journal of Cardiology*

Ad hoc reviewer: *Circulation*, *Stroke*, *FASEB Journal*, *Atherosclerosis*, *Coronary Artery Disease*, *Biochemistry*, *Journal of Biological Chemistry*, *Journal of Clinical Investigation*, *Cardiology*, *Journal of Molecular Medicine*, *Mutation Research - Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis*, *Environmental and Molecular Mutagenesis*, *American Journal of Pharmacogenomics*, *Comparative Biochemistry and Physiology*, *International Journal of Cardiology*, *Clinical Pharmacology and Therapeutics*, *Clinical Biochemistry*, *Tohoku J exp Med*, *Food and Chemical Toxicology*, *Annals of Nutrition and Metabolism*, *JACC: Cardiovascular Imaging*, *Current Molecular Medicine*

Produzione scientifica

1. Articoli su riviste internazionali peer-reviewed= 70
2. Articoli su riviste nazionali= 14
3. Capitoli di Libro=2

Impact Factor totale (calcolato con dati ISI 2008)= 239,31

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
---	---------------------------------

Elenco Pubblicazioni Peer-Reviewed (ultimi 3 anni)

Con Impact Factor (in parentesi sono riportate le citazioni per articolo dati ISI WEB).

1. **Andreassi MG.** Radiation risk from pediatric cardiac catheterization: Friendly fire on congenital heart disease. *Circulation* [in press]. **IF=14.595 (Invited editorial)**
2. Ait-Ali L, **Andreassi MG**, Foffa I, Spadoni I, Vano E, Picano E. Cumulative Patient Effective Dose and Acute Radiation-induced chromosomal DNA damage in children with congenital heart disease. *Heart* [Epub ahead of print]. **IF=4.964**
3. Foffa I, Festa PL, Ait-Ali L, Mazzone A, Bevilacqua S, **Andreassi MG**. Ascending aortic aneurysm in a patient with bicuspid aortic valve, positive history of systemic autoimmune diseases and common genetic factors: a case report. *Cardiovasc Ultrasound*. 2009 ;7:34; **IF=1.18** (
4. Foffa I, Cresci M, **Andreassi MG**. Health risk and biological effects of cardiac ionising imaging: from epidemiology to genes. *Int J Environ Res Public Health*. 2009; 6:1882-93. **(Invited review)**
5. **Andreassi MG**, Foffa I; Manfredi S; Botto N, Cioppa A, Picano E. *Genetic Polymorphisms in XRCC1, OGG1, APE1 and XRCC3 DNA Repair Genes, Ionizing Radiation Exposure and Chromosomal DNA Damage In Interventional Cardiologists*. *Mutat Res-Fund Mol M*. 2009;666:57-63. **IF=3.198 (1)**
6. **Andreassi MG**, Gastaldelli A, Clerico A, Salvadori P, Sicari R, Picano E. Imaging and Laboratory Biomarkers in Cardiovascular Disease Current Pharmaceutical Design, 2009, 15: 1131-1141. **IF=4.399 (1)**
7. Vassalle C, **Andreassi MG**. Genetic polymorphism of natriuretic peptide system in the pathogenesis of cardiovascular disease: what lies on the horizon? *Clin Chem* 2009; 55: 878-87. **IF=5.579**
8. De Lucia V, **Andreassi MG**, Sabatini L, Ait-Ali L, Spadoni I., Giusti S. Myocardial infarction and arterial thrombosis in identical newborn twins with homozygosity for the PAI-1 4G/5G polymorphism. *Int J Cardiol*. 2009; 137: E1-E4. **IF=3.121**
9. **Andreassi MG**. Metabolic syndrome, diabetes and atherosclerosis: influence of gene-environment interaction. *Mutat Res* 2009; 1-2 : 35-43 **IF=3.198. (Invited review)**
10. Rosano GM, Maffei S, **Andreassi MG**, Vitale C, Vassalle C, Gambacciani M, Stramba-Badiale M, Mercuro G. Hormone replacement therapy and cardioprotection: a new dawn? A statement of the Study Group on Cardiovascular Disease in Women of the Italian Society of Cardiology on hormone replacement therapy in postmenopausal women. *J Cardiovasc Med* 2009;10: 85-92.
11. Manfredi S, Calvi D., Del Fiandra M., Foffa I., Botto N, Biagini A, **Andreassi MG**. Glutathione S-Transferase T1- and M1-Null Genotypes and Coronary Artery Disease Risk In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. *Pharmacogenomics*. 2009 ;10:29-34. **IF=3.551 (2)**
12. Venneri L, Rossi F, Botto N, **Andreassi MG**, Salcone N, Emah A, Lazzeri M, Gori C, Vano E, Picano E. Cancer risk from professional exposure in staff working in cardiac catheterization laboratory: insights from the National Research Council's Biological Effects of Ionizing Radiation VII Report. *Am Heart J*. 2009;157:118-24. **IF=4.285 (3)**
13. Federici C, Botto N, Manfredi S, Rizza A, Del Fiandra M, **Andreassi MG**. Relation of increased chromosomal damage to future adverse cardiac events in patients with known coronary artery disease *Am J Cardiol*. 2008 15; 102:1296-300. **IF=3.905 (1)**
14. Colombo MG, Botto N., Vittorini S., Paradossi U, **Andreassi MG**. Clinical Utility of Genetic Tests for Inherited Hypertrophic and Dilated Cardiomyopathies. *Cardiovasc Ultrasound*. 2008 19;6:62. **IF=1.18 (unofficial) (1)**
15. **Andreassi MG**. DNA damage, vascular senescence and atherosclerosis. *J Mol Med*. 2008;86: 1033-43. **IF=4.370 (2)**
16. Botto N, Mariani M, Manfredi S, **Andreassi MG**. A case report of myocardial infarction in young patient with a parental history of premature cardiovascular death: combination of prothrombotic gene mutations. *Int J Cardiol*. 2008; 130: E17-E19 **IF=3.121**

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
---	---------------------------------

17. Bedetti G, Botto N, **Andreassi MG**, Traino C, Vano E, Picano E. Cumulative patient effective dose in cardiology. Br J Radiol. 2008 ;81:699-705. **IF=2.366 (2)**
18. Gianetti J, Volpi E, Sbrana S, Mariani M, Berti S, **Andreassi MG**, Collet JP. Identification of platelet hyper-reactivity measured with a portable device immediately after percutaneous coronary intervention predicts in stent thrombosis. Thromb Res. 2007; 121:407-412. **IF=2.449 (5)**
19. Botto N, Spadoni I, Giusti S, Ait-Ali L, Sicari R, **Andreassi MG**. Prothrombotic mutations as risk factors for cryptogenic ischemic cerebrovascular events in young subjects with patent foramen ovale. Stroke 2007; 38:2070-2073. **IF=6.499 (11)**
20. **Andreassi MG**, Cioppa A, Manfredi S, Palmieri C, Botto N, Picano E. Acute chromosomal DNA damage in human lymphocytes after radiation exposure in invasive cardiovascular procedures. Eur Heart J. 2007 28:2195-2199. **IF=8.917 (4)**
21. Vassalle C, **Andreassi MG**, Prontera C, Fontana M, Zyw L, Passino C, Emdin M. Influence of Scal and natriuretic peptide (NP) clearance receptor polymorphisms of the NP System on NP concentration in chronic heart failure. Clin Chem. 2007; 53:1886-1890. **IF=5.579 (5)**
22. Manfredi S, Federici C, Picano E, Botto N, Rizza A, **Andreassi MG**. GSTM1, GSTT1 and CYP1A1 detoxification gene polymorphisms and susceptibility to smoking-related coronary artery disease: a case-only study. Mutat Res-Fund Mol M 2007; 621:106-112 . **IF=3.198 (8) (Invited paper)**
23. Ait-Ali L, Foffa I, **Andreassi MG**. Diagnostic and therapeutic radiation exposure in children: new evidence and perspectives from a biomarker approach. Pediatr Radiol. 2007; 37:109-111. **IF=1.186**
24. **Andreassi MG**, Sagliano I, Cioppa A, Manfredi S, Picano E. Chronic low-dose radiation exposure from interventional cardiology procedures induces chromosomal abnormalities in originally genetically identical twins. Int J Cardiol. 2007; 18:130-131. **IF=3.121**
25. **Andreassi MG**, Venneri L, Picano E. Cardiac imaging: the biological effects of diagnostic cardiac ultrasound. Prog Biophys Mol Biol. 2007; 93:399-410 **IF=6.388 (5) (Invited review)**
26. Botto N, Sbrana S, Trianni G, **Andreassi MG**, Ravani M, Rizza A, Al-Jabri A, Palmieri C, Berti S. An increased platelet-leukocytes activation at the culprit site of coronary artery occlusion in acute myocardial infarction: a pathogenic role for "no-reflow" phenomenon? Int J Cardiol 2007; 117:123-130. **IF=3.121 (5)**
27. **Andreassi MG**, Ait-Ali L, Botto N, Manfredi S, Mottola G, Picano E. Cardiac catheterization and long-term chromosomal damage in children with congenital heart disease. European Heart Journal 2006; 27:2703-2708. **IF=8.917 (5) (**
28. **Andreassi MG**, Botto N, Maffei S. Factor V Leiden, prothrombin G20210A substitution and hormone therapy: indications for molecular screening. Clin Chem Lab Med 2006; 44:514-521 **IF=1.888 (1)**
29. Federici C, Gianetti J, **Andreassi MG**. Genomic medicine and thrombotic risk: who, when, how and why? Int J Cardiol. 2006; 106:3-9. **IF=3.121 (8)**

NICOLETTA BERARDI

CF: BRRNLT54L65F839T

Luogo di nascita: Napoli, 25/7/1954

Luglio 1973:

Novembre 1973-Novembre 1977:

9 Novembre 1977:

Maturità classica (60/60)

Corso di Laurea in Fisica presso l'Università degli Studi di Pisa.

Laurea in Fisica, 110/110 e Lode con una tesi sperimentale dal titolo: "Propriocezione e movimenti oculari", relatore Prof. Adriana Fiorentini.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

1 Gennaio 1978-Settembre 1981:

Triennio di Perfezionamento presso la Classe di Scienze della Scuola Normale Superiore, Pisa, per la disciplina Biofisica

Settembre 1981-Ottobre 1987:

Ricercatore Universitario Confermato presso la Classe di Scienze della Scuola Normale Superiore, Pisa

Ottobre 1987-Ottobre 1995:

Professore Associato di Fisiologia Generale presso l'Università degli Studi di Napoli

Novembre 1995-Ottobre 2001:

Professore Associato di Psicobiologia e Psicologia Fisiologica (M10B) presso l'Università degli Studi di Firenze

1 Novembre 2001-31 Ottobre 2004

Professore Straordinario di Psicobiologia e Psicologia Fisiologica (M-PSI02) facoltà di Psicologia dell'Università di Firenze

1 Novembre 2004-oggi

Professore Ordinario di Psicobiologia e Psicologia Fisiologica (M-PSI02) facoltà di Psicologia dell'Università di Firenze

Breve descrizione dell'attività scientifica svolta

Il mio principale campo di ricerca è stato ed è tuttora la modificabilità dei circuiti neurali in risposta all'esperienza (plasticità neurale) ed i fattori coinvolti, con particolare attenzione allo sviluppo di strategie per favorire il riparo cerebrale.

Studio, con tecniche elettrofisiologiche, comportamentali, anatomiche e biochimiche, le basi molecolari della plasticità corticale. Tra i risultati più rilevanti della mia attività di ricerca iniziale sono la scoperta, in collaborazione con Adriana Fiorentini, di un fenomeno di apprendimento percettivo visivo ascrivibile a fenomeni di plasticità neurale a stadi precoci della gerarchia delle aree visive e la scoperta, in collaborazione con Lamberto Maffei, del ruolo determinante delle neurotrofine nella plasticità corticale. Al momento in cui è stata proposta, l'ipotesi che i fattori neurotrofici regolassero lo sviluppo e la plasticità delle connessioni sinaptiche era un concetto totalmente nuovo. Prima dei nostri lavori sul ruolo di NGF nello sviluppo e nella plasticità della corteccia visiva i fattori neurotrofici venivano considerati solo fattori di sopravvivenza e differenziamento delle cellule nervose, mentre non era mai stata presa in considerazione la possibilità che essi avessero un ruolo nei processi di plasticità neurale; dopo questi studi questo concetto era un dato acquisito. Questi studi hanno quindi aperto un intero filone di ricerca, tuttora perseguito da alcuni dei migliori laboratori nel campo

La mia attività più recente si è concentrata sulla definizione dei fattori molecolari alla base dei periodi critici e della plasticità della corteccia visiva e allo studio del ruolo svolto dalla ricchezza dell'ambiente nello sviluppo e nella plasticità del sistema nervoso, con l'intento di sviluppare strategie non invasive per il riparo cerebrale.

Fattori di plasticità corticale, determinanti dei periodi critici e recupero dall'ambliopia nell'adulto.

Lo studio dei fattori che durante lo sviluppo contribuiscono alla elevata plasticità neurale che caratterizza tale periodo è iniziato per me con la dimostrazione che fattori neurotrofici quali NGF, BDNF o NT-4 contribuivano a regolare tale plasticità (vedi Berardi et al., 2003, per una rassegna del campo) ed è proseguito con la dimostrazione che l'attivazione di fattori intracellulari come la chinasi ERK è cruciale per il manifestarsi della plasticità della corteccia visiva durante lo sviluppo (Di Cristo et al., 2001). E' interessante notare che ERK gioca un ruolo nella plasticità neurale in molte altre strutture corticali quali quelle coinvolte nella memoria di riconoscimento visivo, e che la modulazione bidirezionale della sua attività può modulare bidirezionalmente la plasticità sinaptica e le prestazioni di memoria (Silingardi et al., in corso di stampa).

Una importantissima caratteristica della plasticità durante lo sviluppo è l'esistenza di periodi critici, finestre temporali durante le quali i circuiti neurali in sviluppo sono particolarmente plastici, ovvero modificabili dall'esperienza. La riduzione della plasticità che caratterizza la chiusura dei periodi critici è funzionale alla stabilizzazione dei circuiti e delle funzioni neurali, una volta che l'esperienza ha esercitato il suo ruolo di guida dello sviluppo, ma ha lo svantaggio

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

che è molto difficile recuperare dagli effetti di una difettiva o carente esperienza una volta che i periodi critici si sono chiusi. La difficoltà di recuperare da una ambliopia dovuta a cataratta neonatale, difetti di refrazione o strabismo non corretti precocemente ne sono un classico esempio.

Se la difficoltà di promuovere un recupero dall'ambliopia è dovuta alla bassa plasticità della corteccia adulta rispetto alla corteccia giovane, allora agire sui fattori cellulari e molecolari che contribuiscono alla chiusura dei periodi critici e che limitano la plasticità dell'adulto, riportandoli ai livelli del cervello giovane, dovrebbe favorire il recupero dall'ambliopia.

Io ho contribuito, insieme a Tommaso Pizzorusso e Lamberto Maffei, alla scoperta che un gruppo di molecole della matrice extracellulare, i condroitin solfato proteoglicani (CSPG), contribuiscono alla chiusura dei periodi critici ed esercitano un ruolo non permissivo per la plasticità dell'adulto (Pizzorusso et al., 2002); infatti la loro rimozione dalla corteccia visiva adulta ripristina una plasticità di tipo giovanile. Inoltre, sempre in collaborazione con Lamberto Maffei, ho dimostrato il ruolo cruciale del bilancio fra l'attività della circuiteria eccitatoria ed inibitoria corticale nel controllo della plasticità corticale nell'adulto; ridurre il rapporto fra inibizione ed eccitazione nella corteccia visiva adulta aumenta la plasticità in risposta all'esperienza e favorisce i fenomeni di plasticità sinaptica di tipo potenziamento a lungo termine (Harauzov et al., 2010).

Questa aumentata plasticità può essere sfruttata per promuovere il recupero dall'ambliopia: infatti, in ratti ambliopi ormai adulti, la chiusura dell'occhio normale (sutura inversa) accoppiata con la rimozione dei CSPG dalla corteccia visiva promuove un completo recupero dell'acuità visiva e della dominanza oculare (Pizzorusso et al., 2006). Nessun recupero è evidente negli animali in cui la sutura inversa è accoppiata con un trattamento di controllo. Il recupero dall'ambliopia negli animali con rimozione dei CSPG è accompagnato da un aumento delle spine dendritiche nella corteccia visiva, in linea con il ruolo non permissivo dei CSPG per la plasticità sinaptica strutturale (vedi Berardi et al., 2004).

Il ruolo della riduzione del rapporto inibizione eccitazione nell'aumentare la plasticità corticale visiva nell'adulto e nel consentire il recupero dall'ambliopia, quando accoppiato alla sutura inversa, è stato dimostrato recentemente (vedi Sale et al., 2010 per una review).

Questi studi dimostrano che è possibile intervenire su difetti del neurosviluppo dopo la fine dei periodi critici rimuovendo i "freni" molecolari della plasticità corticale.

Se il controllo esercitato dai CSPG sulla plasticità corticale nell'adulto è così forte, allora potrebbe essere possibile, tramite la loro rimozione, favorire anche i rimodellamenti sinaptici che sono alla base del recupero dopo lesione corticale. Stiamo lavorando a questo proposito, in collaborazione con Tommaso Pizzorusso, allo studio degli effetti della rimozione dei CSPG in un modello di ictus focale nella corteccia motoria adulta. I risultati finora ottenuti indicano un ottimo recupero dei movimenti di destrezza della zampa anteriore controlesionale.

Arricchimento ambientale, sviluppo visivo e recupero dall'ambliopia attraverso trattamenti non invasivi

Le caratteristiche dell'ambiente in cui un soggetto si sviluppa e vive esercitano profondi effetti sullo sviluppo cerebrale e sul comportamento. L'utilizzo di modelli animali e del protocollo di arricchimento ambientale introdotto da Rosenzweig ha mostrato che molti di questi effetti sono ascrivibili al potenziamento dei fenomeni di plasticità sinaptica che l'esposizione ad ambiente arricchito produce. L'ambiente arricchito, una combinazione di stimolazione complessa inanimata e sociale e di possibilità di svolgere esercizio fisico volontario, agisce sulla plasticità neurale agendo sui fattori molecolari e cellulari che sono coinvolti nel manifestarsi della plasticità neurale. L'ambiente arricchito potrebbe quindi essere una strategia non invasiva per agire sulla plasticità cerebrale. Ho iniziato allora a studiare, in collaborazione con Lamberto Maffei, il ruolo svolto dalla ricchezza dell'ambiente nello sviluppo e nella plasticità del sistema nervoso utilizzando il sistema visivo come modello principale.

Nei primi studi ho dimostrato che l'esposizione ad ambiente arricchito dalla nascita accelera nei roditori lo sviluppo visivo agendo su fattori già noti per essere dei regolatori dello sviluppo delle strutture visive e della plasticità corticale visiva quali il BDNF e lo sviluppo della circuiteria inibitoria intracorticale (Cancedda et al., 2004; Landi et al., 2007, a e b). L'azione dell'ambiente arricchito sul BDNF e sugli enzimi biosintetici del GABA si manifesta ad età così precoci da non poter essere attribuita alle interazioni dei piccoli con l'ambiente ed in particolare da non poter essere attribuita alle componenti visive dell'ambiente (Cancedda et al., 2004; Landi et al., 2007 a e b). L'ambiente arricchito agisce sugli stessi fattori su cui agisce l'esperienza visiva per guidare lo sviluppo visivo, ma attraverso componenti non visive, quali

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

i livelli di cure materne ricevute dai piccoli in ambiente arricchito, che implicano un elevato livello di stimolazione tattile attraverso il licking ed il grooming (vedi Sale et al., 2009 per una review): ed infatti l'esposizione ad ambiente arricchito impedisce il manifestarsi degli effetti deleteri della mancanza di esperienza visiva sia a livello dello sviluppo della corteccia visiva primaria (Bartoletti et al., 2004) che a livello dello sviluppo della stratificazione della arborizzazione dendritica delle cellule gangliari retiniche (Landi et al., 2007 b).

L'utilizzo del protocollo dell'ambiente arricchito mi ha consentito poi di dimostrare un ruolo del tutto nuovo ed inatteso per il fattore IGF-1, mostrandone il coinvolgimento nello sviluppo della corteccia visiva e della retina (Ciucci et al., 2007; Landi et al., 2009) e dimostrando che la sua azione si esercita attraverso il BDNF (Landi et al., 2009). In collaborazione con il gruppo del professor Cioni dell'Istituto Stella Maris e dei colleghi del reparto di terapia neonatale intensiva dell'Università di Pisa abbiamo dimostrato per la prima volta che fattori non visivi quali la stimolazione tattile attraverso il massaggio possono cooperare allo sviluppo visivo anche nell'uomo, e più in generale che il massaggio promuove lo sviluppo cerebrale (Guzzetta et al., 2009). Da questo studio è anche emersa una conferma del ruolo cruciale svolto dall'IGF-1 come mediatore degli effetti dell'ambiente arricchito e del massaggio sullo sviluppo neurale.

IGF-1 si configura quindi sempre di più come una molecola cruciale per lo sviluppo neurale e con notevoli potenzialità applicative, come potrebbe essere il caso della retinopatia da prematurità (ROP). Studi in corso, in collaborazione con Laura Cancedda e Maria Cristina Cenni, suggerirebbero che IGF-1 è coinvolto anche nella regolazione dello sviluppo dei trasportatori del Cloro, regolando così la transizione da azione eccitatoria ad azione inibitoria del GABA a livello della corteccia visiva. Il ruolo di IGF-1 non si esaurisce nello sviluppo visivo: studi in corso mostrano che IGF-1 media gli effetti a lungo termine della esposizione precoce a massaggio e ad arricchimento ambientale sul comportamento di tipo ansioso del ratto.

Recentemente, alcuni studi in soggetti umani ambliopi adulti hanno mostrato che il praticare protocolli di apprendimento percettivo visivo con l'occhio ambliope produceva un certo recupero di acuità visiva. Molti studi, inclusi quelli miei e di Adriana Fiorentini dei primi anni '80, avevano suggerito che la pratica di apprendimenti percettivi visivi nella discriminazione di stimoli visivi semplici quali reticoli potesse determinare fenomeni di plasticità a livelli precoci delle vie corticali visive. Tale ipotesi non era però mai stata verificata direttamente. In collaborazione con Alessandro Sale abbiamo recentemente messo a punto un protocollo di apprendimento percettivo visivo nel roditore mostrando che tale protocollo aumenta l'efficacia delle connessioni intracorticali nella corteccia visiva primaria, promuovendone il potenziamento a lungo termine (Sale et al., 2011). Abbiamo allora ragionato che far esercitare ratti adulti ambliopi in questo protocollo di apprendimento percettivo visivo, utilizzando l'occhio ambliope, potesse promuovere il potenziamento delle connessioni guidate dall'occhio ambliope sui neuroni corticali visivi, favorendo il recupero dall'ambliopia. In un lavoro appena terminato abbiamo mostrato che questo è proprio ciò che si verifica.

Questi risultati possono contribuire sia alla comprensione degli effetti sull'acuità visiva del training con apprendimento percettivo in ambliopi umani che a progettare training più efficaci.

Arricchimento ambientale in modelli animali di Demenza di Alzheimer (AD)

AD, causa più comune di demenza nel mondo, è una patologia neurodegenerativa progressiva del sistema nervoso centrale che determina una estesa perdita neuronale in specifiche aree cerebrali. Non esistono ancora strategie terapeutiche efficaci: AD è ancora una patologia orfana di trattamento.

Numerosi studi epidemiologici nell'uomo suggeriscono che il mantenimento di un'attività mentale articolata nelle fasi medie e tardive di vita si associa ad un minor declino cognitivo e ad una riduzione significativa dell'incidenza di demenza; anche l'esercizio fisico può esercitare effetti benefici sulle funzionalità cerebrali, particolarmente nell'anziano. Affiancano questi studi sull'uomo numerosi studi sull'animale che hanno mostrato come l'esercizio fisico e l'esposizione ad un ambiente cognitivamente e socialmente stimolante e con possibilità di svolgere esercizio fisico (combinazione nota come ambiente arricchito) migliorino le prestazioni cognitive, rallentino il declino nell'anziano, esercitino azioni neuroprotettive e aumentino la plasticità sinaptica corticale.

Io sto compiendo, in collaborazione con Lamberto Maffei, studi volti a verificare l'efficacia dell'esposizione ad ambiente arricchito come terapia non invasiva in modelli animali di AD e ad indagarne i meccanismi di azione. Ho

TITOLO
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

dimostrato (Berardi et al., 2007) che l'esposizione ad ambiente arricchito dall'inizio dell'età adulta, prima che si manifestino deficit di memoria, ne previene l'insorgenza, determina una remissione del deficit colinergico e riduce la deposizione di proteina beta amiloide in un modello comprensivo di AD, il topo AD11. L'esposizione ad ambiente arricchito in età più tardive, a deficit cognitivi già evidenti, ne determina la remissione.

Tra i fattori che possono mediare gli effetti della esposizione ad ambiente arricchito è stata da noi verificata l'efficacia di due neurotrofine, NGF e BDNF. Le neurotrofine, dato il loro ruolo neuroprotettivo e di fattori di plasticità neurale, sono state a lungo considerate come potenziali trattamenti nelle patologie dementigene neurodegenerative. Il loro utilizzo è sempre stato problematico data la necessità di invasivi trattamenti intracerebrali. Noi abbiamo mostrato che NGF, somministrato per via intranasale, non invasiva, determina un completo recupero dei deficit di memoria nei topi AD11 (De Rosa et al., 2005).

Molto promettenti sono anche i risultati della somministrazione non invasiva intranasale di BDNF, sempre in modelli murini di Alzheimer. BDNF è un importante mediatore degli effetti dell'arricchimento ambientale, in particolare è cruciale per il manifestarsi degli effetti sulla neurogenesi ippocampale, come mostrato in un lavoro in collaborazione con Matteo Caleo (Rossi et al., 2006). In un lavoro ancora in corso abbiamo trovato che la somministrazione intranasale di BDNF nei topi AD11 determina un completo recupero di deficit di memoria a lungo termine dipendenti dall'ippocampo o dalle alte strutture del lobo temporale mediale. Questo effetto funzionale non è ascrivibile ad una rimozione dei depositi di amiloide, confermando i dati di uno studio recente del gruppo di Tsodyks e suggerendo che BDNF, e quindi l'esposizione ad ambiente arricchito, possa avere effetti benefici in modelli di AD, migliorando le capacità di apprendimento e memoria in maniera indipendente dai livelli di proteina beta amiloide, attraverso una azione diretta sulla plasticità corticale. Naturalmente è anche ipotizzabile una azione sui livelli di proteina beta amiloide solubile.

Cumulativamente, questi risultati iniziano a svelare i meccanismi ed i fattori alla base delle azione benefiche della esposizione ad ambiente arricchito e ne mostrano la potenzialità come strategia terapeutica non farmacologica non solo per prevenire l'insorgenza di deficit cognitivi ma anche per determinarne la remissione.

Studi che valutino in pazienti con demenza l'efficacia di un intervento combinato stimolazione cognitiva – esercizio fisico sono limitati.

Uno studio di questo tipo, coordinato dal prof. Maffei, è partito ora a Pisa (Train the brain: studio clinico e sperimentale dell'efficacia di un intervento di training cognitivo e fisico nella demenza); abbiamo quindi iniziato a verificare le potenzialità dell'esposizione ad "ambiente arricchito" in soggetti umani con Mild Cognitive Impairment o AD lieve e ad indagarne i meccanismi d'azione in modelli animali.

Membro delle seguenti Società:

Società Italiana di Neuroscienze, di cui ho fatto parte, dal 2005 al 2009, del Consiglio Direttivo.
American Association for the Advancement of Science (AAAS)
European Brain and Behavioural Society
Society for Neuroscience
Associazione Italiana Psicologia

Principali grants ricevuti dal 2001

2003-2007: Coordinatore di un Progetto Telethon multicentrico dal titolo "Development of non invasive therapeutical strategies to ameliorate memory deficits, synaptic plasticity and neurodegeneration in a comprehensive mouse model for Alzheimer disease"

2004-2006: MIUR (PRIN 2004, coordinatore scientifico del programma prof. Fabio Ruzzier), titolo specifico del programma svolto dalla Unità di ricerca da me diretta "Strategie per promuovere il riparo cerebrale".

2006-2008: MIUR (PRIN 2006, coordinatore scientifico del programma prof. Fabio Grohovatz), titolo specifico del programma svolto dalla Unità di ricerca da me diretta "Strategie per promuovere il riparo cerebrale".

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
---	---------------------------------

Dal 2008 lavoro, come personale coinvolto nel progetto, al progetto "Train the Brain: clinical and experimental study on the efficacy of a combined cognitive and physical training in dementia, coordinatore scientifico prof. L. Maffei, Direttore prof. E. Picano, finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pisa.

Lista completa delle pubblicazioni su riviste internazionali

Prof. Nicoletta Berardi

H factor 32

- 1) N. Berardi, S. Bisti, A. Cattaneo, A. Fiorentini and L. Maffei. Spatial frequency rows in area 18 of the cat. **J. Physiol.** (Lond.) 292, Jul, pg. 29P-30P (1979). IF 4.580
- 2) N. Berardi, J. A. Kemp, J. A. Milson and A. M. Sillito. Cholinergic modulation of dorsal lateral geniculate nucleus activity. **J. Physiol.** (Lond.) 301, pg. 15P (1980) IF 4.580
- 3) A. Fiorentini and N. Berardi. Perceptual learning specific for orientation and spatial frequency. **Nature** 287(5777), Sep 4, pg. 43-44 (1980). IF 31.434
- 4) N. Berardi, J. A. Kemp, J. A. Milson and A. M. Sillito. A challenge to the classical view of the mechanisms underlying simple cell orientation selectivity. **J. Physiol.** (Lond.) 305, pg. 90P (1980).IF 4.580
- 5) A. M. Sillito, J. A. Kemp, J. A. Milson and N. Berardi. A re-evaluation of the mechanisms underlying simple cell orientation selectivity. **Brain Res.** 194(2), Aug 4, pg. 517-520 (1980).IF 2.494
- 6) N. Berardi, S. Bisti, A. Fiorentini and L. Maffei. Section of the ophthalmic branch of the fifth nerve in the cat: neural and behavioural effects. **Doc. Ophthalmol. Proc. Series** 30, pg. 109-116(1981). IF 1.1
- 7) A. Fiorentini and N. Berardi. Learning in grating waveform discrimination: specificity for orientation and spatial frequency. **Vision Res.** 21(7), pg. 1149-1158 (1981). IF 2.051
- 8) N. Berardi, S. Bisti, A. Cattaneo, A. Fiorentini and L. Maffei. Correlation between the preferred orientation and spatial frequency of neurones in visual areas 17 and 18 of the cat. **J. Physiol.** (Lond.) 323, Feb, pg. 603-618 (1982). IF 4.580
- 9) A. Fiorentini, N. Berardi and L. Maffei. Role of extraocular proprioception in the orienting behaviour of cats. **Exp. Brain Res.** 48(1), pg. 113-120 (1982). IF 2.195
- 10) A. M. Sillito, J. A. Kemp and N. Berardi. The cholinergic influence on the function of the cat dorsal lateral geniculate nucleus (dLGN). **Brain Res.** 280(2), Dec 5, pg. 299-307 (1983).IF 2.494
- 11) A. Fiorentini and N. Berardi. Right-hemisphere superiority in the discrimination of spatial phase. **Perception** 13(6), pg. 695- 708 (1984).IF 1.360
- 12) N. Berardi and M. C. Morrone. The role of γ -aminobutyric acid mediated inhibition on the response properties of cat lateral geniculate nucleus neurones. **J. Physiol.** (Lond.) 357, Dec, pg. 505- 523 (1984). IF 4.580
- 13) N. Berardi and M. C. Morrone. Development of γ -aminobutyric acid mediated inhibition of X cells of the cat lateral geniculate nucleus. **J. Physiol.** (Lond.) 357, Dec, pg. 525-537 (1984). IF 4.580
- 14) N. Berardi, S. Bisti, L. Maffei and A. Tacchi. Microperfusion of Noradrenaline in the visual cortex restores cortical plasticity in adult cats. **J. Physiol.** (Lond.) 368, pg. 189P (1985).IF 4.580
- 15) L. Maffei, N. Berardi and S. Bisti. Interocular transfer of the adaptation aftereffect in neurons of area 17 and 18 of split chiasm cats. **J. Neurophysiol.** 55(5), May, pg. 966-976 (1986).IF 3.648
- 16) N. Berardi, L. Galli, L. Maffei and R. Siliprandi. Binocular suppression in cortical neurons. **Exp. Brain Res.** 63(3), pg. 581-584 (1986). IF 2.195
- 17) N. Berardi, S. Bisti and L. Maffei. The transfer of visual information across the corpus callosum: spatial and temporal properties in the cat. **J. Physiol** (Lond.) 384, Mar, pg. 619-632 (1987). IF 4.580
- 18) N. Berardi and A. Fiorentini. Interhemispheric transfer of visual information in humans: spatial characteristics. **J. Physiol.** (Lond.) 384, Mar, pg. 633-647(1987). IF 4.580
- 19) N. Berardi, S. Bisti, A. Fiorentini and L. Maffei. The transfer of visual information across the corpus callosum in cats, monkeys and humans: spatial and temporal properties. **Prog. Brain Res.** 75, pg. 181-185 (1988). IF 3.253

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
---	---------------------------------

- 20) N. Berardi A. Fiorentini and A. Gravina: Functional dissociation of the hemispheres in the discrimination of complex gratings near the vertical meridian. **Vision Res.** 28(4), pg 491-496 (1988). IF 2.051
- 21) N. Berardi, I. Bodis-Wollner, A. Fiorentini, G. Giuffrè, and M. Morelli: Electrophysiological evidence for interhemispheric transmission of visual information in man. **J. Physiol.** (Lond.) 411, Apr, pg. 207-225 (1989). IF 4.580
- 22) N. Berardi, L. Domenici, A. Gravina and L. Maffei. Pattern ERG in rats following section of the optic nerve. **Exp. Brain Res.** 79(3), pg. 539-546 (1990) IF 2.195
- 23) A. Gravina, L. Domenici, N. Berardi, L. Galli and L. Maffei. Transplant of embryonal nervous tissue preserves the responses of rat retinal ganglion cells after section of the optic nerve. **Exp. Brain Res.** 80(3), pg. 631-634 (1990). IF 2.195
- 24) N. Berardi, G. Carmignoto, L. Domenici and L. Maffei. Intraventricular NGF injections prevent the effects of monocular deprivation. **J. Physiol.** (Lond.) 422, pg. 9P (1990). IF 4.58
- 25) N. Berardi and A. Fiorentini. Visual field asymmetries in pattern discrimination: a sign of asymmetry in cortical visual field representation? **Vision Res.** 31(10), pg. 1831-1836 (1991). IF 2.051
- 26) L. Domenici, A. Gravina, N. Berardi and L. Maffei. Different effects of intracranial and intraorbital section of the optic nerve on the functional responses of rat retinal ganglion cells. **Exp. Brain Res.** 86(3), pg. 579-584 (1991). IF 2.195
- 27) N. Berardi, G. Carmignoto, F. Cremisi, L. Domenici, L. Maffei, V. Parisi and T. Pizzorusso. NGF prevents the change in ocular dominance distribution induced by monocular deprivation in the rat visual cortex. **J. Physiol.** (Lond.) 434, pg. 14P (1991). IF 4.580
- 28) L. Domenici, N. Berardi, G. Carmignoto, G. Vantini and L. Maffei. Nerve growth factor prevents the amblyopic effects of monocular deprivation. **Proc. Natl. Acad. Sci. USA** 88(19), Oct 1, pg. 8811-8815 (1991). IF 9.380
- 29) A. Fiorentini, N. Berardi, B. Falsini and V. Porciatti. Interhemispheric transfer of visual perceptual learning in callosal agenesis: Case report. **Clin. Vision Sci.** 7(2), pg. 133-141 (1992).
- 30) L. Maffei, N. Berardi, L. Domenici, V. Parisi and T. Pizzorusso. Nerve growth factor (NGF) prevents the shift in ocular dominance distribution of visual cortical neurons in monocularly deprived rats. **J. Neurosci.** 12(12), Dec, pg. 4651-4662 (1992). IF 7.452
- 31) N. Berardi, A. Cattaneo, A. Cellerino, L. Domenici, M. Fagiolini, L. Maffei and T. Pizzorusso. Monoclonal antibodies to Nerve Growth factor (NGF) affects the postnatal development of the rat geniculocortical system. **J. Physiol.** (Lond.) 452, pg. 293P (1992). IF 4.580
- 32) N. Berardi, L. Domenici, V. Parisi, T. Pizzorusso, A. Cellerino and L. Maffei. Monocular deprivation effects in the rat visual cortex and lateral geniculate nucleus are prevented by nerve growth factor (NGF): I, Visual cortex. **Proc. R. Soc. Lond. B Biol. Sci.** 251(1330), Jan 22, pg. 17-23 (1993). IF 4.248
- 33) N. Berardi, A. Cellerino, L. Domenici, M. Fagiolini, T. Pizzorusso, A. Cattaneo and L. Maffei. Monoclonal antibodies to nerve growth factor affect the postnatal development of the visual system. **Proc. Natl. Acad. Sci. USA** 91(2), Jan 18, pg. 684-688 (spons. Prof. R. L. Montalcini) (1994). IF 9.380
- 34) M. Fagiolini, T. Pizzorusso, N. Berardi, L. Domenici, L. Maffei. Functional postnatal development of the rat primary visual cortex and the role of visual experience: dark rearing and monocular deprivation. **Vision Res.** 34(6), Mar, pg. 709-720 (1994). IF 2.051
- 35) L. Domenici, A. Cellerino, N. Berardi, A. Cattaneo, L. Maffei. Antibodies to nerve growth factor (NGF) prolong the sensitive period for monocular deprivation in the rat. **Neuroreport** 5(16), Oct 27, pg. 2041-2044 (1994). IF 1.904
- 36) A. Fiorentini, N. Berardi, L. Maffei. Nerve growth factor preserves behavioural visual acuity in monocularly deprived kittens. **Vis. Neurosci.** 12(1), Jan-Feb, pg. 51-55 (1995). IF 1.411
- 37) A. Fiorentini and N. Berardi. Visual perceptual learning: a sign of neural plasticity at early stages of visual processing. **Arch. Ital. Biol.** 135(2), Mar, pg. 157-167, (1997) IF 0.917
- 38) R. Siciliano, G. Fontanesi, F. Casamenti, N. Berardi, P. Bagnoli and L. Domenici. Postnatal development of functional properties of visual cortical neurons in rats with excitotoxic lesions of basal forebrain cholinergic neurons. **Vis. Neurosci.** 14(1), Jan-Feb, pg. 111-123 (1997). IF 1.411

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
---	---------------------------------

- 39) T. Pizzorusso*, N. Berardi*, F.M. Rossi, A. Viegi, K. Venstrom, L.F. Reichardt, L. Maffei. TrkA activation in the rat visual cortex by anti rat trkA IgG prevents the effect of monocular deprivation. **Eur. J. Neurosci.** 11(1), Jan, pg. 204-212, (1999) (I primi due autori hanno ugualmente contribuito) IF 3.385
- 40) N. Berardi, C. Lodovichi, M. Caleo, T. Pizzorusso, L. Maffei. Role of neurotrophins in neural plasticity: what we learn from the visual cortex. **Restorative Neurology and Neuroscience** 15, pg. 125-136 (1999).IF 1.978
- 41) N. Berardi, L. Maffei. From visual experience to visual function: roles of neurotrophins. **J. Neurobiol.**, 41(1), Oct, pg. 119-126 (1999).IF 3.840
- 42) N. Berardi, T. Pizzorusso, L. Maffei. Critical periods during sensory development. **Curr. Opin. Neurobiol.** 10(1), Feb, pg. 138-145 (2000)IF 8.102
- 43) C. Lodovichi*, N. Berardi*, T. Pizzorusso, L. Maffei. Effects of neurotrophins on cortical plasticity: same or different?. **J. Neurosci.** 20(6), Mar 15, pg. 2155-2165 (2000) (i primi due autori hanno ugualmente contribuito) IF 7.452
- 44) F. Ruberti, S. Capsoni, A. Comparini, E. DiDaniel, J. Franzot, S. Gonfloni, G. Rossi, N. Berardi, A. Cattaneo. Phenotypic knockout of nerve growth factor in adult transgenic mice reveals severe deficits in basal forebrain cholinergic neurons, cell death in the spleen and skeletal muscle dystrophy. **J. Neurosci.**, 20(7), Apr 1, pg. 2589-2601 (2000) IF 7.452
- 45) S. Capsoni, G. Ugolini, A. Comparini, F. Ruberti, N. Berardi, A. Cattaneo. Alzheimer-like neurodegeneration in aged antinerve growth factor transgenic mice. **Proc. Natl. Acad. Sci. USA**, 97(12), Jun 6, pg. 6826-6831 (2000) IF 9.380
- 46) G. DiCristo, N. Berardi, L. Cancedda, T. Pizzorusso, E. Putignano, G.M. Ratto, L. Maffei. Requirement of ERK activation for visual cortical plasticity. **Science**, 292, pg. 2337-2340 (2001).IF 28.103
- 47) Pizzorusso T, Medini P, Berardi N, Chierzi S, Fawcett JW, Maffei L. Reactivation of ocular dominance plasticity in the adult visual cortex. **Science**. Nov 8;298(5596):1248-51 (2002). IF 28.103
- 48) Maffei L, Berardi N. Protein synthesis in the visual cortex is needed for ocular dominance plasticity. **Neuron**. Apr 25;34(3):328-31 (2002).IF 14.170
- 49) Viegi A, Cotrufo C, Berardi N, Maffei L. Effects of dark rearing on phosphorylation of neurotrophin Trk receptors. **Eur. J. Neurosci.** 16.pp 1925-1930 (2002) IF 3.385
- 50) Wahle, P., Di Cristo, G., Schwerdtfeger, G., Engelhardt, M., Berardi, N., Maffei, L. Differential effects of cortical neurotrophic factors on development of lateral geniculate nucleus and superior colliculus neurons: anterograde and retrograde actions. **Development** 130: p. 611-622 (2003).IF 6.812
- 51) Cotrufo T, Viegi A, Berardi N, Bozzi Y, Mascia L, Maffei L. Effects of neurotrophins on synaptic protein expression in the visual cortex of dark-reared rats. **J Neurosci**. May 1;23(9):p 3566-71 (2003). IF 7.452
- 52) Berardi N, Pizzorusso T, Ratto GM, Maffei L. Molecular basis of plasticity in the visual cortex. **Trends Neurosci.** 2003 Jul;26(7):369-78 (2003).IF 12.817
- 53) Bartoletti A, Medini P, Berardi N, Maffei L. Environmental enrichment prevents effects of dark-rearing in the rat visual cortex. **Nature Neuroscience**. (2004) Mar;7(3):215-6.IF 14.164Cancedda L, Putignano E, Sale A, Viegi A, Berardi N, Maffei L. Acceleration of visual system development by environmental enrichment. **J Neurosci**. (2004) May 19;24(20):4840-8. IF 7.452
- 55) Sale A, Putignano E, Cancedda L, Landi S, Cirulli F, Berardi N, Maffei L. Enriched environment and acceleration of visual system development. **Neuropharmacology**. (2004) Oct;47(5):649-60.IF 3.383
- 56) Berardi N, Pizzorusso T, Maffei L. Extracellular matrix and visual cortical plasticity; freeing the synapse. **Neuron**. (2004) Dec 16;44(6):905-8.IF 14.170
- 57) De Rosa R, Garcia AA, Braschi C, Capsoni S, Maffei L, Berardi N, Cattaneo A. Intranasal administration of nerve growth factor (NGF) rescues recognition memory deficits in AD11 anti-NGF transgenic mice. **Proc Natl Acad Sci U S A**. (2005) Mar 8;102(10):3811-6. IF 9.380
- 58) Pizzorusso, T., Medini, P., Landi, S., Baldini, S., Berardi, N., Maffei L. Structural and Functional Recovery from Early Monocular deprivation in Adult Rats. **Proc Natl Acad Sci U S A**. (2006), May 30;103(22):8517-22. IF 9.380
- 59) Rossi, C, Angelucci A, Costantin L, Braschi C, Mazzantini M, Babbini F, Fabbri ME, Tessarollo L, Maffei L, Berardi N, Caleo M. Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) is required for the enhancement of

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
---	---------------------------------

- hippocampal neurogenesis following environmental enrichment. **European J. Neurosci** (2006), 24(7):1850-6). The last two authors are equal contributors. IF 3.385
- 60) Landi, S., Sale, A., Berardi, N., Viegi, A., Maffei, L., Cenni, M.C. Retinal functional development is sensitive to environmental enrichment: a role for BDNF. **FASEB J.** (2007) Jan;21(1):130-9. IF 7.049
 - 61) Engelhardt, M., Di Cristo, G., Berardi, N., Maffei, L., Wahle, P. Differential effects of NT-4, NGF and BDNF on development of neurochemical architecture and cell size regulation in rat visual cortex during the critical period. **Eur. J. Neurosci.** (2007) Jan;25(2):529-40 IF 3.385
 - 62) Nicoletta Berardi, Chiara Braschi, Simona Capsoni, Antonino Cattaneo, Lamberto Maffei. Environmental enrichment prevents the onset of memory deficits and reduces neuropathological hallmarks in a mouse model of Alzheimer-like neurodegeneration. **Journal of Alzheimer's Disease**, (2007) Jun;11(3):359-70. IF 5.101
 - 63) Ciucci F, Putignano E, Baroncelli L, Landi S, Berardi N, Maffei L. Insulin-Like Growth Factor 1 (IGF-1) Mediates the Effects of Enriched Environment (EE) on Visual Cortical Development. **PLoS ONE**. (2007) May 30;2:e475, IF 4.41
 - 64) Pizzorusso T, Berardi N, Maffei L. A Richness that Cures. **Neuron**. (2007) May 24;54(4):508-10 IF 14.170
 - 65) Landi S, Cenni MC, Maffei L, Berardi N. Environmental enrichment effects on development of retinal ganglion cell dendritic stratification require retinal BDNF. **PLoS ONE**. (2007) Apr 4;2:e346, IF 4.41.
 - 66) Corbetta S, D'Adamo P, Gualdoni S, Braschi C, Berardi N, de Curtis I. Hyperactivity and novelty-induced hyperreactivity in mice lacking Rac3. **Behav Brain Res**. (2008) Jan 25;186(2):246-55. IF 3.171
 - 67) Viggiano MP, Giovannelli F, Borgheresi A, Feurra M, Berardi N, Pizzorusso T, Zaccara G, Cincotta M. Disruption of the prefrontal cortex function by rTMS produces a category-specific enhancement of the reaction times during visual object identification. **Neuropsychologia**. 2008 Sep;46(11):2725-31. IF 4.074
 - 68) Spolidoro M, Sale A, Berardi N, Maffei L. Plasticity in the adult brain: lessons from the visual system. **Exp Brain Res**. (2009) Jan;192(3):335-41 IF 2.195
 - 69) Cunha C, Angelucci A, D'Antoni A, Dobrossy MD, Dunnett SB, Berardi N, Brambilla R Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) overexpression in the forebrain results in learning and memory impairments. **Neurobiol Dis**. 2008 Nov 27 (e-pub in anticipo sulla stampa). IF 4.952
 - 70) Mainardi, M., Landi, S., Berardi N., Maffei L., Pizzorusso, T. Reduced Responsiveness to Long-Term Monocular Deprivation of Parvalbumin Neurons Assessed by c-Fos Staining in Rat Visual Cortex. **PLoS ONE**, 2009;4(2):e4342, IF 4.41.
 - 71) Guzzetta A, Baldini S, Bancale A, Baroncelli L, Ciucci F, Ghirri P, Putignano E, Sale A, Viegi A, Berardi N, Boldrini A, Cioni G, Maffei L Massage accelerates brain development and the maturation of visual function. **J Neurosci**. 2009 May 6;29(18):6042-51. IF 7.452
 - 72) Sale A, Berardi N, Maffei L. Enrich the environment to empower the brain. **Trends Neurosci**. 2009 Apr;32(4):233-9. IF 12.817
 - 73) Silvia Landi, Francesca Ciucci, Lamberto Maffei Nicoletta Berard, Maria Cristina Cenni. Setting the pace for retinal development: environmental enrichment acts through IGF-1 and BDNF. **J Neurosci** 2009 Sep 2;29(35):10809-19. IF 7.452
 - 74) Harauzov A, Spolidoro M, DiCristo G, De Pasquale R, Cancedda L, Pizzorusso T, Viegi A, Berardi N, Maffei L. Reducing intracortical inhibition in the adult visual cortex promotes ocular dominance plasticity. **J Neurosci**. 2010 Jan 6;30(1):361-71, IF 7.452.
 - 75) Giovannelli F, Silingardi D, Borgheresi A, Feurra M, Amati G, Pizzorusso T, Viggiano MP, Zaccara G, Berardi N, Cincotta M. Involvement of the parietal cortex in perceptual learning (Eureka effect): an interference approach using rTMS. **Neuropsychologia**. 2010 May;48(6):1807-12. Epub 2010 Mar 17, IF 4.074.
 - 76) Sale A, Berardi N, Spolidoro M, Baroncelli L, Maffei L. GABAergic inhibition in visual cortical plasticity. **Front Cell Neurosci**. 2010 Mar 31;4:10, IF 3.588.
 - 77) Mainardi M, Landi S, Gianfranceschi L, Baldini S, De Pasquale R, Berardi N, Maffei L, Caleo M. Environmental enrichment potentiates thalamocortical transmission and plasticity in the adult rat visual cortex. **J Neurosci Res**. 2010 Nov 1;88(14):3048-59, IF 2.958.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
---	---------------------------------

- 78) Sale A, De Pasquale R, Bonaccorsi J, Pietra G, Olivieri D, Berardi N, Maffei L. Visual perceptual learning induces long-term potentiation in the visual cortex. **Neuroscience**. 2011 Jan 13;172:219-25. Epub 2010 Nov 4, IF 3.215.
- 79) Guzzetta A, D'Acunto MG, Carotenuto M, Berardi N, Bancale A, Biagioni E, Boldrini A, Ghirri P, Maffei L, Cioni G. The effects of preterm infant massage on brain electrical activity. **Dev Med Child Neurol**. 2011 Sep;53 Suppl 4:46-51. doi: 10.1111/j.1469-8749.2011.04065.x, IF 3.264.
- 80) Silingardi D, Angelucci A, De Pasquale R, Borsotti M, Squitieri G, Brambilla R, Putignano E, Pizzorusso T and Berardi N. ERK pathway activation bidirectionally affects visual recognition memory and synaptic plasticity in the perirhinal cortex. **Frontiers in Behavioural Neuroscience** (in press).

GUGLIELMO BERNARDI

- 1971 Schooling degree Liceo Classico Paolo Diacono, Cividale
- 1977 Medical graduation, Trieste University (Italy), full marks and honours
- 1978 Registration to Ordine dei Medici della Provincia di Udine (n. 2201)
- 1984 Specialization in Cardiology, Ferrara University (Italy), full marks and honours
- 1978 till present Member of the Cardiology staff of Istituto di Cardiologia, Az. Osp. S. Maria della Misericordia
- 1984 till present Member of the Cath lab. staff. Over 9000 invasive procedures performed, more than 3000 of which are interventions
- 1987 Qualified as Chief in Cardiology
- 1998-present Director of the Cath. Lab. Istituto di Cardiologia, Az. Osp. S. Maria della Misericordia, Udine.

Scientific activities

- 1995 Member of GISE-AIFB Quality Assurance Commission in Invasive and Interventional Cardiology
- 1998-2007 Member of European Community Concerted Action Project DIMOND 2 e 3 (Digital Imaging: Measures for Optimizing Radiological Information Content and Dose <http://www.dimond3.org/>) and SENTINEL (Safety and Efficacy for New Techniques and Imaging using New Equipment to Support European Legislation)
- 1997-2001 Member of the Board of Directors of Società Italiana di Cardiologia Invasiva (GISE)
- Since 1997 Fellow of ANMCO (Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri)
- Since 2001 Fellow of European Society of Cardiology
- Since 2002 Fellow of Società Italiana di Cardiologia Invasiva (GISE)
- 1997-2011 Principal Investigator in the following studies:
STARC II study, RARO Registry, SoS study, MISTRAL Study, PAIR Study, CK Release study, SHAKESPEARE Registry, IDEA, DRIVER International Registry, ASTEROID study, STRADIVARIUS study, E-Five Registry, EARLY ACS Study, SATURN Study
- 2002-2006 Consultant of IAEA (International Atomic Energy Agency, Vienna) for the following projects:
- Exploring the Possibility of Establishing Guidance Levels for Interventional Radiology
 - Evaluate quantitatively and promote patient dose reduction approaches in interventional radiology
 - Radiation protection issues in cardiac catheterization procedures
 - Strengthening Radiological Protection of Patients and Medical Exposure Control (task n. RAF9033 02), Cairo, Egypt, 29/10-01/11/2007)

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

2004-2007	Member of the Local Editorial Board of the Journal of Cardiovascular Medicine, formerly Italian Heart Journal
2005-2008	Consultant of Task Group on Radiation protection for cardiologists performing fluoroscopically guided procedures (Committee n. 3 of the International Commission on Radiological Protection - ICRP)
1987-2009	Invited speaker, chairmen or discussant at 168 meetings
1983-2009	Author of 101 scientific publications (69 in peer-reviewed journals) and 96 abstracts in clinical and invasive Cardiology. 15 citations in peer-reviewed journals as Investigator or for acknowledges
2000-2009	Reviewer for the following Journals: Journal of Cardiovascular Medicine (formerly Italian Heart Journal), Heart, International Journal of Cardiology, Heart Asia, Catheterization and Cardiovascular Interventions, Clinica Chimica Acta
2005-present	Member of the Steering Panel on the International Action Plan on the Radiological Protection of Patient Member of the Expert Panel to review the contents of the public website dedicated to the Radiological Protection of Patients (http://rpop.iaea.org)

Teaching activities

1988-1996	Teacher at Technician and Nursing Schools
1996,1997,1999-2002, 2004, 2005, 2008	Invited professor at the Universities of Padua and Udine
1999-2000	Contract professor at the University of Udine
1999-present	Tutor for the Cardiology School of the University of Trieste

Guglielmo Bernardi, MD
13/01/2012

LEONARDO BOLOGNESE

Director Cardiovascular Department
Azienda Ospedaliera usl 8 Arezzo
Vie Pietro Nenni 22, 52100 Arezzo, Italy
Associate Professor University of Siena

Date of Birth: June 20, 1956

Medical Education

1980 - Medical degree at the University of Pisa School of Medicine, with full marks and honors.

Postgraduate Training

1978-1980 Research Fellow Institute of Pathology University of Pisa.
1980-1984. Cardiology Fellowship at the University of Pisa School of Medicine.
1984-1989. Internal Medicine Fellowship at the University of Pisa School of Medicine
1980-1982 Attending Physician Department of Internal Medicine at the University of Pisa School of Medicine
1980-1982 Assistant Professor Department of Internal Medicine at the University of Pisa School of Medicine in charge of the graduate course of Semiotics

Hospital Appointments

1982-1985 Assistant Chief, Division of Cardiology Bormio & Sondalo Hospital
1985-1993 1985 Assistant Chief, Division of Cardiology Novara Hospital

Titolo

Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione

S. Bracci

Data compilazione

09/11/2011

1993-2002 Associate Director, Division of Cardiology Careggi Hospital Florence acting as Director Intermediate Coronary Care Unit and Senior Staff Member Cath Lab

Academic Appointments

Associate Professor University of Siena

Scientific Activity

- Author of several (320) articles published in the top rank medical journals mainly on electrophysiology and diagnosis and management of coronary artery disease (see attached list).
- Researcher in Cardiology supported by a grant from the National Institute of Health (1984)
- Frequently invited speaker in national and international meetings
- Member of the National Society of Cardiology (ANMCO)
- Fellow of the National Society of Cardiology (ANMCO)
- Member of European Society of Cardiology
- Fellow of the European Society of Cardiology
- Diploma of European Cardiology delivered by the European Board of Specialty
- Member of the Editorial Board of Cardiovascular World Report from 1986-1988
- Chairman of the Emergency-urgency Board of National Society of Cardiology (ANMCO)
- Member of the Board of the Italian Society of Invasive Cardiology (GISE) acting as President of the Scientific Board from 2001 to 2003
- President of the Italian Society of Invasive Cardiology (GISE) from 2003
- Frequent reviewer for Circulation, Journal of American College of Cardiology, American Journal of Cardiology, European Heart Journal, Heart, Cardiovascular Imaging, Italian Heart Journal
- Consulting Editor of the Journal of Cardiovascular Medicine
- Editor Giornale Italiano di Cardiologia
- Chairman ACTOR study
- Member of the Steering Committee OAT Study
- Principal Investigator CARESS Study
- Member Steering Committee Blitz 1 and 2 trials
- Member Steering Committee In-ACS Outcome

I declare I am familiar with ICH-GCP and I have experience in performing clinical trials according to the ICH-GCP principles.

Arezzo, August 8th 2009

BONAGUIDI FRANCO

Psicologo, Istituto di Fisiologia Clinica del CNR

Data di nascita 21.10.1946

Esperienza lavorativa

Dal 1997: Ricerche psicologiche nell'area del trapianto d'organo; U.O. Trapiantologia Epatica Universitaria, Pisa; Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, Pisa.

Dal 1986 -2009: Ricerca Psicologica in pazienti affetti da differenti quadri di malattia cardiovascolare (Progetto finalizzato del CNR, studio MASC (Ambulotoring in heart failure, Istituto di Fisiologia Clinica) .

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Dal 2007- 2009 Ricerca psicologica clinica: “ vissuto di malattia in pazienti con cardiopatia ischemica.
2009. Co-Chairman del consiglio scientifico della XXIII Conference of the European Health Psychology Society (EHPS). Istituto di Fisiologia Clinica, Pisa.
2005: Membro fondatore del “Gruppo di Lavoro italiano sugli aspetti Psicologici e Psichiatrici del Trapianti d’organo.
2007: Socio fondatore della Società Italiana di Psicologia e Psichiatria dei Trapianti d’organo (SIPsiTO).

Formazione e didattica

Dal 2006: Tutor nel tirocinio di laureati in psicologia per l’ammissione all’esame di stato per la professione di psicologo (legge 18.02.1989 n° 56 e D.M. del 13.01.1992,n°240) presso Istituto di Fisiologia Clinica del CNR
2004-2011: Insegnamento di psicologia dinamica. Facoltà di Medicina e Chirurgia dell’Università di Pisa .
2006-2011. Docente al master “Coordinamento Infermieristico di Donazione e Trapianto di Organi e Tessuti, presso la U.O. Trapiantologia Epatica Universitaria di Pisa.

Assistenza

Dal 2002 -2007: Attività di consulenza psicologica e psicoterapica presso CNR-CREAS- IFC, Pisa.
Dal 2007- 2011: Attività psicologica e psicoterapeutica presso la Fondazione G. Monasterio, Pisa.

Capacità e competenze relazionali

Competenza in comunicazione sanitaria

Capacità e competenze organizzative

Competenza di coordinamento di progetti di ricerca in psicologia clinica. Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, Pisa.
Capacità organizzativa in congressi internazionali acquisita presso la European Health Psychology Society , Leiden.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003.

Data _____

Firma _____

FRANCESCO MARIA BOVENZI

Informazioni personali

Luogo e data di nascita: Ostuni (Brindisi), 24/01/1957

Istruzione

- Maturità Classica, 1975
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l’Università degli Studi di Bari, con voto 110/110 e lode, 1981
- *Diplomi di Specializzazione:*
 1. Medicina Interna, Università degli Studi di Bari, 1986
 2. Cardiologia, Università degli Studi di Bari, 1990

Campi di interesse principali

- Cardiologia interventistica, Ecocardiografia, Cardiologia clinica **Attuali qualifiche funzionali ricoperte**
 - Direttore del Dipartimento Chirurgico e Cardio-Respiratorio, Presidio Ospedaliero “*Campo di Marte*” di Lucca

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

- Direttore U.O. di Cardiologia, Presidio Ospedaliero “*Campo di Marte*” di Lucca

Attività di qualificazione professionale

- Dal dicembre 1988 all’ottobre 2004 in servizio di ruolo presso la U.O. Cardiologia Ospedaliera dell’Azienda Policlinico di Bari
- Dal 1993 Aiuto ospedaliero poi Dirigente di I livello
- Dal gennaio 1998 al 2004 Responsabile del Laboratorio di Emodinamica (Struttura Semplice) con incarico su “*Tecniche Interventistiche Cardiologiche*”
- *Periodi di stage di perfezionamento:*
 1. 1988, 1990, 1993 e 1997 presso il Laboratorio di Emodinamica “*Institut Méditerranéen de Cardiologie*”, Clinique de la Residence du Parc - diretto dal dott. Jean-Pierre Bex, Marsiglia, Francia.
 2. Nel 1997 e 1998, presso la *Northwestern University Medical School - Division of Cardiology*, diretta dal prof. Robert O. Bonow, Chicago (IL), Stati Uniti
- Nel 1989 Borsa di studio ANMCO (Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri) per lo studio GISSI-2

Attività Associate

- Presidente Regionale dell’ANMCO TOSCANA 2006-2010
- Vice Presidente Nazionale ANMCO nel 2004-2006
- Consigliere Nazionale ANMCO con incarico di Tesoriere nel 2002-2004
- Presidente Regionale dell’ANMCO Puglia nel 2000-2002
- Consigliere Regionale dell’ANMCO Puglia nel 1998-2000
- Presidente Regionale del SICI-GISE Puglia nel 1996-2001

Attività di Management Sanitario

- Fellow ANMCO dal 1999: *per il campo Scientifico-Didattico-Editoriale e per il campo Organizzativo-Sindacale.*
- Fellow SICI-GISE (Società Italiana Cardiologia Invasiva) dal 2003
- Nel 2002 consegue la Certificazione di Competenza in Ecografia Cardiovascolare SIEC Educational Council
- Componente della commissione per il progetto: “*Appropriatezza e qualità delle prestazioni*” SIEC 2001
- Redattore della rivista CUOREMIO dell’Associazione per la prevenzione delle malattie di cuore
- Responsabile dello staff qualità per il processo di certificazione Norma ISO 9001: 2000 (*Vision 2000*), U.O. Cardiologia Ospedaliera, Azienda Policlinico di Bari
- Corso di Formazione e di Aggiornamento della Dirigenza: *Igiene e Sicurezza del Lavoro, Controllo qualità, Carta dei Servizi.* 1998
- Contribuito personale all’elaborazione e stesura delle Linee Guida italiane sull’infarto miocardio acuto - Congresso Nazionale SIEC 1999
- Corsi ANMCO di Management in Sanità, 1995
- Seminario: *Il servizio di emodinamica: personale, organizzazione prestazioni nel nuovo ordinamento del SSN*, 1995

Attività Scientifica

- Autore o coautore di numerose pubblicazioni scientifiche editate a stampa
- Relatore e Moderatore a congressi e corsi nazionali e internazionali
- Collaboratore nella pubblicazione del testo “*Iperensione Arteriosa: manuale di autoapprendimento*”, Masson editore 1989

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Attività Didattica

- Dal 1999 al 2005 Professore a contratto presso la Scuola di Specializzazione in Cardiocirurgia, dell'Università di Bari (IV anno di corso) nella materia: "Indagini Diagnostiche Cardiovascolari Invasive".
- Dal 2008 è Professore a contratto presso L'Università degli Studi di Pisa nel Corso di Laurea in Discipline Infermieristiche (II anno di corso) per le materie Cardiologia e Pneumologia.
- Dal 2009 collabora nella didattica con l'Università degli Studi di Pisa nel Corso di Specializzazione in Cardiologia diretto dal Prof. Alberto Balbarini.

Autorizzo al trattamento dati ai sensi del decreto legislativo 196/2003. In fede,

CLARA CARPEGGIANI

Senior Researcher of National Research Council (CNR), Institute of Clinical Physiology, Pisa
Member of Scientific Board of CNR Department of Medicine
Head of Intensive Care Unit of Fondazione CNR-Regione Toscana Gabriele Monasterio, Pisa

Main research fields

Pathophysiology of Cardiovascular disease. Economy in the Health System.
Database in Medicine (Head of IFC Image database, which contains complete clinical and diagnostic characterization of 20000 patients with follow up of over 98%).
Informatics in Medicine, Epidemiology of cardiovascular disease, Genetics of cardiovascular disease

Main research activity: 97 articles on peer-review journal

Main active grant

Co-Investigator: Use of simple IMaging and intraVASular markers for early detection of Coronary heart (CHD) and/or Cardiovascular (CVD) disease. **(IMVASC)** from European Programme for Research into Cardiovascular Risk Reduction in Patients with Diabetes 270000€

Co-Investigator :**Suit-Heart** (Stop all'Utilizzo Inappropriato di Test diagnostici utilizzando radiazioni ionizzanti nelle Cardiopatie): prevenzione primaria del cancro attraverso la riduzione di inappropriati test diagnostici ionizzanti. £ 236.000

Co-Investigator :**ARTreat** EU Project FP7 (Datamining subproject £ 70.000)

Co-Investigator : BIOhumoral and GENetic predictors of CARdiac Evolving phenotype in Ischemic Heart Disease (**BIOGEN-CARE-IHD**). £ 390.600

CNR IFC Coordinator:GENOCOR LAB: Laboratory of genetic mapping for assessment of cardiovascular risk (2006 total national grant, in 3 yrs 9.460.000 €; IFC: 3.351.000 € in 3 yrs, residual 800.000 €)

Main publications (last 2 yrs)

Carpeggiani C, Coceani M, Landi P, Claudio Michelassi C, L'Abbate A. ABO blood group alleles: A risk factor for coronary artery disease. An angiographic study. Atherosclerosis 2010;doi:10.1016/j.atherosclerosis.2010.03.012

Carpeggiani C, Picano E. La diagnostica per immagini al tempo della sostenibilità. G Ital Cardiol 2010; 11 : 534-536

Leo CG, **Carpeggiani C**, Picano E. Cost and benefit in cardiovascular imaging: the quest for economic sustainability. Int J Cardiovasc Imaging (2010) 26:613–616

Carpeggiani C, Landi P, Michelassi C, Barberini E, L'Abbate A. Long-term prognosis in stable angina; medical treatment or coronary revascularization in patients younger than 70 years? Int J Cardiol
DOI:10.1016/j.ijcard.2009.10.020

Coceani M, Gimelli A, **Carpeggiani C**, L'Abbate A, Marzullo P. Clinical utility of estimated glomerular filtration rate in patients undergoing gated SPECT. Journal of Nuclear Cardiology : official publication of the American Society of Nuclear Cardiology 2009; 16(3):384-90

Coceani M, Iervasi G, Pingitore A, **Carpeggiani C**, L'abbate A. Thyroid hormone and coronary artery disease: from clinical correlations to prognostic implications. Clin Cardiol. 2009 Jul;32(7):380-5.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Editorial duties

Reviewer for Circulation, Heart, European Heart Journal, Critical Care Medicine, International Journal of Bifurcation and Chaos, Medical Engineering & Physics.

QUIRINO CIAMPI

Esperienza professionale

Date	15/07/2002 - 02/01/2008
Lavoro o posizione ricoperti	medico cardiologo
Principali attività e responsabilità	Dirigente I livello
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UOC Cardiologia/UTIC/Emodinamica Ospedale "Sacro Cuore di Gesù" Fatebenefratelli, Benevento Viale Principe di Napoli, 12, 82100 Benevento (Italia)
Tipo di attività o settore	Altre attività diservizi
Date	03/01/2008 - 02/01/2011
Lavoro o posizione ricoperti	medico cardiologo
Principali attività e responsabilità	Responsabile U.O.S. Diagnostica cardiovascolare noninvasiva
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UOC Cardiologia/UTIC/Emodinamica Ospedale "Sacro Cuore di Gesù" Fatebenefratelli, Benevento Viale Principe di Napoli, 12, 82100 Benevento (Italia)
Tipo di attività o settore	Altre attività diservizi
Date	03/01/2011 →
Lavoro o posizione ricoperti	medico cardiologo
Principali attività e responsabilità	Responsabile U.O.S. UTIC/Ecocardiografia
Nome e indirizzo del datore di lavoro	UOC Cardiologia/UTIC/Emodinamica Ospedale "Sacro Cuore di Gesù" Fatebenefratelli, Benevento Viale Principe di Napoli, 12, 82100 Benevento (Italia)
Tipo di attività o settore	Altre attività diservizi

Istruzione e formazione

Date	01/11/1996 - 30/10/2000
Titolo della qualifica rilasciata	specializzazione in cardiologia
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Napoli "Federico II"

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

Date	01/10/1989 - 07/10/2005
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea in Medicina
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Napoli "Federico II" Pansini, 8, 80123 Napoli (Italia)
Date	01/03/2001 - 11/10/2005
Titolo della qualifica rilasciata	Dottore di Ricerca in Fisiopatologia Cardiovascolare
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" Roma (Italia)
Date	01/06/2004 - 30/06/2009
Titolo della qualifica rilasciata	fellow
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Echolab. Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa Moruzzi, 1, Pisa (Italia)
Date	01/10/2010 →
Titolo della qualifica rilasciata	research fellow
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Istituto di Fisiologia Clinica, CNR Moruzzi, Pisa (Italia)
Capacità e competenze organizzative	Organizzazione dell'Echolab. U.O.C. Cardiologia/UTIC/Ecocardiografia Ospedale "Sacro Cuore di Gesù" Fatebenefratelli Benevento
Capacità e competenze tecniche	Ecocardiografia transesofagea Ecostress farmacologico con valutazione della riserva di flusso coronarico Ecostress in cardiopatia dilatativa per valutazione della vitalità e riserva contrattile
Capacità e competenze informatiche	Creazione archivio digitale per il laboratorio di ecocardiografia. Archiviazione informatizzata delle risposte ecocardiografiche. Creazione di database
Patente	B

Ulteriori informazioni Relazioni a congressi

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

1. Impact of left ventricular hypertrophy on hemodynamic adaptation to exercise in hypertrophic cardiomyopathy. Working Group on Myocardial Function (WG4), Winter Meeting "From Hypertrophy to Failure" Isola 2000 (Fr), March 8-10 2001
2. Follow-up di pazienti sottoposti a Maze. Ruolo della terapia chirurgica della fibrillazione atriale. Mercogliano, 6 ottobre 2001.
3. Valutazione ecocardiografica della fibrillazione atriale. Ruolo della terapia chirurgica della fibrillazione atriale. Mercogliano, 21 novembre 2001.
4. Valutazione ecocardiografica della fibrillazione atriale. Ecocardiogramma transesofageo intraoperatorio "live" durante Maze chirurgica in corso di riparazione valvolare mitralica. Ruolo della terapia chirurgica della fibrillazione atriale. Mercogliano, 9 febbraio 2002.
5. Diagnosi ECG-grafica di ipertrofia ventricolare sinistra. Investigators' Meeting dello Studio Clinico PRI/EPO-ITA-7. Genova 3 ottobre 2002
6. Dati clinici ed ecocardiografici dello studio PRI/EPO-ITA-7. Investigators' Meeting dello Studio Clinico PRI/EPO-ITA-7. Genova 3 ottobre 2002
7. Management del paziente con stenosi aortica e disfunzione ventricolare sinistra. La valvulopatia aortica. Benevento, 26 settembre 2003
8. Il paziente post-cardiochirurgico: Il ruolo dell'ecocardiografia. La gestione del paziente post-cardiochirurgico. Benevento, 24 settembre 2004
9. Interazione cuore-polmone: la diagnostica strumentale: l'ecocardiografia. Interazione cuore-polmone. Benevento, 17 giugno 2005
10. La valutazione ecocardiografica delle protesi valvolari. Corso teorico-pratico di ecocardiografia. Napoli, 5 luglio 2005
11. L'ecocardiografia nelle cardiomiopatie. Corso teorico-pratico di ecocardiografia. Napoli, 5 luglio 2005
12. La valvulopatia aortica. Ecocardiografia mono-bidimensionale e color Doppler: utilità e limiti delle metodiche Italian Charter International Society Cardiovascular Ultrasound (ICISCU). Napoli, 25 febbraio 2006
13. Scompenso cardiaco: inquadramento alla luce delle linee guida e ruolo del BNP. Corso di aggiornamento in cardiologia: la gestione del paziente cardiopatico. Benevento 8 ottobre 2005
14. Indicazioni all'ecocardiografia transesofagea ed ecostress. Corso di aggiornamento in cardiologia: la gestione del paziente cardiopatico. Benevento 22 ottobre 2005
15. Ruolo dell'ecostress nelle cardiomiopatie. Master di Cardiologia Clinica. Mercogliano, 2006
16. Diagnostica non invasiva nella sindrome coronarica acuta. Corso di aggiornamento in cardiologia. Benevento 26 maggio 2006
17. Scompenso cardiaco: stratificazione del rischio e terapia resincronizzante Corso di aggiornamento in cardiologia. Benevento 15 giugno 2006
18. Valutazione dell'asincronia inter ed intraventricolare nel Low-dose DObutamine stress echo CRT. Investigators' Meeting dello Studio Clinico LODO-CRT. Roma, 16 marzo 2007
19. L'ecostress e la riserva coronarica. Corso di aggiornamento in cardiologia. Benevento 14 aprile 2007
20. Scompenso cardiaco: stratificazione del rischio e diagnostica noninvasiva. Corso di aggiornamento in cardiologia. Benevento 22 aprile 2007
21. Stratificazione del rischio nello scompenso cardiaco: ruolo della funzione diastolica, BNP e test cardiopolmonare. Scompenso Cardiaco: Nuovi Approcci Diagnostici e Terapeutici. Benevento 4 maggio 2007
22. Ruolo dell'ecostress nella cardiopatia ischemica. Corso di aggiornamento in cardiologia. Benevento 26 maggio 2007
23. Stratificazione del rischio nello scompenso cardiaco. Corso di aggiornamento in cardiologia. Benevento 15 giugno 2007
24. Fisiopatologia dello scompenso cardiaco. Update sullo scompenso cardiaco: diagnosi e terapia. Benevento 22 giugno 2007
25. Stratificazione del rischio nello scompenso cardiaco. Update sullo scompenso cardiaco: diagnosi e terapia. Benevento 22 giugno 2007.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

26. L'ecocardiografia nello scompenso cardiaco. Evento Formativo ANMCO 2007: corso formativo per sonographers. Caserta 15-17 ottobre, 17-0 novembre 2007.
27. Ruolo dell'ecostress nelle cardiomiopatie. Master di Cardiologia Clinica. Mercogliano, 4 ottobre e 22 novembre 2007
28. Ruolo dell'ecocardiografia tradizionale nella terapia resincronizzante. Corso teorico-pratico sulle resincronizzazione. Paestum, 12 ottobre 2007
29. Stenosi aortica: stima della severità e timing chirurgico. Eco-dialoghi: l'aorta. Vallo della Lucania, 8 novembre 2007
30. Quadri clinico-strumentali atipici di SCA: dissezione spontanee, Sindr. Di Tako-Tsubo, etc. Evento formativo ANMCO: la gestione del paziente con sindrome coronarica acuta trattato mediante angioplastica coronarica: dall'UTIC al follow-up. Avellino, 17 aprile 2008.
31. Ruolo dell'ecostress nelle cardiomiopatie. Master di Cardiologia Clinica. Mercogliano, 17 aprile 2008
32. Ruolo dell'ecostress nel rimodellamento cardiaco. Modelli fisiopatologici e predittori di rimodellamento cardiaco. Benevento, 9 maggio 2008.
33. Presentazione di un caso clinico. Congresso Nazionale ICISCU. Napoli, 16-18 maggio 2008.
34. Fisiopatologia della riserva coronarica. Approfondimenti sulla cardiopatia ischemica. Benevento, 24 maggio 2008.
35. Stratificazione del rischio nello scompenso cardiaco. Corso di aggiornamento in cardiologia. Benevento 5 giugno 2008
36. Cardiomiopatia dilatativa e resincronizzazione. I° congresso Campania-Puglia SIEC. L'ecocardiografia del miocardio. Dalla fisiopatologia alla clinica. Bari, 7 giugno 2008
37. Come si valuta la morfologia valvolare aortica e come si misura la sua emodinamica. Corso di Ecocardiografia, Università di Napoli "Federico II". Napoli, 26 settembre 2008
38. C'è un ruolo per l'eco-stress nella selezione dei pazienti da candidare terapia di resincronizzazione? Stress-echo: the dark side. Sorrento, 7 ottobre 2008
39. Ruolo dell'ecostress nelle cardiomiopatie. Master di Cardiologia Clinica. Mercogliano, 8 ottobre 2008
40. Ottimizzazione del trattamento farmacologico nella cardiopatia ischemica dell'anziano. Argomenti di cardiologia: cardiopatia ischemica nell'anziano. Cerreto Sannita (Bn), 10-11 ottobre 2008
41. 1. Corretta interpretazione clinica del referto ecocardiografico.
2. Appropriately dell'indicazione all'ecografia vascolare. Corso di appropriatezza SIEC sull'ecografia cardiovascolare. Napoli, 18 ottobre 2008
42. Riserva contrattile nei pazienti candidati alla CRT. Nuova frontiere nell'imaging cardiovascolare. Napoli, 22 ottobre 2008
43. Role of echocardiography in heart failure. 2nd National Congress of the Republic of Srpska Society of Cardiology. Banja Luka, 24-26 ottobre 2008
44. La ricerca di vitalità-ischemia perché è utile nella CRT. Ecocardiografia Monadi 2008. Napoli, 12-14 novembre 2008
45. Appropriately dell'indicazione all'ecografia vascolare. Corso di appropriatezza SIEC sull'ecografia cardiovascolare. Salerno, 21 novembre 2008
46. Presentazione di un caso clinico di ipertensione polmonare. Ecodialoghi 2008: ipertensione arteriosa polmonare. Paestum, 2 dicembre 2008
47. Presentazione di un caso clinico di ipertensione polmonare. Ecodialoghi 2008: ipertensione arteriosa polmonare. Paestum, 2 dicembre 2008
48. L'Utilizzo appropriato dell' ecocardiografia nelle Cardiopatia Ischemica. Ecodialoghi 2009: l'appropriatezze in ecocardiografia. Vallo della Lucania, 21 marzo 2009
49. Come si valuta la morfologia valvolare aortica e come si misura la sua emodinamica. Corso di Ecocardiografia, Università di Napoli "Federico II". Napoli, 17 aprile 2009
50. La vitalità miocardica: ruolo dell'ecostress. Cardiologia update 2009. Benevento, 9 maggio 2009
51. La valvulopatia aortica: il contributo diagnostico dell'ecocardiografia tridimensionale. II° congresso Campania-Puglia SIEC. Avellino, 16 maggio 2009

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

52. Fisiopatologia dello scompenso cardiaco. Corso di aggiornamento in cardiologia 2009. Benevento, 28 maggio 2009
53. Valutazione noninvasiva della riserva coronarica. Corso di aggiornamento in cardiologia 2009. Benevento, 18 giugno 2009
54. Stress echocardiography. Workshop: noninvasive detection of coronary artery disease. London, June 26th, 2009
55. Ischemia, cicatrice e vitalità: criteri ed accuratezza diagnostica. Corso di teorico-pratico di ecocardiografia clinica nello scompenso cardiaco. Napoli, 24 ottobre 2009
56. Vitalità miocardica. Congresso regionale ANMCO Campania. Napoli, 19 novembre 2009
57. Paziente con miocardiopatia ischemica: quando indirizzare il paziente alla rivascolarizzazione o al trapianto. Ecocardiografia Monadi 2009. Napoli, 4-6 novembre 2009.
58. Caso clinico di scompenso cardiaco. Update 2009 Cardiologia. Pozzuoli, 5 dicembre 2009
59. Quale è il ruolo dell'ecocardiografia da stress nella selezione dei candidati a CRT. L'Imaging in Cardiologia e Cardiochirurgia 2010. Milano, 26-27 febbraio 2010
60. L'Imaging cardiovascolare: ecocardiografia e risonanza magnetica. XV convegno del gruppo di studio di dialisi peritoneale. Bari, 18-20 marzo 2010
61. Vitalità miocardica. Heart failure: from bench to bedside. Amalfi, 7 aprile 2010
62. Le comete polmonari. Scompenso Cardiaco: Terapia Medica, Rivascolarizzazione o Resincronizzazione. Benevento, 7 maggio 2010
63. Le cardiopatie rare. III congresso inter-regionale SIEC Campania-Puglia. Bari, 14 maggio 2010.
64. Fisiopatologia dell'ipertensione arteriosa: dalla ipertrofia alla dilatazione ventricolare sinistra. Corso di aggiornamento in cardiologia. Benevento, 15 maggio 2010
65. Classificazione e approccio metodologico delle cardiomiopatie. Aspetti normali e patologici del vaso aortico. Stenosi e Insufficienza Aortica. Corso di formazione per la certificazione di competenza in ecografia cardiovascolare SIEC. Napoli, 7-10 giugno 2010
66. Ecostress in cardiopatia dilatativa. La vitalità miocardica. Corso teorico-pratico di ecostress. Vicenza 6-8 ottobre 2010
67. Aderenza alle linee guida. Il rischio cardiovascolare. Benevento, 9 ottobre 2010
68. Lo scompenso diastolico. Cardiologia update 2010. Benevento, 16 ottobre 2010
69. Quando e quali esami dopo la dimissione. Sindrome coronarica acuta. Benevento, 30 ottobre 2010
70. Dispnea in pazienti con ventricolo sinistro non dilatato (diastolic heart failure). Cardiopatia ipertensiva e sue complicanze. Salerno, 6 novembre 2010
71. Lo scompenso cardiaco. Cardiologia update 2010. Benevento, 20 novembre 2010
72. La valutazione del danno da cardiaco da chemioterapici. Congresso regionale ANMCO Campania. Napoli, 22-23 novembre 2010
73. Dispnea in pazienti con ventricolo sinistro non dilatato (diastolic heart failure). Cardiopatia ipertensiva e sue complicanze. Napoli, 27 novembre 2010

Elenco delle pubblicazioni

ABSTRACTS

1. Briguori C, Betocchi S, Losi MA, Manganelli F, Ciampi Q, Boccalatte M, Vicario MLE, Chiariello M. Asinergia ventricolare sinistra in cardiomiopatia ipertrofica: valutazione con ecocardiografia M-mode. 57° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 13-16 dicembre 1996.
2. Briguori C, Betocchi S, Losi MA, Manganelli F, Boccalatte M, Ciampi Q, Pace L, Chiariello M. Noninvasive evaluation of left ventricular diastolic function in hypertrophic cardiomyopathy. II Florence Meeting on Advances in Cardiomyopathies. Florence (Italy), may 3-5, 1997.
3. Manganelli F, Betocchi S, Losi MA, Briguori C, Pace L, Ciampi Q, Chiariello M. Hemodynamic determinants of non arrhythmic syncope in hypertrophic cardiomyopathy. II Florence Meeting on Advances in Cardiomyopathies. Florence (Italy), may 3-5, 1997.
4. Briguori C, Betocchi S, Losi MA, Manganelli F, Piscione F, Pace L, Ciampi Q, Boccalatte M, Salvatore M, Chiariello

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

- M. Non-invasive evaluation of left ventricular diastolic function in hypertrophic cardiomyopathy.
Congress of European Society of Cardiology. Stockolm (Sweden), September 2-8, 1997.
5. Betocchi S, Losi MA, Briguori C, Manganelli F, Ciampi Q, Boccalatte M, Gottilla R, Coltorti F, Santomauro M, Chiariello M. Long-term dual-chamber pacing reduces outflow tract obstruction but impairs diastolic function in hypertrophic cardiomyopathy.
Congress of European Society of Cardiology. Stockolm (Sweden), September 2-8, 1997.
6. Betocchi S, Losi MA, Briguori C, Manganelli F, Ciampi Q, Coltorti F, Santomauro M, Chiariello M. Long-term dual-chamber pacing reduces left ventricular outflow tract obstruction but impairs diastolic function in hypertrophic cardiomyopathy.
69nd American Heart Association. Orlando, november 15-19, 1997.
7. Briguori C, Betocchi S, Romano M, Manganelli F, Losi MA, Gottilla R, Ciampi Q, Condorelli M, Chiariello M. Determinanti ecocardiografici della tolleranza allo sforzo in pazienti con cardiomiopatia ipertrofica.
58° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 11-14 dicembre 1997.
8. Briguori C, Betocchi S, Romano M, Manganelli F, Losi MA, Gottilla R, Ciampi Q, Condorelli M, Chiariello M. Exercise capacity is related to echocardiographic indexes of diastolic function in patients with hypertrophic cardiomyopathy.
47th American College of Cardiology. Atlanta, march 29-april 1, 1998.
9. Manganelli F, Betocchi S, Cuocolo A, Ciampi Q, Menna F, Briguori C, Losi MA, Finizio F, Chiariello M. Hemodynamic determinants of syncope in patients with hypertrophic cardiomyopathy.
Congress of European Society of Cardiology. Vienna (Austria), august 30 – september 2, 1998.
10. Ciampi Q, Manganelli F, Briguori C, Violante A, Storto G, Pezzella E. Determinanti emodinamici dell'ipotensione da esercizio in cardiomiopatia ipertrofica.
59° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 10-13 dicembre 1998.
11. Manganelli F, Betocchi S, Losi MA, Ciampi Q, Briguori C, Violante A, Cuocolo A, Menna F, Finizio F, Salvatore M, Chiariello M. Determinanti emodinamici della sincope in cardiomiopatia ipertrofica.
59° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 10-13 dicembre 1998.
12. Briguori C, Betocchi S, Russo R, Losi MA, Gottilla R, Manganelli F, Ciampi Q, Romano M, Pezzella E, Volpe M, Chiariello M. Determinanti morfologici e funzionali dei livelli plasmatici dei peptidi natriuretici in cardiomiopatia ipertrofica.
59° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 10-13 dicembre 1998.
13. Briguori C, Betocchi S, Losi MA, Russo R, Manganelli F, Gottilla R, Ciampi Q, Volpe M, Chiariello M. Morphological and functional determinants of atrial and brain natriuretic peptide in hypertrophic cardiomyopathy.
International Workshop Free Radicals, Hormones, Cytokines and Myocardial Function. Lenzerheide, January 21-24, 1999.
14. Briguori C, Betocchi S, Russo R, Manganelli F, Gottilla R, Ciampi Q, Losi MA, Pezzella E, Volpe M, Chiariello M. Determinants and clinical significance of atrial and brain natriuretic peptides in hypertrophic cardiomyopathy.
48th American College of Cardiology. New Orleans, march 7-10, 1999.
15. Ciampi Q, Betocchi S, Violante A, Manganelli F, Storto G, Tocchetti CG, Finizio F, Pezzella E, Cuocolo A, Chiariello M. Adattamento emodinamico all'esercizio isometrico in cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva.
XXXI Congresso Nazionale ANMCO. Firenze 30/5-2/6 1999.
16. Boccalatte M, Betocchi S, Gottilla R, Briguori C, Losi MA, Lombardi L, Ciampi Q, Chiariello M. Effetto dell'ischemia spontanea in pazienti affetti da cardiomiopatia ipertrofica.
XXXI Congresso Nazionale ANMCO. Firenze 30/5-2/6 1999.
17. Manganelli F, Betocchi S, Ciampi Q, Storto G, Briguori C, Losi MA, Tocchetti CG, Violante A, Finizio F, Lombardi R, Cuocolo A, Chiariello M. Determinanti emodinamici della sincope in pazienti con cardiomiopatia ipertrofica ed in pazienti con sincope neuromediata.
XXXI Congresso Nazionale ANMCO. Firenze 30/5-2/6 1999.
18. Manganelli F, Betocchi S, Ciampi Q, Losi MA, Tocchetti CG, Cuocolo A, Storto G, Violante A, Finizio F, R Lombardi, M Chiariello. Hemodynamic determinants of syncope in patients with hypertrophic cardiomyopathy.
Congress of European Society of Cardiology. Barcelona (Spain), september 2-5, 1999.
19. Boccalatte M, Betocchi S, Gottilla R, Briguori C, Adinolfi L, Losi MA, Pezzella E, Ciampi Q, Chiariello M. Ischemia

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

during daily life in hypertrophic cardiomyopathy.

Congress of European Society of Cardiology. Barcelona (Spain), september 2-5, 1999.

20. Ciampi Q, Losi MA, Violante A, Manganelli F, Pezzella E, Storto G, Tocchetti CG, Finizio F, Lombardi R, Briguori C, Cuocolo A, Betocchi S. Effects of isometric exercise in obstructive hypertrophic cardiomyopathy.

72nd American Heart Association. Atlanta, november 7-10, 1999.

21. Ciampi Q, Betocchi S, Violante A, Manganelli F, Lombardi R, Losi MA, Sica G, Tocchetti CG, Finizio F, Pezzella E, Cuocolo A, Chiariello M. Adattamento emodinamico all'esercizio isometrico ed isotonico in cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva.

60° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 11-15 dicembre 1999.

22. Ciampi Q, Betocchi S, Violante A, Manganelli F, Losi MA, Sica G, Tocchetti CG, Finizio F, Pezzella E, Lombardi R, Boccalatte M, Cuocolo A, Chiariello M. Hemodynamic determinants of exercise-induced hypotension in hypertrophic cardiomyopathy.

49th American College of Cardiology. Anaheim, march 12-15, 2000.

23. Ciampi Q, Betocchi S, Violante A, Manganelli F, Losi MA, Sica G, Tocchetti CG, Finizio F, Pezzella E, Lombardi R, Cuocolo A, Chiariello M. Adattamento emodinamico all'esercizio in cardiomiopatia ipertrofica.

61° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 16-20 dicembre 2000.

24. Ciampi Q, Betocchi S, Cuocolo A, Violante A, Losi MA, Manganelli F, Lombardi R, Pezzella E., Finizio F, Pellegrino T, Tocchetti CG, Chiariello M. Impact of of left ventricular hypertrophy on hemodynamic adaptation to exercise in hypertrophic cardiomyopathy.

European Society of Cardiology, Working group on myocardial function: From hypertrophy to failure. Isola 2000 (France), march 9-11, 2001;.

25. Ciampi Q, Betocchi S, Violante A, Manganelli F, Losi MA, Sica G, ,Tocchetti CG, Lombardi R, T. Pellegrino, M. Aversa, E. Campopiano, Cuocolo A, Chiariello M. Effect of the degree of left ventricular hypertrophy on hemodynamic adaptation to exercise in hypertrophic cardiomyopathy.

50th American College of Cardiology. Orlando, march 18-21, 2001.

26. Ciampi Q, Betocchi S, Violante A, Manganelli F, Losi MA, Sica G, Lombardi R, Tocchetti CG, Finizio F, Pezzella E, Cuocolo A, Chiariello M. Effect of left ventricular tract obstruction on hemodynamic adaptation to exercise in hypertrophic cardiomyopathy.

50th American College of Cardiology. Orlando, march 18-21, 2001.

27. Lombardi R, Betocchi S, Ciampi Q, Losi MA, Tocchetti CG, Pezzella E, Gottilla R, Finizio F, Violante A, Chiariello M. Myocardial collagen turnover in hypertrophic cardiomyopathy: comparison to healthy subjects.

Congress of European Society of Cardiology. Stockolm (Sweden), august 31 – september 3, 2001.

28. Tocchetti CG, Lombardi R, Losi MA, Ciampi Q, Pezzella E, Finizio F, De Crescenzo V, Betocchi S. Interstitial collagen turnover affects passive diastolic function in hypertrophic cardiomyopathy.

74nd American Heart Association. Atlanta, november 17-21, 1997.

29. Ciampi Q, Betocchi S, Lombardi R, Ferro A, M, Losi MA, Miranda M., Violante A, Aversa M, Contaldo F, Cuocolo A, Chiariello M. Adattamento emodinamico al pasto in pazienti con cardiomiopatia ipertrofica.

62° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 8-12 dicembre 2001.

30. Tocchetti CG, Betocchi S, Lombardi R, Losi MA, Ciampi Q, Finizio F, De Crescenzo V, Miranda M., Aversa M, Chiariello M. Effetti del metabolismo del collagene sulla funzione diastolica passiva in cardiomiopatia ipertrofica.

62° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 8-12 dicembre 2001.

31. Lombardi R, Betocchi S, Tocchetti CG, Losi MA, Pezzella E, Ciampi Q, De Crescenzo V, Aversa M, Miranda M, De Crescenzo V, Chiariello M. Metabolismo del collagene interstiziale miocardica in cardiomiopatia ipertrofica: confronto con soggetti sani.

62° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 8-12 dicembre 2001.

32. Lombardi R, Betocchi S, Ciampi Q, Losi MA, Tocchetti CG, Pezzella E, Gottilla R, Finizio F, Violante A, Chiariello M. Myocardial collagen turnover in hypertrophic cardiomyopathy: comparison to healthy subjects.

51th American College of Cardiology. Atlanta, march 17-20, 2002.

33. Ciampi Q, Betocchi S, Losi MA, Tocchetti CG, Pezzella E, Finizio F, Aversa M, Miranda M, De Crescenzo V, Chiariello M. Effect of high degree of hypertrophy on left ventricular diastolic function in patients with hypertrophic

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

cardiomyopathy.

51th American College of Cardiology. Atlanta, march 17-20, 2002.

34. Tocchetti CG, Betocchi S, Lombardi R, Losi MA, Ciampi Q, Aversa M, D'Alessandro GL, Chiariello M. Impaired passive diastolic function correlates to increased collagen synthesis and blunted degradation in hypertrophic cardiomyopathy.

Congress of European Society of Cardiology. Berlin (Germany), september 1-5, 2002.

35. Losi MA, Betocchi S, Aversa M, Lombardi R, Miranda M, Ciampi Q, Tocchetti CG, D'Alessandro GL, De Crescenzo V, Chiariello M. Determinants of the development of atrial fibrillation in hypertrophic cardiomyopathy.

75nd American Heart Association. Chicago, november 13-17, 2002.

36. Lombardi R, Aversa M, Losi MA, Tocchetti CG, Ciampi Q, D'Alessandro GL, Miranda M, De Crescenzo V, Cacace A, Betocchi S. Myocardial collagen turnover affects diastolic function in hypertrophic cardiomyopathy.

75nd American Heart Association. Chicago, november 13-17, 2002.

37. Ciampi Q, Betocchi S, Lombardi R, Losi MA, Manganello F, Storto G, Aversa M, Miranda M, Cuocolo A, Tocchetti CG, Chiariello M. Hemodynamic adaptation to exercise depends on left ventricular diastolic function in hypertrophic cardiomyopathy.

75nd American Heart Association. Chicago, november 13-17, 2002.

38. Ciampi Q, Betocchi S, Lombardi R, Losi MA, Miranda M, Aversa M, Cacace A, De Crescenzo V, D'Alessandro GL, Chiariello M. L'adattamento emodinamico all'esercizio è influenzato dalla funzione diastolica in cardiomiopatia ipertrofica.

63° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 14-18 dicembre 2002.

39. Lombardi R, Betocchi S, Losi MA, Tocchetti CG, Aversa M, De Crescenzo V, D'Alessandro GL, Cacace A, Ciampi Q, Chiariello M. Metabolismo del collagene di tipo I e disfunzione diastolica in cardiomiopatia ipertrofica.

63° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 14-18 dicembre 2002.

40. Ciampi Q, Betocchi S, Ferro A, Lombardi R, Losi MA, Miranda M, Contaldo F, Violante A, Cuocolo A, Chiariello M. Adattamento emodinamico ad un pasto ad alto contenuto calorico in pazienti con cardiomiopatia ipertrofica.

64° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 6-10 dicembre 2003.

41. Ciampi Q, Della Porta M, Petruzzello B, Moscatiello G, Santamaria C, Santoro C, Barbato E, De Franco M, Villari B. Patterns di riempimento ventricolare sinistro in cardiopatia dilatativa: correlazione con la funzione sistolica e la classe funzionale.

64° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 6-10 dicembre 2003.

42. Barbato E, Maione AG, Petruzzello B., Ciampi Q, Wijns W, De Bruyne B, Villari B. La risposta vasomotoria coronaria al test con dobutamina è modulata dall'alfa bloccante fentolamina.

64° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 6-10 dicembre 2003.

43. Ciampi Q, Borzillo G, Petruzzello B, Della Porta M, Barbato E, Villari B. I livelli di BNP e la funzione diastolica influenzano la tolleranza all'esercizio in pazienti con scompenso cardiaco cronico stabile.

65° Congresso della Società Italiana di Cardiologia. Roma, 11-15 dicembre 2004.

44. Ciampi Q, Borzillo G, Petruzzello B, Della Porta M, Barbato E, Villari B. B-type natriuretic peptide and diastolic function influence exercise tolerance in patients with stable chronic heart failure.

54th American College of Cardiology. Orlando, march 6-9, 2005.

45. Barbato E, De Bruyne B, Ciampi Q, Wijns W. GLU27 Variant of beta 2 adrenergic receptor polymorphism is a risk factor for coronary artery disease.

54th American College of Cardiology. Orlando, march 6-9, 2005.

46. Ciampi Q, Betocchi S, Losi MA, Lombardi R, Celentano E, Barbato G, Villari B, Chiariello M. Abnormal blood pressure response to exercise and oxygen consumption in patients with hypertrophic cardiomyopathy.

Congress of European Society of Cardiology. Stockholm (Sweden), september 3-7, 2005.

47. Ciampi Q, Betocchi S, Lombardi R, Losi MA, Cacace A, D'Alessandro G, Villari B, Chiariello M. Diastolic dysfunction is related to hemodynamic instability during isometric exercise in patients with nonobstructive hypertrophic cardiomyopathy.

Congress of European Society of Cardiology. Stockholm (Sweden), september 3-7, 2005.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

48. Barbato E, Delrue L, Manohran G, Wijns W, Heyndrickx GR, De Bruyne B, Ciampi Q, Bartunek J. GLU27 variant of beta 2 adrenergic receptor polymorphism is a risk factor for coronary artery disease. Congress of European Society of Cardiology. Stockholm (Sweden), september 3-7, 2005.
49. Ciampi Q, Lombardi R, Losi MA, Cacace A, D'Alessandro G, Villari B, Betocchi S. Diastolic dysfunction is related to hemodynamic instability during isometric exercise in patients with nonobstructive hypertrophic cardiomyopathy. 78th American Heart Association. Dallas, november 10-14, 2005.
50. Ciampi Q, Borzillo G, Petruzzello B, Della Porta M, Astarita C, Villari B. Intraventricular dyssynchrony influence exercise tolerance and BNP levels in patients with stable congestive heart failure. EuroEcho 9. Florence (Italy), december 7-10, 2005.
51. Ciampi Q, Betocchi S, Losi MA, Lombardi R, Villari B, Chiariello M. Abnormal blood pressure response to exercise and oxygen consumption in patients with hypertrophic cardiomyopathy. 55th American College of Cardiology. Atlanta, march 11-14, 2006.
52. Ciampi Q, Borzillo G, Petruzzello B, Della Porta M, Astarita C, Villari B. Intraventricular dyssynchrony influence exercise tolerance and BNP levels in patients with stable congestive heart failure XXXVII Congresso Nazionale ANMCO. Firenze 31 maggio-3 giugno 2006.
53. Ciampi Q, Petruzzello B, Della Porta M, Manganiello V, Astarita C, Villari B. Intraventricular dyssynchrony influence exercise tolerance and BNP levels in patients with stable congestive heart failure. World Congress of Cardiology. Barcelona (Spain), september 2-6, 2006.
54. Ciampi Q, Della Porta M, Petruzzello B, Caputo S, Manganiello V, Astarita C, Villari B. Dobutamine stress echocardiography predicts exercise tolerance and BNP levels in patients with chronic congestive heart failure. EuroEcho 10. Praga (Czech Republic), december 5-8, 2006.
55. Ciampi Q, Della Porta M, Petruzzello B, Caputo S, Manganiello V, Astarita C, Villari B. L'ecostress con dobutamina predice la tolleranza all'esercizio ed i livelli di BNP in pazienti con scompenso cardiaco cronico stabile. XXXVIII Congresso Nazionale ANMCO. Firenze 3-5 giugno 2007.
56. Ciampi Q, Della Porta M, Bombardini T, Petruzzello B, Caputo S, Manganiello V, Picano E, Villari B. La relazione forza frequenza durante ecostress con dobutamina predice la tolleranza all'esercizio ed i livelli di BNP in pazienti con scompenso cardiaco cronico stabile. Giornale Italiano di Ecografia Cardiovascolare 2007, 34
57. Ciampi Q, Della Porta M, Bombardini T, Petruzzello B, Caputo S, Manganiello V, Picano E, Villari B. Force-frequency relationship during dobutamine stress echocardiography predicts exercise tolerance and BNP levels in patients with chronic congestive heart failure. EuroEcho 11. Lisbon (Portugal), december 5-8, 2007.
58. Ciampi Q, Della Porta M, Petruzzello B, Caputo S, Astarita C, De Franco M, Villari B. Dobutamine stress echocardiography predicts a favourable response to cardiac resynchronization therapy. EuroEcho 11. Lisbon (Portugal), december 5-8, 2007.
59. Ciampi Q, Pratali L, Citro R, Piacenti M, Della Porta M, Villari B, Picano E Identification of Responders to Cardiac Resynchronization Therapy by Contractile Reserve During Stress Echo. 57th American College of Cardiology. Chicago, march 29-april 1, 2008. J Am Coll Cardiol 2008; 288
60. Ciampi Q, Pratali L, Citro R, Piacenti M, Della Porta M, Villari B, Picano E Identification of Responders to Cardiac Resynchronization Therapy by Contractile Reserve During Stress Echo. XXXIX Congresso Nazionale ANMCO. Firenze 30 maggio-2 giugno 2008. Journal of Cardiovascular Medicine 2008, 44.
61. Ciampi Q, Pratali L, Citro R, Piacenti M, Della Porta M, Villari B, Picano E. Identification of Responders to Cardiac Resynchronization Therapy: no contractile reserve no party. European Congress of Cardiology. Munich, September, 1-3, 2008. European Heart Journal 2008, 166.
62. Rigo F, Ciampi Q, Ossena G, Grassi G, Picano E. Regional coronary flow and left ventricular contractile reserve assessed by Doppler echocardiography in non-ischemic dilated cardiomyopathy.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

- European Congress of Cardiology. Munich, September, 1-3, 2008
European Heart Journal 2008, 125.
63. Ciampi Q, Pratali L, Citro R, Piacenti M, Della Porta M, Villari B, Picano E. Identification of Responders to Cardiac Resynchronization Therapy: no contractile reserve no party.
81st American Heart Association. New Orleans, november 8-11, 2008.
Circulation 2008, 225.
64. Citro R, Previtali M, Bovelli D, Astarita C, Ciampi Q, Vriz O, Provenza G, Camporotondo R, Gallerani M, Bossone E, Manfredini R. Morning Preference In The Onset of Tako-Tsubo Cardiomyopathy
81st American Heart Association. New Orleans, november 8-11, 2008.
Circulation 2008, 234
65. Citro R, Previtali M, Bovelli D, Astarita C, Ciampi Q, Vriz O, Provenza G, Camporotondo R, Gallerani M, Bossone E, Manfredini R. Seasonal Variation In The Onset of Tako-Tsubo Cardiomyopathy.
81st American Heart Association. New Orleans, november 8-11, 2008..
Circulation 2008, 234
66. Rigo F, Ciampi Q, Ossena G, Grassi G, Picano E. Regional coronary flow and left ventricular contractile reserve assessed by Doppler echocardiography in non-ischemic dilated cardiomyopathy.
EuroEcho 12. Lyon (France), december 10-13, 2008.
European Journal of Echocardiography 2008, 123.
67. Ciampi Q, Pratali L, Citro R, Piacenti M, Della Porta M, Villari B, Picano E. Identification of Responders to Cardiac Resynchronization Therapy: no contractile reserve no party.
EuroEcho 12. Lyon (France), december 10-13, 2008.
European Journal of Echocardiography 2008, 34.
68. Quirino Ciampi, Rosa Sicari, Lorenza Pratali, Tonino Bombardini, Michele Della Porta, Bruno Petruzzello, Bruno Villari, Eugenio Picano. Pressure-Volume Relationship During Dobutamine Stress Echocardiography Predicts Exercise Tolerance in Patients With Congestive Heart Failure.
European Congress of Cardiology. Barcelona (Spain), August 29th, September 3th, 2009
European Heart Journal 2009
69. Quirino Ciampi, Lorenza Pratali, Rodolfo Citro, Michele Della Porta, Bruno Villari, Eugenio Picano, Rosa Sicari. Role of Force-Frequency Relationship in the Identification of Responders to Cardiac Resynchronization Therapy.
Euroecho. Madrid (Spain), December 9-12, 2009
European Journal of Echocardiography 2009
70. Quirino Ciampi, Lorenza Pratali, Rodolfo Citro, Michele Della Porta, Bruno Villari, Eugenio Picano, Rosa Sicari. Role of Force-Frequency Relationship in the Identification of Responders to Cardiac Resynchronization Therapy.
60th American College of Cardiology. Atlanta, march 14-16, 2010.
J Am Coll Cardiol 2010; 115
71. Quirino Ciampi, Lorenza Pratali, Rodolfo Citro, Michele Della Porta, Bruno Villari, Eugenio Picano, Rosa Sicari. Additive Value of Severe Diastolic Dysfunction and Contractile Reserve in the Identification of Responders to Cardiac Resynchronization Therapy
83rd American Heart Association. Chicago, november 14-16, 2010.
Circulation 2010, 194
72. Quirino Ciampi, Lorenza Pratali, Rodolfo Citro, Michele Della Porta, Bruno Villari, Eugenio Picano, Rosa Sicari. Additive Value of Severe Diastolic Dysfunction and Contractile Reserve in the Identification of Responders to Cardiac Resynchronization Therapy
EuroEcho 2010.Copenhagen, december 8-11, 2010.
European Journal of Echocardiography 2010
73. Quirino Ciampi, Lorenza Pratali, Michele Della Porta, Bruno Petruzzello, Bruno Villari, Eugenio Picano, Rosa Sicari. Tissue Doppler Systolic Velocity Change During Dobutamine Stress Echocardiography Predicts Contractile Reserve and Exercise Tolerance in Patients with Heart Failure
EuroEcho 2010. Copenhagen, december 8-11, 2010.
European Journal of Echocardiography 2010 (in press)

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

Lavori in extenso

1. Pasquale Perrone Filardi, Quirino Ciampi, Massimo Chiariello. Il ruolo dei nitrati nel paziente infartuato. La Cardiologia nella Pratica Clinica. 1996; 1: 54-8.
2. Sandro Betocchi, Federico Piscione, Maria Angela Losi, Leonardo Pace, Marco Boccalatte, Pasquale Perrone-Filardi, Maurizio Cappelli-Bigazzi, Carlo Briguori, Fiore Manganelli, Quirino Ciampi, Marco Salvatore, Massimo Chiariello. Effects of diltiazem on left Ventricular systolic and diastolic function in hypertrophic cardiomyopathy. American Journal of Cardiology 1996; 78: 451-7.
3. Maria Angela Losi, Sandro Betocchi, Carlo Briguori, Federico Piscione, Fiore Manganelli, Quirino Ciampi, Giuseppe Stabile, Massimo Chiariello. Dual chamber pacing in hypertrophic cardiomyopathy: influence of atrioventricular outflow tract obstruction. Cardiology 1998; 89: 8-13.
4. Maria Angela Losi, Sandro Betocchi, Fiore Manganelli, Carlo Briguori, Quirino Ciampi, Pasquale Perrone Filardi, Leonardo Pace, Marco Salvatore, Massimo Chiariello. Pattern of left ventricular filling in hypertrophic cardiomyopathy. European Heart Journal 1998; 19: 1261-7.
5. Fiore Manganelli, Sandro Betocchi, Maria Angela Losi, Carlo Briguori, Pace Leonardo, Quirino Ciampi, Pasquale Perrone-Filardi, Marco Salvatore, Filippo Finizio, Elpidio Pezzella, Massimo Chiariello. Influence of left ventricular cavity size on clinical presentation in hypertrophic cardiomyopathy. American Journal of Cardiology 1999; 83: 547-52.
6. Maria Angela Losi, Sandro Betocchi, Carlo Briguori, Fiore Manganelli, Quirino Ciampi, Leonardo Pace, Gabriele Iannelli, Nicola Spampinato, Massimo Chiariello. Determinants of aortic artifact during transesophageal echocardiography of the ascending aorta. American Heart Journal 1999; 137: 967-72.
7. Carlo Briguori, Sandro Betocchi, Massimo Romano, Fiore Manganelli, Maria Angela Losi, Quirino Ciampi, Rossella Gottilla, Raffaella Lombardi, Mario Condorelli, Massimo Chiariello. Exercise capacity in hypertrophic cardiomyopathy depends on left ventricular diastolic function. American Journal of Cardiology 1999; 84: 309-15.
8. Quirino Ciampi. Benefici clinici complementari durante angioplastica dell'uso dello stent e degli inibitori della glicoproteina IIb/IIIa piastrinica. Emodinamica 1999; 18: 19-20.
9. The PREAMI investigators: Perindipril and remodeling in elderly with acute myocardial infarction. Study rationale and design. Cardiovascular drugs and therapy 2001.
10. Carlo Briguori, Sandro Betocchi, Fiore Manganelli, Bruna Gigante, Maria Angela Losi, Quirino Ciampi, Rossella Gottilla, Anna Violante, Carlo Gabriele Tocchetti, Massimo Volpe, Massimo Chiariello. Determinants and clinical significance of natriuretic peptides in hypertrophic cardiomyopathy. European Heart Journal 2001; 22: 1328-36.
11. Fiore Manganelli, Sandro Betocchi, Quirino Ciampi, Giovanni Storto, Maria Angela Losi, Anna Violante, Carlo Briguori, Carlo Gabriele Tocchetti, Raffaella Lombardi, Alberto Cuocolo, Massimo Chiariello. Hemodynamic determinants of syncope in patients with hypertrophic cardiomyopathy. American Journal of Cardiology 2002; 89:1405-10.
12. Quirino Ciampi, Sandro Betocchi, Raffaella Lombardi, Maria Angela Losi, Fiore Manganelli, Giovanni Storto, Filippo Finizio, Elpidio Pezzella, Alberto Cuocolo, Massimo Chiariello. Hemodynamic determinants of exercise-induced abnormal blood pressure response in hypertrophic cardiomyopathy. Journal of American College Cardiology 2002; 40:278-84.
13. Sandro Betocchi, Quirino Ciampi, Alberio Cuocolo. What is the mechanism of abnormal blood pressure response on exercise in hypertrophic cardiomyopathy? Reply. Journal of American College Cardiology 2003; 41:2102-4.
14. Quirino Ciampi, Sandro Betocchi, Raffaella Lombardi, Maria Angela Losi, Fiore Manganelli, Storto Giovanni, Filippo Finizio, Elpidio Pezzella, Alberto Cuocolo, Massimo Chiariello. Hemodynamic effects of isometric exercise in hypertrophic cardiomyopathy: comparison with normal subjects. Journal of Nuclear Cardiology 2003; 10:154-60.
15. Raffaella Lombardi Sandro Betocchi, Maria Angela Losi, Carlo Gabriele Tocchetti, Mariano Aversa, Marianna Miranda, Gianluigi D'Alessandro, Alessandra Cacace, Quirino Ciampi, Massimo Chiariello. Myocardial Collagen Turnover in Hypertrophic Cardiomyopathy. Circulation 2003; 108: 1455-60.
16. Maria Angela Losi, Sandro Betocchi, Mariano Aversa, Raffaella Lombardi, Marianna Miranda, Alessandra Cacace, Quirino Ciampi, Carlo Gabriele Tocchetti, Adriana Guida, Massimo Chiariello. Dobutamine stress echocardiography in hypertrophic cardiomyopathy. Cardiology 2003; 100; 93-100.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

17. Leonardo Pace, Sandro Betocchi, Maria Angela Losi, Anna Maria Della Morte, Quirino Ciampi, Rachele Nugnez, Massimo Chiariello, Marco Salvatore. Sympathetic nervous function in patients with hypertrophic cardiomyopathy assessed by [123I]-MIBG: relationship with left ventricular perfusion and function. *Q J Nucl Med Mol Imaging* 2004; 48: 20-5.
18. Quirino Ciampi. Cardiomiopatia ipertrofica: gestione clinica, stratificazione del rischio e prevenzione della morte cardiaca improvvisa. *Agorà* 2005; 4: 7-13
19. Luigi Tavazzi, Aldo P. Maggioni, Donata Lucci, Giuseppe Cacciatore, Gerardo Ansalone, Fabrizio Oliva, and Maurizio Porcu on behalf of the Italian survey on Acute Heart Failure Investigators Nationwide survey on acute heart failure in cardiology. *European Heart Journal*; 2006: 27, 1207–15.
20. Francesca Frassi, Luna Gargani, Suzana Gligorova, Quirino Ciampi, Gaetano Mottola, E. Picano, Clinical and echocardiographic determinants of ultrasound lung comets, *European Journal of Echocardiography*, 2007;8:474-9.
21. Barbato E, Berger A, Delrue L, Van Durme F, Manoharan G, Boussy T, Heyndrickx GR, De Bruyne B, Ciampi Q, Vanderheyden M, Wijns W, Bartunek J. GLU-27 variant of beta2-adrenergic receptor polymorphisms is an independent risk factor for coronary atherosclerotic disease. *Atherosclerosis*. 2007;194:80-6.
22. Quirino Ciampi, M.D. Ph.D., Sandro Betocchi, Maria Angela Losi, Raffaella Lombardi, Bruno Villari, Massimo Chiariello. Effect of Degree of Hypertrophy on Left Ventricular Diastolic Function in Patients with Hypertrophic Cardiomyopathy. *Heart International* 2007, 2; 21-28
23. Quirino Ciampi, Bruno Villari. Role of echocardiography in diagnosis and risk stratification in heart failure with left ventricular systolic dysfunction. *Cardiovascular Ultrasound* 2007; 5: 34.
24. Quirino Ciampi, Sandro Betocchi, Maria Angela Losi, Adele Ferro, Alberto Cuocolo, Raffaella Lombardi, Bruno Villari, Massimo Chiariello. Abnormal blood pressure response to exercise and oxygen consumption in patients with hypertrophic cardiomyopathy. *Journal of Nuclear Cardiology* 2007;14:869-75.
25. Quirino Ciampi, Stefano Bianchi, Michele Della Porta, Salvatore Caputo, Brunello Pezza, Bruno Villari. Role of dobutamine stress echo in the resynchronization therapy in a patient with heart failure secondary to radiotherapy for hodgkin's disease, with ventilatory and inotropic dependence. *Congestive Heart Failure* 2008;14:149-52.
26. Quirino Ciampi, Gabriele Borzillo, Emanuele Barbato, Bruno Petruzzello, Sandro Betocchi, Bruno Villari. Diastolic function and BNP changes during exercise predict oxygen consumption in chronic heart failure patients *Scandinavian Cardiovascular Journal*. 2009; 43: 17-23.
27. Quirino Ciampi, Lorenza Pratali, Rodolfo Citro, Marcello Piacenti, Bruno Villari, Eugenio Picano. Identification of responders to cardiac resynchronization therapy during stress echocardiography. *European Journal of Heart Failure* 2009; 11: 489-96
28. Quirino Ciampi, Gabriele Borzillo, Bruno Petruzzello, Michele Della Porta, Costantino Astarita, Bruno Villari. Intraventricular dyssynchrony influence exercise tolerance and BNP levels in patients with stable congestive heart failure. *European Journal of Echocardiography* 2009; 10: 907-13.
29. Citro R, Previtali M, Bovelli D, Astarita C, Ciampi Q, Vriz O, Provenza G, Camporotondo R, Gallerani M, Bossone E, Manfredini R. Chronobiological patterns of onset of tako-tsubo cardiomyopathy. a multicenter italian study. *Journal of the American College of Cardiology* 2009; 54: 108-1
30. Villari B, Sossalla B, Ciampi Q, Petruzzello B, Turina J, Schneider J, Turina M, Hess OM. Persistent diastolic dysfunction late after valve replacement in severe aortic regurgitation. *Circulation* 2009; 120: 2386-92.
31. Quirino Ciampi, Rosa Sicari, Lorenza Pratali, Tonino Bombardini, Michele Della Porta, Bruno Petruzzello, Bruno Villari, Eugenio Picano. Pressure-Volume Relationship During Dobutamine Stress Echocardiography Predicts Exercise Tolerance in Patients With Congestive Heart Failure. *J Am Soc Echocardiogr* 2010; 23: 71-8.
32. Salvatore Caputo, Giuseppe Furcolo, Raffaello Rabuano, Angelo Maria Basilicata, Luigi Maria Pilla, Alfredo De Simone, Brigida Pasquariello, Quirino Ciampi, Gennaro Vetrano, Bruno Villari. Severe pulmonary arterial hypertension in a very premature baby with bronchopulmonary dysplasia: normalization with long-term sildenafil. *J Cardiovasc Med* 2009; oct 13 (Epub ahead of print)
33. Quirino Ciampi, Lorenza Pratali, Rodolfo Citro, Bruno Villari, Eugenio Picano, Rosa Sicari. Clinical and Prognostic Role of Pressure-Volume Relationship in the Identification of Responders to Cardiac Resynchronization Therapy. *Am Heart J* 2010; 160: 906-14

TITOLO
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

34. Manfredini R, Citro R, Previtali M, Vriz O, Ciampi Q, Pascotto M, Tagliamonte E, Provenza G, Manfredini F, Bossone E; Takotsubo Italian Network investigators. Monday preference in onset of takotsubo cardiomyopathy. Am J Emerg Med. 2010; 28: 715-9.
35. Caputo S, Villanacci R, Ciampi Q, Villari B. Cervical aortic arch: echocardiographic and three-dimensional computed tomography view. Echocardiography. 2010; 27: E44-5.
36. Caputo S, Sorice N, Sansone R, Simeone D, Caruso V, Russo R, Cicchella N, Izzo A, Saviano C, Casani A, Ciampi Q, Villari B. Echocardiographic diagnosis of coronary artery fistula in both dizygotic twin brothers: environmental mechanism? J Cardiovasc Med. 2010 Apr 16. [Epub ahead of print]
37. Casella G, Cassin M, Chiarella F, Chinaglia A, Conte MR, Fradella G, Lucci D, Maggioni AP, Pirelli S, Scorcu G, Visconti LO; BLITZ-3 Investigators. Epidemiology and patterns of care of patients admitted to Italian Intensive Cardiac Care units: the BLITZ-3 registry. J Cardiovasc Med. 2010; 11: 450-61
38. Fausto Rigo, Quirino Ciampi, Rosa Sicari, Giovanni Ossena, Giuseppe Grassi, Eugenio Picano, Prognostic Value of Left and Right Coronary Flow Reserve Assessment in Non-ischemic Dilated Cardiomyopathy by Transthoracic Doppler Echocardiography. J Cardiac Failure 2011; 17: 39-46
39. Fausto Rigo, Quirino Ciampi, Giovanni Ossena, Giuseppe Grassi, Patrizia Della Valentina, Eugenio Picano Left and Right Coronary Flow Reserve Assessment in Non-ischemic Dilated Cardiomyopathy by Transthoracic Doppler Echocardiography: Functional Correlates. American J Am Soc Echocardiogr 2010 (submitted)

ANNALUISA COGO

Università, via Savonarola 9, 44100 Ferrara
C.F. CGONLS51C60F205C
Nata a Milano il 20 marzo 1951

istruzione e formazione

1969: Diploma (Liceo Classico) presso il Liceo C. Beccarla di Milano; si iscrive al corso di Laurea in Medicina e Chirurgia dell'Università Statale di Milano.

1975 Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Statale di Milano, con 110/110 e lode, discutendo una tesi su "La reversibilità dell'ostruzione bronchiale nel giudizio fisiopatologico della sindrome disventilatoria ostruttiva"

1978 e 1982: 2 Specializzazioni, rispettivamente in Tisiologia e Malattie dell'Apparato Respiratorio, 70/70 e lode (Università di Milano) ed in Fisiopatologia e Fisiokinesiterapia Respiratoria, 70/70 e lode (Università di Milano).

1986 Idoneità alla funzione di Primario in Pneumologia, 95/100 (Roma)

esperienze lavorative

1975-1978: Assistente volontario presso l'Istituto di Tisiologia e Malattie dell'Apparato Respiratorio dell'Università Statale di Milano.

1978-1980: Assistente incaricato supplente presso l'Istituto di Tisiologia e Malattie dell'Apparato Respiratorio dell'Università Statale di Milano.

1980-1993 Ricercatore confermato settore F07B (Malattie dell'Apparato Respiratorio) presso l'Istituto di Tisiologia e Malattie dell'Apparato Respiratorio dell'Università Statale di Milano.

1993 si trasferisce all'Università di Ferrara presso la Sezione di Malattie dell'Apparato Respiratorio come Ricercatore confermato.

1995 Aiuto Universitario

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

1993-2002 Ricercatore confermato presso la Sezione di Malattie dell'Apparato Respiratorio dell'Università di Ferrara, settore scientifico disciplinare F07B rinominato dal 1999 MED10 (Malattie dell'Apparato Respiratorio)
2000 idoneità a Professore Associato, settore scientifico disciplinare MED10
2002 a tutt'oggi Professore Associato, settore scientifico-disciplinare MED10 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, corso di Laurea in Scienze Motorie, dell'Università di Ferrara
Dal 2005 a tutt'oggi Direttore del Centro Studi Biomedici applicati allo Sport, Centro Interdipartimentale dell'Università di Ferrara.

Durante tutti questi anni ha sempre svolto attività assistenziale con diretta responsabilità dei pazienti sia nel reparto sia negli Ambulatori e nel Laboratorio di Valutazione Funzionale Respiratoria della Clinica Pneumologica (a Milano prima e a Ferrara poi).

Training all'estero

1988: 3 mesi presso il Webb Waring Lung Institute, Denver, Colorado, diretto dal prof Thomas Petty, per l'acquisizione delle basi organizzative della riabilitazione respiratoria domiciliare e dell'home care e dei programmi antifumo

1997-1998 Visiting Scientist presso il Meakins-Christie Laboratori, Mc Gill University, Montreal, Canada. In questo periodo è stata direttamente responsabile di un progetto sull'effetto dell'ipossia sulla crescita delle cellule del muscolo liscio bronchiale.

capacità' e competenze personali

Fin dai primi anni dopo la laurea si è interessata di fisiopatologia respiratoria, con progetti di ricerca ed attività pratica, sviluppando eccellenti capacità su tutte le metodiche di valutazione funzionale respiratoria sia per quanto riguarda l'uso delle strumentazioni sia per l'applicabilità delle diverse tecniche e la capacità diagnostica.

Dal 1980 si è dedicata allo studio della fisiopatologia dell'alta quota partecipando come ricercatore e/o coordinatore a 7 progetti di ricerca alla Piramide Laboratorio a 5050m in Nepal (nel 1991-92-94-96, 2003, 2004, 2006) ed a 3 progetti di ricerca alla Capanna Regina Margherita a 4559m sul Monte Rosa (1989, 1992, 2007). Ha maturato quindi un'elevata competenza sulle problematiche dell'esposizione all'altitudine, riconosciuta in ambito nazionale ed internazionale.

1993 ha organizzato il Laboratorio di Fisiopatologia Respiratoria presso la Sezione di Malattie Respiratorie dell'Università di Ferrara.

1999 ha seguito un corso teorico-pratico sul test da sforzo cardiorespiratorio (European Respiratory Practicum, Roma) acquisendo competenze nell'utilizzo del test da sforzo cardiopolmonare nella valutazione funzionale dei pazienti con malattie respiratorie.

2000 ha organizzato ed iniziato l'attività di diagnostica della capacità di esercizio e di riabilitazione respiratoria, in particolare il riallenamento all'esercizio fisico, per i pazienti con patologie respiratorie sempre presso l'Azienda Ospedale Università di Ferrara.

Dal 2003 responsabile dell'Ambulatorio e del Laboratorio di Diagnostica Funzionale Respiratoria (compreso test da sforzo cardiorespiratorio) della Clinica Pneumologica dell'Azienda Ospedale-Università di Ferrara.

Nel 2004 e nel 2010 ha organizzato e diretto a Ferrara il Corso teorico-pratico "Polmone ed Esercizio fisico".

Dal 2006: responsabile del progetto di riabilitazione respiratoria/riallenamento all'esercizio fisico presso l'Azienda Ospedale-Università di Ferrara.

Dal 2010 responsabile del progetto su Patologie respiratorie e cardiovascolari in una popolazione montana esposta ad inquinamento indoor, finanziato dal comitato EVK2CNR.

In sintesi:

TITOLO
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Valutazione e Diagnostica Funzionale Respiratoria compreso Test da sforzo cardiorespiratorio
Riabilitazione Respiratoria in particolare riallenamento all'esercizio fisico
Fisiopatologia d'alta quota

Insegnamenti presso l'Università di Ferrara

Corso di Laurea in Scienze Motorie

Allenamento in Altitudine nell'ambito del corso integrato "Medicina dello Sport e Traumatologia", dall'Anno Accademico 2001-2002 al 2009-2010

Riabilitazione Respiratoria nell'ambito del Corso integrato "Medicina fisica e riabilitativa", dall'Anno Accademico 2002-2003

Corso di Laurea Specialistica in Scienze e Tecniche dell'Attività Motoria Preventiva e Adattata.

L'esercizio nelle Malattie Respiratorie nell'ambito del Corso integrato "Teorica Tecnica Didattica della Sport terapia delle malattie cardiovascolari e respiratorie", dall'Anno Accademico 2004-2005

Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia:

Diagnostica Funzionale Respiratoria (corso a scelta), dall'Anno Accademico 2002-2003

Malattie dell'Apparato Respiratorio: lezioni su Fisiopatologia Respiratoria, dall'Anno Accademico 1993-94

Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Respiratorio

Fisiopatologia Respiratoria

Riabilitazione Respiratoria

Scuola di Specializzazione in Medicina dello Sport

Malattie dell'Apparato Respiratorio

Dottorati di Ricerca

Dall'anno accademico 2003-2004 all'anno accademico 2005-2006 Docente al Dottorato di ricerca in Biologia cellulare e delle strutture sopra molecolari, dell'Università di Ferrara,

Dall'anno accademico 2006-2007 Responsabile del curriculum: Fisiopatologia e Biologia Respiratoria applicate all'esercizio fisico nell'ambito del Dottorato in Scienze Biomediche,

Altre docenze

Dal 1994 Docente al Corso di Perfezionamento in Medicina di Montagna dell'Università di Padova dove svolge annualmente lezioni su "Adattamenti ventilatori in alta quota" e "Malattie respiratorie e montagna"

Relatore di numerose tesi di Laurea (Medicina e Chirurgia, Scienze Motorie, Scienze e Tecniche dell'Attività Motoria Preventiva e Adattata) e di Diploma di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Respiratorio

cariche e qualifiche scientifiche internazionali

Dal 1993: componente dell'Advisory Committe e del Scientific Committe dell'Hypoxia Symposium (cadenza biennale, Lake Louise, Canada)

Dal 2005 al 2010 Vice Presidente dell'International Society Mountain Medicine

cariche e qualifiche scientifiche nazionali

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

2000: chiamata dal Ministero della Salute a far parte della Commissione per i problemi della Sanità in Montagna
Dal 2001 coordinatore del settore Medicina e Fisiologia del progetto di ricerca del CNR denominato "EV-K2-CNR".
Dal 2002 al 2005 Presidente della Società Italiana di Medicina di Montagna.
Dal 2005 al 2011 componente del Direttivo della Società Italiana di Medicina di Montagna.
Dal 2005 al 2008 Vice Presidente della Società Italiana di Pneumologia dello Sport.
Dal 2008 a tutt'oggi Presidente della Società Italiana di Pneumologia dello Sport.

Incarichi editoriali

Componente dell'Editorial Board di
High Altitude Medicine and Biology (editore Mary Anne Liebert New York)
Giornale Italiano di Malattie del Torace

Revisore per European Respiratory Journal, International Journal of Sport Medicine, Respiration, Lung, High Altitude Medicine and Biology.

prima lingua Italiano

altre lingue	Inglese:	ottima capacità di lettura buona capacità di scrittura buona capacità di espressione orale
	Francese:	mediocre capacità di lettura elementare capacità di scrittura elementare capacità di espressione orale

capacità e competenze relazionali

Le esperienze lavorative e di ricerca sia in Italia sia all'estero hanno consentito lo sviluppo di un'ottima capacità di vivere e lavorare in gruppo anche in ambiente multiculturale ed in condizioni difficili (alta quota).

capacità e competenze organizzative

L'organizzazione e la coordinazione di progetti di ricerca e del lavoro in ambulatorio e nel laboratorio di valutazione funzionale respiratoria ha consentito lo sviluppo di ottime capacità e competenze organizzative anche in ambienti estremi.

Nel 2004 partecipazione al corso sulla gestione dei gruppi di lavoro e sulla gestione dei conflitti nei gruppi di lavoro organizzato dall'Azienda Ospedale-Università di Ferrara.

capacità e competenze tecniche

Tutte le apparecchiature necessarie per un Laboratorio di Diagnostica Funzionale Respiratoria di alto livello.
Principali pacchetti applicativi (Word, Excel, Power Point e Access) del sistema operativo Windows pacchetto statistico STAT View

RELAZIONI SU INVITO 2009-2011

2009

4-7 marzo Napoli, Congresso Associazione Interdisciplinare per le Malattia Respiratorie Relazione "OSAS nel sesso femminile"

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

29 maggio Milano Conferenza Mountains: energy, water and food for life. The SHARE project: understanding the impacts of climate change. Relazione "Indoor pollution and respiratory health in mountain dwellers"
11 giugno Milano Convegno "Exposure to High Altitude Hypoxia: Cardiovascular Effects and more"
Relazione "The lung at high altitude between physiology and pathology"
18-20 giugno, Roma, Congresso della Società Italiana Aerosol in Medicina Relazione "Il polmone e l'ambiente d'alta quota"
25-26 giugno, Perugia, Convegno di Medicina dello Sport Relazione "Adattamenti ventilatori in alta quota"
12-14 novembre, Erice, Corso Avanzato di Medicina dello Sport Relazione "Patologie respiratorie ed alta quota"

2010

19 febbraio BARI Convegno Associazione Italiana Medici di Medicina Generale Relazione "OSAS al femminile"
13 marzo ABANO Terme, Convegno Sport è salute
Relazione
1. Il polmone in alta quota
2. Le patologie polmonari croniche e la montagna
3. Valori e limiti delle prove di funzionalità respiratoria
27 marzo Brescia, Convegno della Federazione Medico Sportiva Italiana Relazione "Il rischio pneumologico"
12 aprile Milano Convegno dal Messico al Sudafrica: il medico dello sport 40 anni dopo Relazione "Il lavoro respiratorio in altura: l'adattamento del calciatore all'alta quota"
16 giugno Bari Convegno della Federazione Medico Sportiva Italiana Relazione "Il rischio pneumologico"
19 giugno Roma Convegno Medicina dello Sport ANASMES Relazione "Polmone ed Ambiente"
8-11 agosto Arequipa (Perù) Convegno International Society Mountain Medicine Relazione "Asthma and COPD in the mountain: how high?"
2 ottobre Belluno Convegno Società Italiana Medicina di Montagna Relazione "Il rischio pneumologico in montagna"
21-23 ottobre Milano Convegno UIP Relazione "Il polmone e l'attività fisica"
24-26 novembre, La Serena, Chile Convegno Società Andina di Medicina di Montagna
Relazione
1. Lettura magistrale "Lung in the mountain between physiology and pathology"
2. "Respiratory patients at altitude"
3-5 dicembre, Milano Congresso Associazione Italiana Pneumologi Ospedalieri Relazione su "Esercizio come farmaco per le patologie respiratorie"

2011

24-25 marzo Bozen, Conference Emergency in the Mountain Relazione "Respiratory emergencies at high altitude"
26 marzo Treviso, Convegno su Asma e Sport Relazione "Prevenzione e trattamento del broncospasmo da esercizio fisico"
7 maggio Villalagarina, Convegno su Inquinamento e Sport
14 maggio Rimini Convegno su Medicina dei Viaggi Relazione su "Viaggi in Altitudine"
16-17 settembre Terni, Convegno della Società italiana di Pneumologia dello Sport
Relazione su "Attività fisica ed Apparato respiratorio"
22-24 settembre Amsterdam, European Respiratory Conference
1 ottobre Varallo Sesia, Convegno della Società Italiana di Medicina di Montagna Relazione su "La precoce desaturazione di ossigeno predice l'insorgenza di AMS"
10-11 novembre Rovereto, Convegno su Sport e Montagna Relazione su "Respiratory problems in mountain environment"
1-2 dicembre Bologna, Convegno Nazionale UIP Relazione su "Esercizio fisico e capacità respiratoria".

PUBBLICAZIONI INDICIZZATE 2009-2011

Pomidori L, Campigotto F, Amatya TM, Bernardi L, Cogo A. Efficacy and tolerability of yoga breathing in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a pilot study. J Cardiopulm Rehabil Prev. 2009 Mar-Apr;29(2):133-7.
Cogo A, Fiorenzano G. Bronchial asthma: advice for patients traveling to high altitude. High Alt Med Biol. 2009 Summer;10(2):117-21.

Titolo

Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione

S. Bracci

Data compilazione

09/11/2011

Pomodori L, Bonardi D, Campigotto F, Fasano V, Gennari A, Valli G, Palange P, Cogo A. The hypoxic profile during trekking to the Pyramid Laboratory. High Alt Med Biol. 2009 Fall;10(3):233-7.

Pellegrino R, Pompilio P, Quaranta M, Aliverti A, Kayser B, Miserocchi G, Fasano V, Cogo A, Milanese M, Cornara G, Brusasco V, Dellacà R. Airway responses to methacholine and exercise at high altitude in healthy lowlanders. J Appl Physiol. 2010 Feb;108(2):256-65.

Kayser B, Aliverti A, Pellegrino R, Dellacà R, Quaranta M, Pompilio P, Miserocchi G, Cogo A. Comparison of a visual analogue scale and Lake Louise symptom scores for acute mountain sickness. High Alt Med Biol. 2010 Spring;11(1):69-72.

Aliverti A, Kayser B, Mauro AL, Quaranta M, Pompilio P, Dellacà RL, Ora J, Biasco L, Cavalleri L, Pomidori L, Cogo A, Pellegrino R, Miserocchi G. Respiratory and leg muscles perceived exertion during exercise at altitude. Respir Physiol Neurobiol. 2011 Jul 31;177(2):162-8.

Valli G, Cogo A, Passino C, Bonardi D, Morici G, Fasano V, Agnesi M, Bernardi L, Ferrazza AM, Ward SA, Palange P. Exercise intolerance at high altitude (5050 m): critical power and W'. Respir Physiol Neurobiol. 2011 Aug 15;177(3):333-41.

Cogo A, Miserocchi G. Pro: most climbers develop subclinical pulmonary interstitial edema. High Alt Med Biol. 2011 Summer;12(2):121-4; discussion 131-2.

Cazzuffi R, Calia N, Ravenna F, Pasquini C, Saturni S, Cavallesco GN, Quarantotto F, Rinaldi R, Cogo A, Caramori G, Papi A. Primary Pulmonary Epithelioid Hemangioendothelioma: A Rare Cause of PET-Negative Pulmonary Nodules. Case Report Med. 2011;2011:262674.

Zamboni P, Menegatti E, Pomidori L, Morovic S, Taibi A, Malagoni AM, Cogo AL, Gambaccini M. DOES THORACIC PUMP INFLUENCE THE CEREBRAL VENOUS RETURN? J Appl Physiol. 2011 Dec 15 E pub

Pomodori L, Contoli M, Mandolesi G, Cogo A. A Simple Method for Home Exercise Training in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: ONE-YEAR STUDY. J Cardiopulm Rehabil Prev. 2011 Dec 21.

Barbieri D, Zaccagni L, Cogo A, Gualdi-Russo E. Body Composition and Somatotype of Experienced Mountain Climbers. High Alt Med Biol in press.

FINANZIAMENTI 2009-2011:

55.000 euro da EVKCNr per il progetto "Salute respiratoria e cardiovascolare in una popolazione Montana esposta ad inquinamento indoor"

70.000 Euro da Boheringer Pfizer per progetto di riallenamento all'esercizio in pazienti con BPCO che assumono tiotropio o placebo.

LAURO CORTIGIANI

Data di nascita: 25/05/59

Coniugato, 2 figli.

Posizione professionale attuale:

Responsabile Cardiologia non Invasiva

Divisione Cardiologia, Ospedale "Campo di Marte", Lucca

TITOLI ACCADEMICI

- Laurea in Medicina e Chirurgia nel 1984
- Specializzazione in Pediatria nel 1988
- Specializzazione in Cardiologia nel 2002

CARRIERA PROFESSIONALE

- Assistente medico presso UO Medicina USL 25 (Piombino) dal novembre 1990 all'aprile 1991

TITOLO
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

- Assistente medico cardiologo presso UO Malattie Cardiovascolari USL 2 (Castelnuovo Garfagnana) dall'aprile 1991 al febbraio 1997
- Dirigente Medico 1° livello presso USL 2 (Lucca) dal febbraio 1997 a tutt'oggi
- Membro della Direzione Scientifica della Fondazione per la Ricerca Cardiovascolare, Castelfranco Veneto (TV)
- Certificazioni di Competenza in Ecocardiografia Generale e in Eco-stress, rilasciate dalla Società Italiana di Ecografia Cardiovascolare

PRINCIPALI SETTORI DI ESPERIENZA PROFESSIONALE

Diagnostica strumentale non-invasiva (in particolare ECG da sforzo, ecocardiografia da stress, ecocardiografia transesofagea).

Valutazione funzionale e stratificazione prognostica della cardiopatia ischemica.

ATTIVITA' SCIENTIFICA

- Coautore di 89 lavori scientifici pubblicati su riviste cardiologiche internazionali "peer reviewed", per un Impact Factor globale pari a 329.
- Premio SIGMA-TAU nel 1999, quale ricercatore italiano al di sotto dei 40 anni con la maggiore produzione scientifica in campo cardiologico nel biennio 1997-1998
- Partecipazione a vari studi multicentrici internazionali (EDIC, EPIC, VIDA, CRIDAM, COSTAMI)
- Associated editor della rivista *Cardiovascular Ultrasound*
- Relatore invitato in 47 meeting scientifici nazionali ed internazionali
- Responsabile Scientifico del Corso ANMCO "Eco-stress 20 anni dopo: dalle evidenze scientifiche al mondo reale", Firenze 5 aprile 2004.
- Chairman, XXII Congresso Società Europea di Cardiologia, Amsterdam, 26-30/8/2000.
- Chairman, XXIX Congresso ANMCO, Firenze, 7-10/6/2000
- Chairman, XXXIII Congresso ANMCO, Firenze, 18-22/5/2002.
- Chairman, XXXVI Congresso ANMCO, Firenze, 1-4/6/2005.
- Chairman, XXXVII Congresso ANMCO, Firenze, 31/5-3/6/2006.
- Revisore per *Journal of the American College of Cardiology*, *American Journal of Cardiology*, *Heart*, *Chest*, *International Journal of Cardiology*, *Cardiovascular Ultrasound*, *Italian Heart Journal*, *Journal of Cardiovascular Medicine*

AFFILIAZIONI A SOCIETA' SCIENTIFICHE

- Fellow dell'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri (ANMCO)
- Membro del Working Group on Echocardiography della European Society of Cardiology

COLLABORAZIONI CON ISTITUTI DI RICERCA

- Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa
- Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Milano
- Università degli Studi di Milano
- Istituto di Ricerche Cardiologiche Applicate e di Base (IRCAB), Udine
- Academic Medical Center, University Hospital, Leiden, NL
- Thoraxcenter, Erasmus University, Rotterdam, NL

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

**FORMATO EUROPEO PER IL
CURRICULUM VITAE**



FRANCESCA DENOTH

Nazionalità italiana
Data di nascita 01-06-1967
Codice Fiscale DNTFNC67H41E625I

ESPERIENZA LAVORATIVA

- **Date (da – a)** 2001 tutt'oggi
- **Nome e indirizzo del datore di lavoro** Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, Pisa
- **Tipo di azienda o settore** Sezione di Epidemiologia e Ricerca sui Servizi Sanitari
- **Tipo di impiego** Collaboratore Tecnico di Ricerca
- **Principali mansioni e responsabilità** Attività di ricerca in materia di prevenzione, nutrizione, epidemiologia delle dipendenze, dei disturbi del comportamento alimentare, dell'obesità e malattie correlate, sviluppo di piani nutrizionali in soggetti sani e con patologia accertata, valutazione della salubrità degli alimenti e integratori alimentari non di sintesi.
- **Principali aree d'interesse e di ricerca** Epidemiologia dell'obesità e delle malattie correlate, stress e obesità, obesità e malnutrizione, Normal Weight Obese Syndrom, studio della composizione corporea con particolare attenzione alla percentuale di massa grassa e sua correlazione con le malattie cardio vascolari, disturbi del comportamento alimentare con particolare riferimento all'età evolutiva, studio dell'efficacia dei differenti tipi di attività motoria al fine del conseguimento e mantenimento del buono stato di salute; alimenti funzionali e nutraceutici.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- **Date (2010)** Specializzanda in Scienze dell'alimentazione
- **Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione** Università degli Studi di Roma "Tor Vergata".
- **Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio** Metodiche di misurazione e stima della composizione corporea, nutrizione negli stati di salute e patologici, alimentazione e cancro, alimentazione e infiammazione, alimenti funzionali e nutraceutici, qualità e sicurezza degli alimenti, epidemiologia, valutazione dello stato nutrizionale, stesura di piani alimentari
- **Qualifica conseguita** In formazione
- **Date (2005)** Abilitazione alla professione di Biologo
- **Nome e tipo di istituto di** l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Istruzione o formazione

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Valutazione dello stato nutrizionale in soggetti sani e con patologia accertata, stesura di piani nutrizionali, salubrità e sicurezza degli alimenti (valutazione tramite standard HACCP), epidemiologia

- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Abilitazione alla professione di Biologo

- Data (2004)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Scienza della Nutrizione Umana
Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Nutrizione negli stati di salute e patologici, qualità e sicurezza degli alimenti, epidemiologia, valutazione dello stato nutrizionale, stesura di piani alimentari, sistemi di certificazione di qualità HACCP, Diritto agroalimentare
Laurea Magistrale in Scienza della Nutrizione Umana
110 con Lode

Capacità e competenze personali

Madrelingua	Italiano
Altre lingue	Inglese
• Capacità di lettura	Buona
• Capacità di scrittura	Buona
• Capacità di espressione orale	Buona

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Buona predisposizione per le relazioni incrementata attraverso una formazione psicologica e relazionale specifica con particolare riferimento alla Programmazione Neurolinguistica, comprovata attraverso esperienze pluriennali in gruppi di lavoro nazionali ed internazionali.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Buone capacità nel coordinamento di gruppi di persone e coordinamento di progetti, acquisite attraverso esperienze lavorative nell'ambito dei progetti CCM- Centro Nazionale per la prevenzione e il Controllo e la prevenzione delle Malattie (CCM) del Ministero della Salute.

Attività Didattica

- 2011 Docente dell'evento ECM "Medicina generale e specialistica: opinioni a confronto sulla gestione clinica dell'ipertensione arteriosa e l'epatopatia nell'ambito della sindrome metabolica" con l'intervento "Inquadramento nutrizionale"; VII Congresso Nazionale Società Medica Interdisciplinare Promed Galileo: "La personalizzazione della cura".
- 2010 Docente al corso "Argomenti di Nutrizione. Alimenti come strumenti di salute e benessere", ONB, Associazione Scientifica Biologi, Pisa.
- 2009 Docente al corso di formazione ECM "Sicurezza alimentare e corretta nutrizione", Ordine Nazionale dei Biologi, Bologna, 2009;

TITOLO
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

- 2009 Docente al corso di formazione ECM "Reazioni avverse ai cibi. Fenomeni biologici dell'organismo coinvolti ed azioni nutrizionali mirate", Moncrivello, 17/09/2009;
- 2008 Docente al corso di formazione ECM "Prevenzione dell'obesità infantile: strategie nutrizionali dalla gravidanza all'età scolare", promosso dall'Associazione Scientifica Biologi della Toscana, Ordine Nazionale dei Biologi, Pisa, 22/11/2008
- 2007/2008 Docente del percorso formativo "Progettare con qualità e valutare l'efficacia", tenutosi a Milano e promosso da: società LEONARDO Milano, FeDerSerD, Regione Lombardia, A.L.T-Lombardia, Milano 2007-2008

Partecipazione a congressi e seminari

- 2010 Denoth F, Siciliano V, Iozzo P, Molinaro S. *Obesity as a part of general addiction syndrome in Italian adolescents*. ESC Congress (European Society of Cardiology), [oral presentation and proceedings] Stoccolma, 28 August-1 September 2010
- 2010 Siciliano V, Curzio O, Denoth F, Molinaro S. *Heroin use and eating disorders among Italian students: what about gender differences?* Europad - 9th European Congress on Heroin Addiction & Related Clinical Problems, European Opiate Addiction Treatment Association [poster, p 20] Zagreb, 28-30 May 2010.
- 2009 Denoth F, Molinaro S, Siciliano V. *Eating attitudes and related factors: a survey carried out on 45.000 Italian students*. Poster European Congress of Epidemiology 2009 Warsaw
- 2005 Partecipazione al convegno 29° Convegno Annuale di Epidemiologia, Pisa.
- 2005 Partecipazione al congresso "VII Congresso AIV, Associazione Italiana di Valutazione" con il lavoro "Un'intervento di promozione del benessere nelle Scuole Medie Inferiori dell'area Fiorentina: valutazione dell'efficacia" Catania.
- 2004 Molinaro S., Denoth F., Bastiani L., Gatti C., Mariani F. *La valutazione dell'efficacia negli interventi di prevenzione delle dipendenze e degli stili di vita a rischio nelle Scuole Medie Inferiori*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, A.S.L. Firenze, Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana 2004.
- 2002 Presentazione poster "Bioelectrical impedance in different hydration states: A meta-analysis of the data available in literature" al "The Sixth International Symposium – In vivo body composition studies", Roma.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Pubblicazioni recenti

Molinaro S, Siciliano V, Curzio O, Denoth F, Mariani F.

Concordance and Consistency of answers of the self-delivered ESPAD questionnaire about use of psychoactive substances. International Journal of Methods in Psychiatric Research, 2012 [In press]. IF=2,344

Denoth F, Siciliano V, Iozzo P, Fortunato L, Molinaro S (2011). The association between overweight and illegal drug consumption in adolescents: is there an underlying influence of the sociocultural environment? PLoS ONE 6(11): e27358. doi:10.1371/journal.pone.0027358. IF=4,411

Molinaro S, Siciliano V, Curzio O, Denoth F, Salvadori S, et al. (2011) Illegal Substance Use among Italian High School Students: Trends over 11 Years (1999–2009). PLoS ONE 6(6): e20482. doi:10.1371/journal.pone.0020482. IF=4,411

Martinoli R, Mohamed E.I., Maiolo C., Cianci R., Denoth F., Salvatori S., Iacopino L.

Total body estimation using bioelectrical impedance: a meta-analysis of the data available in the literature. Volume XL, ottobre 2003, ACTA DIABETOLOGICA. IF=3,175

Rapporti di ricerca

Molinaro S, Siciliano V, Fortunato L, Bastiani L, Curzio O, Karakachoff M, Denoth F

Translation and adaptation of Cannabis Abuse Screening Test (CAST), a short scale (SDS) and the gold standard (M-CIDI) for problematic use, abuse and dependence of cannabis to Italian. Italian Report: EMCDDA Project (CC.09.EPI.002), 15 Ottobre 2009.

Molinaro S, Salvadori S, Karakachoff M, Pitino A, Gori M, Musu M, Colasante E, De Nes M, Trivellini G, Doveri C, Boni A, Bastiani L, Siciliano V, Lorenzoni V, Pardini S, Panini R, Imiotti MC, Sbrana C, Gazzetti S, Fortunato L, Lattanzi C, Pieroni S, Fortunato L, Scalese M, Potente R, Taccini R, Curzio O, Denoth F, Mariani F.

Relazione Annuale al Parlamento sullo Stato delle Tossicodipendenze In Italia 2007.

Presidenza del Consiglio dei Ministri; Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato SpA, 2008

Bastiani L, Denoth F, Molinaro S, Curzio O, Mariani F.

Marecchia 2000.

Comunità Montana Alta Valmarecchia Novafeltria, Consiglio Nazionale delle Ricerche. Project report 2006/13, 2006.

Molinaro S, Salvadori S, Karakachoff M, Pitino A, Gori M, Musu M, Colasante E, De Nes M, Trivellini G, Doveri C, Boni A, Bastiani L, Siciliano V, Lorenzoni V, Pardini S, Panini R, Imiotti MC, Sbrana C, Taccini R, Gazzetti S, Curzio O, Denoth F, Mariani F.

Relazione Annuale al Parlamento sullo Stato delle Tossicodipendenze In Italia 2005.

Ministero della Solidarietà Sociale; Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato SpA, 2006.

Mariani F, Molinaro S, Salvadori S, Karakachoff M, Pitino A, Gori M, Musu M, Colasante E, De Nes M, Trivellini G, Doveri C, Boni A, Bastiani L, Pardini S, Panini R, Imiotti MC, Sbrana C, Gazzetti S, Curzio O, Denoth F.

Relazione Annuale al Parlamento sullo Stato delle Tossicodipendenze In Italia 2004

Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento Nazionale per le Politiche Antidroga; Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato SpA, 2005.

Molinaro S., Denoth F., Bastiani L., Gatti C., Mariani F.

La valutazione dell'efficacia negli interventi di prevenzione delle dipendenze e degli stili di vita a rischio nelle Scuole Medie Inferiori. Consiglio Nazionale delle Ricerche, A.S.L. Firenze, Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana 2004.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

Mariani F, Molinaro S, Salvadori S, Karakachoff M, Pitino A, Gori M, Musu M, De Nes M, Trivellini G, Doveri C, Boni A, Pardini S, Panini R, Imiotti MC, Sbrana C, Curzio O, Denoth F.

Relazione Annuale al Parlamento sullo Stato delle Tossicodipendenze In Italia 2003.

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali; Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato SpA, 2004

Mariani F, Molinaro S, Salvadori S, Karakachoff M, Pitino A, Gori M, Musu M, De Nes M, Trivellini G, Doveri C, Boni A, Pardini S, Panini R, Imiotti MC, Curzio O, Denoth F.

Relazione Annuale al Parlamento sullo Stato delle Tossicodipendenze In Italia 2002.

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Dipartimento per le Politiche Sociali e Previdenziali; Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato SpA, 2003.

Pisa, 11-01-2012

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

ILENIA FOFFA

Cenni Biografici

Luogo e data di nascita: Viareggio, 06/10/1982
CF: FFFLN182R46L833C

Posizione Attuale

Ricercatore CNR III livello a tempo determinato

Studi e Formazione

Maturità scientifica conseguita nell'anno 2000/01 con votazione di 98/100
Laurea triennale in Scienze Biologiche Molecolari con la votazione di 110/110, conseguita il 13 ottobre 2004, presso la Facoltà di Scienza M.F.N. dell'Università di Pisa, presentando una tesi dal titolo : "Valutazione della danno somatico al DNA in medici cardiologi interventisti".
Laurea Specialistica in Scienze Fisiopatologiche Generali, con votazione di 110/110 e lode conseguita il 9 ottobre 2006 presso l'Università di Pisa, nell'anno accademico 2005/06, presentando una tesi dal titolo: "Valutazione del danno somatico in pazienti pediatriche con cardiopatie congenite dopo cateterismo cardiaco"
Abilitazione all'esercizio della professione di biologo conseguita presso l'Università degli Studi di Pisa nella I sessione 2007
Dottore di Ricerca con votazione di 100/100 e lode, conseguito presso la Scuola Superiore sant'Anna di Pisa il 02 marzo 2011

Corsi Frequentati

Partecipazione ad un convegno "Alimentazione e prevenzione: scegliere per stare bene", Cecina 11 marzo 2006.
Partecipazione al corso Evidence-Based Laboratori Medicine: Come si valutano analiticamente e si utilizzano clinicamente i test diagnostici il 23-24 e 30-31 maggio 2007, presso l'Ospedale G. Pasquinucci di Massa.
Partecipazione al corso "Cardiogenesis and Congenital Cardiopathies: From Developmental Models to Clinical Applications presso European Genetics Foundation, 7-10 giugno 2008, Bologna.

Lingue Straniere

Buona conoscenza della lingua inglese.
Corso di lingua inglese "Medical-Scientific English" con rilascio di attestato conseguito presso "International House", livello Mid B2, Pisa, Novembre 2008-Maggio 2009.

Conoscenze Informatiche

Pratica dell'uso del Personal Computer, Windows, Macintosh con buona conoscenza dei sistemi: Word, Excel, Statview, Power Point, Adobe Photoshop, utilizzo di Internet.

Esperienze lavorative ed altre attività

Internato di tesi: negli anni dal 2004-2006 presso l'Unità di Ricerca Genetica, presso l'ospedale G.Pasquinucci, Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, sezione di Massa.
Marzo 2007- Aprile 2007: Incarico di collaborazione occasionale del CNR, Istituto di Fisiologia Clinica, Ospedale "G. Pasquinucci" di Massa, avente ad oggetto "Analisi citogenetiche in pazienti pediatriche sottoposti ad esami ionizzanti".
15 Maggio 2007: Assegno di collaborazione ad attività di ricerca del CNR, Istituto di Fisiologia Clinica, Ospedale G. Pasquinucci di Massa nell'ambito del progetto InterCardioReproStudy – Bando n. 03/A/5 marzo 2007.
15/01/08: Borsa di studio triennale per la frequenza del Corso di perfezionamento in "Strategie innovative nella ricerca biomedica". Consiglio di classe di scienze mediche, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa: Rappresentante degli Allievi Perfezionandi del corso "Strategie innovative nella ricerca biomedica".

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

09/06/2011- 09/06/2012: assunzione a tempo determinato ai sensi dell'art. 23 del DPR 170/91 presso l'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR. Oneri a carico dei fondi esterni nell'ambito del progetto "GENOCOR"

Competenze Metodologiche Acquisite

Tecniche di biologia molecolare quali: estrazione DNA, digestione con endonucleasi di restrizione; elettroforesi su gel di agarosio e poliacrilamide; analisi di PCR qualitativa e quantitativa; PCR allele specifica e di regioni di DNA contenenti microsatelliti.

Applicazione di test di citogenetica classica e molecolare quali test del micronucleo, aberrazioni cromosomiche in linfociti umani di sangue periferico.

Applicazione del test della cometa

Allestimento colture cellulari

Tecniche spettrofotometriche

Tecniche di sequenziamento genico

Attività di Ricerca

Dal 2006 ad oggi la Dr.ssa Ilenia Foffa ha svolto attività di ricerca presso l'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR con sede presso l'Ospedale G.Pasquinucci di Massa quale tirocinante post-laurea prima, assegnista CNR, dottoranda e ricercatrice a tempo determinato poi.

Con lo svolgimento delle tesi di laurea e nel proseguo della sua attività di ricerca ha preso parte ad uno dei temi di ricerca importanti per l'Istituto di Fisiologia Clinica sulla sostenibilità biologica dell'imaging medico con radiazioni ionizzanti.

In particolare, la Dr.ssa Foffa ha partecipato attivamente a diversi studi finalizzati alla determinazione degli effetti biologici dell'esposizione diagnostica a radiazioni ionizzanti.

In questi studi, è stata valutata la frequenza di danno cromosomico sia in pazienti pediatriche sottoposti a cateterismo cardiaco che in cardiologi esposti a radiazioni ionizzanti, in cronico e a basse dosi, per motivi professionali.

L'analisi è stata condotta mediante l'utilizzo di biomarcatori, indicatori riconosciuti di rischio di cancro a lungo termine, come il test del micronucleo e il test delle aberrazioni cromosomiche.

Inoltre, sono stati condotti studi di epidemiologia molecolare per valutare la variabilità individuale nella risposta al danno indotto dalle radiazioni ionizzanti.

Tali risultati sono stati oggetto di pubblicazioni su diverse riviste, come Pediatric Radiology, Heart, Mutation Research e di una "invited" review su International Journal of Environmental Research and Public Health.

Per tale attività è stata invitata a Belgrado per il 4th Belgrade Summit of Interventional Cardiology per una Lecture dal titolo "Cellular adaptation to chronic DNA damage in interventional cardiologists" e a Bologna per un congresso su "La Cardiologia al tempo della Sostenibilità" con una Lecture dal titolo: "Dai biomarcatori ai geni: il rischio individuale".

La seconda linea di ricerca è rivolta principalmente ad argomenti riguardanti la ricerca genetica, epidemiologica e molecolare delle cardiopatie congenite. A tal proposito la Dott.ssa Ilenia Foffa ha seguito un corso presso la Fondazione Europea di Genetica a Bologna, sull'eziologia, diagnosi molecolare e genetica delle cardiopatie congenite confrontandosi con esperti di varie nazionalità.

Durante il suo corso di perfezionamento, ha svolto un progetto di ricerca sulla componente genetica della valvola aortica bicuspidale e degli aneurismi ad essa associati.

Lo scopo di questo progetto di ricerca è quello di individuare profili genetici e/o biomarcatori con l'intento di identificare i pazienti più a rischio di sviluppare complicanze per poterli indirizzare verso una diagnosi e un trattamento precoce.

I risultati di tale attività di ricerca ottenuti sono stati oggetto di pubblicazioni su riviste come Cardiovascular Ultrasound e Atherosclerosis e sono stati oggetto di presentazioni orali a congressi internazionali (European Society of Cardiology 2009, American Heart Association, 2010) ed italiani (Società Italiana Cardiologia Pediatrica 2009).

Nell'ambito di tale progetto ha messo a punto la tecnica di sequenziamento per il gene NOTCH1 nei casi familiari di bicuspidia e l'identificazione di nuove mutazioni (dati non ancora pubblicati).

Sempre nell'ambito delle cardiopatie congenite, partecipa attivamente ad uno studio sui fattori ambientali e genetici che possono avere un ruolo nell'insorgenza di tale patologia. A tal proposito i primi dati sono stati presentati sia a

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

congressi internazionali (European Society of Cardiology 2009; European Environmental Mutagen Society 2009) che nazionali (Società Italiana Cardiologia Pediatrica 2009) e sono stati oggetto di pubblicazioni su prestigiose riviste come l'American Journal of Cardiology

Relazioni su invito

Relatore invitato in congressi e/o corsi di aggiornamento nazionali ed internazionali:

BelgrAde Summit of Interventional Cardiologists plus (BASICS+) Belgrado 16-19 aprile 2008: "Cellular adaptation to chronic DNA damage in interventional cardiologists"

La Cardiologia al tempo della Sostenibilità - Bologna 22 novembre 2008: "Dai biomarcatori ai geni: il rischio individuale"

Corso SUIT (Stop Useless Imaging Testing) "RADIORISIKO: il rischio dei cardiologi interventisti", Rieti 16 febbraio 2008
Workshop, Genetic Issue with Congenital Heart Disease: From Bench to Bedside "Genetics of bicuspid aortic valve"
Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa 30 ottobre 2009.

Attività Congressuale

European Society of cardiology, (ESC 2009) Oral communication "ACE DD Genotype is a risk factor for ascending aortic aneurysms in patients with bicuspid or tricuspid aortic valves". Barcellona 29 agosto-2 settembre 2009

Società Italiano Cardiologia Pediatrica, (SICP 2009) Oral communication "ACE DD Genotype is a risk factor for ascending aortic aneurysms in patients with bicuspid or tricuspid aortic valves". Palermo 7-10 ottobre 2009

1° Congresso IFC-FGM: Sviluppi nella ricerca dell'aterosclerosi, scompenso fisiologia del cuore e nuove terapie. Pisa 26 marzo 2009. "ACE DD Genotype is a risk factor for ascending aortic aneurysms in patients with bicuspid or tricuspid aortic valves".

1° Congresso IFC-FGM: Sviluppi nella ricerca in tema di medicina personalizzata, di medicina ambientale e necessarie integrazioni. Pisa 27 marzo 2009 "Esposizione Ambientale Dei Genitori E Rischio Di Cardiopatia Congenita Nella Progenie"

American Heart Association, (AHA 2010) Oral Communication "ACE I/D polymorphism is a risk factor for thoracic aortic aneurysm in patients with bicuspid or tricuspid aortic valves" Chicago 16-20 novembre 2010

Pubblicazioni su riviste nazionali ed internazionali

IF totale = 36.56

Ait Ail L, Foffa I, Andreassi MG. Diagnostic and therapeutic radiation exposure in children: new evidence and perspectives from Biomarker approach. *Pediatr Radiol.* 2007;37:109-11. IF= 1.186

M.G Andreassi, I. Foffa, S. Manfredi, C.Vassalle Marcatori genetici di rischio cardiovascolare (Rassegna) *Ligand Assay* 2007;12:121-126.

Andreassi MG, Foffa I, Manfredi S, Botto N, Cioppa A, Picano E. Genetic polymorphisms in XRCC1, OGG1, APE1 and XRCC3 DNA repair genes, ionizing radiation exposure and chromosomal DNA damage in interventional cardiologists. *Mutat Res.* 2009;666:57-63. IF= 3.198

Venneri L, Foffa I, Sicari R. Papillary thyroid carcinoma of an interventional cardiologist. A case sport] *Recenti Prog Med.* 2009;100:80-3.

Foffa I, Festa PL, Ait-Ali L, Mazzone A, Bevilacqua S, Andreassi MG. Ascending aortic aneurysm in a patient with bicuspid aortic valve, positive history of systemic autoimmune diseases and common genetic factors: a case report. *Cardiovasc Ultrasound.* 2009;7:34. IF= 1.18

Foffa I, Cresci M, Andreassi MG. Health risk and biological effects of cardiac ionising imaging: from epidemiology to genes. *Int J Environ Res Public Health.* 2009; 6: 1882-93. IF= 1.33

Lamia Ait-Ali, Maria Grazia Andreassi, Ilenia Foffa, Isabella Spadoni, Eliseo Vano, Eugenio Picano. Cumulative patient effective dose and acute radiation-induced chromosomal DNA damage in children with congenital heart disease. *Heart.* 2010;96:269-74 IF= 4.964

Titolo

Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione

S. Bracci

Data compilazione

09/11/2011

Cresci M, Foffa I, Ait-Ali L., Andreassi MG. Teratogenic risk of low level ionizing radiation: a child case of congenital heart disease. A case report *Recenti Prog Med* 2009; 100: 410-3..

Basta G, Corciu AI, Vianello A, Del Turco S, Foffa I, Navarra T, Chiappino D, Berti S, Mazzone A. Circulating soluble receptor for advanced glycation end-product levels are decreased in patients with calcific aortic valve stenosis. *Atherosclerosis*. 2010; 210:614-8 IF= 4.601

Emilio Antonio Luca Gianicolo, Monica Cresci, Lamia Ait-Ali, Ilenia Foffa, Maria Grazia Andreassi. Smoking And Congenital Heart Disease: The Epidemiological And Biological Link. *Curr Pharm Des* 2010;16:2572-7. IF= 4.87

Pulignani S, Foffa I, Cresci M, Vittorini S, Ait-Ali L, Andreassi MG. Genetic screening of Gata4 and Nkx2.5 mutations in hereditary congenital heart defects: 5 familial cases. *Recenti Prog Med*. 2011;102:120-5.

Andreassi MG, Cioppa A, Manfredi S, Neri MG, Foffa I, Picano E. N-acetyl cysteine reduces chromosomal DNA damage in circulating lymphocytes during cardiac catheterization procedures: A pilot study. *Int J Cardiol*. 2011 May 21. [Epub ahead of print] IF= 4.004

Andreassi MG, Laghi Pasini F, Picano E, Capecchi PL, Pompella G, Foffa I, Borghini A, Sicari R. Adenosine A2(A) receptor gene polymorphism (1976C>T) affects coronary flow reserve response during vasodilator stress testing in patients with non ischemic-dilated cardiomyopathy. *Pharmacogenet Genomics*. 2011;21:469-75. IF= 3.865

Cresci M, Foffa I, Ait-Ali L, Pulignani S, Gianicolo EA, Botto N, Picano E, Andreassi MG. Maternal and Paternal Environmental Risk Factors, Metabolizing GSTM1 and GSTT1 Polymorphisms, and Congenital Heart Disease. *Am J Cardiol*. 2011 Sep 3. [Epub ahead of print] IF= 3.767

Ilenia Foffa, Michele Murzi, Massimiliano Mariani, Anna Maria Mazzone, Mattia Glauber, Lamia Ait Ali, Maria Grazia Andreassi. ACE I/D polymorphism is a risk factor for thoracic aortic aneurysm in patients with bicuspid or tricuspid aortic valves. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 2012. In press IF= 3.601

Proceeding di Conferenze, Comunicazioni Orali e Poster

Botto N., Manfredi S., Federici C., Foffa I. Factor V Leiden and the prothrombin G20210A mutation are risk factors for arterial occlusive disease. *Biochimica Clinica* 30:059, (2006).

Botto N, Manfredi S, Federici C, Foffa I, Gianetti J, Andreassi MG. Factor V Leiden and the prothrombin G20210A mutation are risk factors for arterial occlusive disease. *Biochimica Clinica* 30:300 (2006).

Foffa I, Manfredi S, Botto N, Federici C, Borghini A, Venè T, Andreassi MG. Recurrent thrombotic events in patients with arterial thrombosis: which role for genetic prothrombotic mutations? *Clin Chem Lab Med* 45(Supplement):S224 (2007).

Manfredi S, Maffei S, Federici C, Botto N, Foffa I, Venè T, Borghini A, Andreassi MG. Family history of thrombosis is a strong indicator for prothrombotic mutations screening in asymptomatic women before hormone therapy. *Clin Chem Lab Med* 45(Supplement):S102 (2007).

Federici C., Manfredi S., Botto N., Foffa I., Andreassi MG. Increased chromosomal DNA damage is predictor of future adverse cardiac events in patient with chronic coronary artery disease. *Atherosclerosis* 8(Supplements):56 (2007).

Botto N, Manfredi S, Federici C, Foffa I, Gianetti J, Andreassi MG. Factor V Leiden, prothrombin gene G20210A variant, and methylenetetrahydrofolate reductase C677T genotype are associated to recurrent arterial thrombotic events in young adults. *European Heart Journal* 28(Abstract Suppl):260-261 (2007).

Federici C, Botto N, Manfredi S, Foffa I, Rizza A, Andreassi MG. Increased chromosomal DNA damage is predictor of future adverse cardiac events in patients with known coronary artery disease. *European Heart Journal* 28(Abstract Suppl):688-689 (2007).

M.G. Andreassi, I. Foffa, S. Gherard, S. Manfredi, F. Rigo, G. Lazzerini, E. Pasanisi, F. Laghi Pasini, E. Picano. Genetic stress echocardiography: role of A2a receptors polymorphism in modulating coronary flow reserve response in non-ischemic dilated cardiomyopathy, *ESC Congress* 2007

Botto N, Federici C, Manfredi S, Foffa I, Parri MS, Rizza A, Clerico A, Andreassi MG. Increased chromosomal DNA damage is predictor of future adverse cardiac events in patients with chronic coronary artery disease. *Biochimica Clinica* 31:473 (2007).

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Ait-Ali L, Andreassi MG, Foffa I, Festa PG, Manfredi S, Picano E. Cumulative patient effective dose and acute radiation-induced chromosomal DNA damage in children with congenital heart disease. *European Heart Journal* (2008) 29 (Abstract Supplement), 7

Andreassi, Foffa, Gherardi, Rigo, Ferrara, Gianfaldoni, Laghi Pasini, Sicari, Dini, Picano. Genetic polymorphism in the adenosine A2A receptor affects coronary flow reserve response in non-ischemic dilated cardiomyopathy. *European Heart Journal* (2008) 29 (Abstract Supplement), 121.

Andreassi, Botto, Manfredi, Foffa, Cioppa, Solimene, Marrazzo, Rubino, Picano. Protective effect of N-acetylcysteine on radiation-induced acute DNA damage induced by interventional cardiovascular procedures. *European Heart Journal* (2008) 29 (Abstract Supplement), 686.

Foffa I., Murzi M., Festa P., Mariani M., Bevilacqua S., Glauber M., Ait Ali L., Mazzone A., Andreassi MG. ACE DD Genotype is a risk factor for ascending aortic aneurysms in patients with bicuspid or tricuspid aortic valves. ESC 2009, Oral Presentation. *European Heart Journal* (2009) 30 (Abstract Supplement), 896

Foffa I., Murzi M., Festa P., Mariani M., Bevilacqua S., Glauber M., Ait Ali L., Mazzone A., Andreassi MG. ACE DD Genotype is a risk factor for ascending aortic aneurysms in patients with bicuspid or tricuspid aortic valves. Congresso Nazionale della Società Italiana di Cardiologia Pediatrica SICP 2009, Oral presentation

M. Cresci, N. Botto, L. Ait-Ali, S. Vittorini, SV. Luisi, I. Foffa, U. Bottone, M G. Andreassi. Environmental exposure of both parents affects the risk of children with congenital heart disease. *European Heart Journal* (2009) 30 (Abstract Supplement), 993

I Foffa, N Botto, S Manfredi, A Cioppa, P Rubino, E Picano, MG Andreassi. "Protective Effect of N- Acetylcysteine on radiation-induced acute DNA damage induced by international cardiovascular procedures" *European Environmental Mutagen Society* (EEMS 2009).

Basta G, Corciu AI, Vianello A, , Foffa I, Navarra T, Del Turco S, Berti S, Mazzone A. Low circulating levels of soluble receptor for advanced glycation endproducts in patients with stenotic aortic valve disease. SIC 2009, *G Ital Cardiol Vol* 10 Suppl 1 al n 11-12 2009

M. Cresci, I. Foffa, M.G. Neri, L. Ait-Ali, N. Botto, M.G. Andreassi. Parental exposure to environmental toxicants, GSTM1 and GSTT1 polymorphisms and the risk of congenital heart disease. *European Heart Journal* (2010) 31 (Abstract Supplement), 188

A. Mazzone, S. Del Ry, I. Foffa, A. Vianello, M. Mariani, M.G. Andreassi , D. Giannessi, M. Glauber, S. Berti. Osteopontin plasma levels and degenerative aortic valve disease: a biomarker of ascending aortic dilation. *European Heart Journal* (2010) 31 (Abstract Supplement), 963

A. Mazzone, M. Mariani, I. Foffa, A. Vianello, S. Del Ry, S. Bevilacqua, M.G. Andreassi, M. Glauber and S. Berti. Osteopontin in ascending aortic aneurism: a biomarker of the aortic disease progression? Integrated biohumoral and ultrasound parameters in surgical patients. *Eur J Echocardiogr* (2010) 11 (suppl 2): ii45-ii75.

S. Pulignani, I. Foffa, L. Ait-Ali, M. Cresci, B. Murzi, C. Vecoli, M G. Andreassi. Investigation of germline and somatic GATA4 and NKX2.5 mutations in congenital heart defects: is it not all in the DNA? *European Heart Journal* (2011) 32 (Abstract Supplement), 122.

Monica Cresci, Ilenia Foffa, Lamia Ait-Ali, Nicoletta Botto, Silvia Pulignani, Cecilia Vecoli, Maria Grazia Andreassi. Maternal exposure to toxicants and congenital heart disease: the role of GSTM1 and GSTT1 polymorphisms. *European Heart Journal* (2011) 32 (Abstract Supplement), 57.

FIRENZO GAITA

Laurea : Torino (1976)
Specializzazioni: Malattie apparato cardiovascolare (1979); Medicina nucleare (1983)
Assistente (1979-1989) e Aiuto (1989- 1991) presso la cattedra universitaria di Cardiologia dell'Ospedale Molinette di Torino;
Primario dal 1991 al maggio 2001 della Divisione di Cardiologia di Asti;
da maggio 2001 Primario Divisione di Cardiologia dell'Ospedale Mauriziano Umberto 1°

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Intensa attività didattica, scientifica e di ricerca
Vincitore di tre borse di studio per ricerca
Autore di 403 pubblicazioni e coautore di diversi libri, è stato promotore di numerosi studi policentrici internazionali per le nuove tecniche di ablazione transcatetere delle aritmie e stimolazione nello scompenso cardiaco.

LUNA GARGANI

Istituto di Fisiologia Clinica
Consiglio Nazionale delle Ricerche
Via Moruzzi, 1 - 56123 PISA
Tel. 050 3152400
e-mail: gargani@ifc.cnr.it

Nata a Prato il 20 Marzo 1981, cittadina italiana, nubile.
Specializzanda in Cardiologia al terzo anno di corso, presso l'Università di Siena.

Studi

2006 Laureata presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia di Pisa con voto finale 110/110 con lode e dignità di stampa della tesi.

Formazione clinica

2004-2009 Dipartimento di Cardiologia e Laboratorio Eco, Fondazione "G. Monasterio" e Istituto di Fisiologia Clinica, CNR, Pisa, sotto la supervisione del dott. Eugenio Picano e dott.ssa Rosa Sicari. Training in ecocardiografia transtoracica, con esame di accreditamento della European Association of Echocardiography.

Agosto-Settembre 2005 Dipartimento di Cardiologia, Northwestern Memorial Hospital, Chicago, sotto la supervisione di Mihai Gheorghiade e Robert O. Bonow.

Premi

2006 Finalista, Young Investigator Award, Euroecho 2006, Praga.

Pubblicazioni principali

Gargani L, Doveri M, D'Errico L, Frassi F, Bazzichi ML, Delle Sedie A, Scali MC, Monti S, Mondillo S, Bombardieri S, Caramella D, Picano E. Ultrasound lung comets in systemic sclerosis: a chest sonography hallmark of pulmonary interstitial fibrosis. *Rheumatology* 2009. In press. **IF 4.136**

Picano E, Gargani L, Gheorghiade M. Why, when, and how to assess pulmonary congestion in heart failure: pathophysiological, clinical, and methodological implications. *Heart Fail Rev*. 2009. In press. **IF 4.015**.

Gargani L, Frassi F, Soldati G, Tesorio P, Gheorghiade M, Picano E. Ultrasound lung comets for the differential diagnosis of acute cardiogenic dyspnoea: a comparison with natriuretic peptides. *Eur J Heart Fail* 2008;10:70-7. **IF 2.986**.

Gargani L, Lionetti V, Di Cristofano C, Bevilacqua G, Recchia FA, Picano E. Early detection of acute lung injury uncoupled to hypoxemia in pigs using ultrasound lung comets. *Crit Care Med* 2007;35:2769-74. **IF 6.283**.

TITOLO
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Frassi F, Gargani L, Tesorio P, Raciti M, Mottola G, Picano E. The prognostic value of Ultrasound Lung Comets in patients with dyspnea and/or chest pain. *J Card Fail* 2007;13:830-5. **IF 3.067.**

Frassi F, Gargani L, Gligorova S, Ciampi Q, Mottola G, Picano E. Clinical and echocardiographic determinants of ultrasound lung comets. *Eur J Echocardiogr.* 2006;8:474-9. **IF 1.917**

Bedetti G, Gargani L, Corbisiero A, Frassi F, Poggianti E, Mottola G. Evaluation of ultrasound lung comets by hand-held echocardiography. *Cardiovasc Ultrasound.* 2006;4:34.

Picano E, Frassi F, Agricola E, Gligorova S, Gargani L, Mottola G. Ultrasound Lung Comets: a clinically useful sign of extra-vascular lung water. *J Am Soc Echocardiogr.* 2006;19:356-63. **IF 2.062**

AMALIA GASTALDELLI

Istituto di Fisiologia Clinica - CNR
Unità di Metabolismo e Nutrizione
Via Moruzzi 1, 56100 Pisa

ESPERIENZA LAVORATIVA

- | | |
|---|--|
| • Date (da – a) | <i>Dal 2009 –a oggi</i> |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | Istituto di Fisiologia Clinica - CNR
Unità di Metabolismo e Nutrizione
Via Moruzzi 1, 56100 Pisa |
| • Tipo di azienda o settore | <i>Consiglio Nazionale delle Ricerche</i> |
| • Tipo di impiego | Ricercatore |
| • Principali mansioni e responsabilità | Direttore Laboratorio Rischio Cardiometabolico, coordinatore della ricerca metabolica nell'uomo |
| • Date (da – a) | <i>Dal 2001 –a oggi</i> |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | Division of Diabetes
University of Texas, Health Science Center
Floyd Curl Dr, San Antonio TX |
| • Tipo di azienda o settore | <i>Università</i> |
| • Tipo di impiego | Adjunct associate professor |
| • Principali mansioni e responsabilità | Direttore Laboratorio Isotopi Stabili |
| • Date (da – a) | <i>Dal 2006 –a 2011</i> |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | facoltà di Ingegneria Biomedica
Università di Pisa |
| • Tipo di azienda o settore | <i>Università</i> |
| • Tipo di impiego | Professore a contratto |
| • Principali mansioni e responsabilità | Direttore Laboratorio Isotopi Stabili |
| • Date (da – a) | <i>Dal 2008 –a2009i</i> |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | Fondazione Toscana G Monasterio
Unità di Metabolismo e Nutrizione
Via Moruzzi 1, 56100 Pisa |
| • Tipo di azienda o settore | <i>Fondazione per la ricerca e la salute</i> |

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità | <p>Direttore
Direttore Laboratorio Isotopi Stabili</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e indirizzo del datore di lavoro | <p><i>Dal 1995 –2008</i>
Istituto di Fisiologia Clinica - CNR
Unità di Metabolismo e Nutrizione
Via Moruzzi 1, 56100 Pisa
<i>Consiglio Nazionale delle Ricerche</i>
Ricercatore
Direttore Laboratorio Isotopi Stabili, coordinatore della ricerca metabolica nell'uomo</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego • Principali mansioni e responsabilità | <p><i>Dal 1991 –a 1995</i>
University of Texas, Medical Branch,
Galveston, Texas, USA
<i>Università</i>
Visiting Scientists
Responsabile di progetti di ricerca in campo metabolico; sviluppo di modelli matematici per la descrizione della cinetica dei substrati metabolici; messa a punto di tecniche di spettrometria di massa per l'analisi di traccianti marcati con isotopi stabili</p> |

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio • Qualifica conseguita • Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) | <p>Dal 1984 al 1990
Università di Padova, Facoltà di Ingegneria Elettronica

Bioingegneria

Laurea in Ingegneria Elettronica</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio • Qualifica conseguita • Livello nella classificazione nazionale (se pertinente) | <p>Dal 1990-al 1994
Politecnico di Milano

Bioingegneria, applicazione dei modelli matematici per lo studio della cinetica dei traccianti.
Dottorato in Bioingegneria</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Date (da – a) • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio • Qualifica conseguita | <p>Dal 1991 al 1995
University of Texas Medical Branch, Galveston, Texas, USA

Metabolismo umano e nutrizione, applicazione dei traccianti e dei modelli matematici allo studio del metabolismo.
PhD</p> |

TITOLO
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

PRIMA LINGUA

Italiano

ALTRE LINGUE

Inglese (TOEFL certificate) Ottima

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

DIRIGE UN TEAM MULTIDISCIPLINARE, COMPOSTO DA MEDICI, INGEGNERI, CHIMICI E TECNICI LAVORA E HA LAVORATO CON PERSONE DI VARIA NAZIONALITA' (USA, CINA, GIAPPONE, ARGENTINA, BRASILE, INDIA, COSTA RICA, MESSICO).

Attività didattica

- 2006-presente Docente presso corsi ECM.
- A.A. 2006-2011: Corso di Modelli Compartimentali e Farmacocinetica del Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Biomedica della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Pisa (50 ore, 6 CFU)
- Agosto 2002-presente: Attività didattica con studenti di postdottorato in qualità di Assistant/Associate Professor presso la University of Texas, Health Science Center, San Antonio, USA
- A.A. 2002-Presente: Tutor di due tesi di dottorato in "Dottorato in Fisiopatologia medica e farmacologia", Relatore di due tesi di laurea in Ingegneria Biomedica dell'Università di Pisa.
- Marzo 2007: Corso de Endocrinologia organizzato dall'Università di Pisa: Lezione sulle tecniche di risonanza magnetica per misurare la distribuzione della massa grassa
- Ottobre 2006: Lezione al corso Pianeta donna: approccio integrato alla patologia femminile nella postmenopausa promosso da ACSA (associazione interregionale cardiologi e specialisti medici ambulatoriali) con crediti ECM
- Aprile 2006: Lezione nell'ambito delle Letture sul Metabolismo della Scuola di Specializzazione di Endocrinologia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Cattolica di Roma.
- Aprile 2005: Lezione nell'ambito delle Letture sul Metabolismo della Scuola di Specializzazione di Endocrinologia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Cattolica di Roma.
- Settembre 1997: Lezioni per un totale di 56 ore di Basi di Modellistica per il corso di Modellistica Ambientale organizzato dalla AGAF (Agenzia Ambiente e Fauna), Siena.

CAPACITÀ E COMPETENZE

ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone,

Dal 1995 dirige il laboratorio degli isotopi stabili (da lei messo a punto e organizzato) presso l'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR (costituito da 2 tecnici e 2 laureati).

TITOLO
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

Dal 2001 è professore (prima assistant ed ora associate) presso la University of Texas Health Science Center di San Antonio, Texas, USA dove tra l'altro ha costituito un laboratorio analogo a quello di Pisa.

Da gen2003 a nov2007: Direttore del Core Laboratory del progetto europeo RISC (relationship between insulin sensitivity and cardiovascular disease risk) per le analisi degli isotopi stabili e la misura della produzione di glucosio.

Dal 2010 Direttore dello European Chapter dell'American College of Nutrition

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE
Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

Utilizza regolarmente il computer per la scrittura e la preparazione diapositive (Word, Powerpoint, Open Office), l'analisi dei dati e la statistica (Excel, StatView, JMP, Access), la programmazione per lo sviluppo di modelli matematici (MLAB, SAAM II). Ha inoltre programmato in Fortran, Pascal e C++. Ha partecipato allo sviluppo di software per la misura del grasso addominale da immagini di risonanza magnetica e per l'analisi dei segnali ECG. E' un'esperta di spettrometria di massa per la misura dell'arricchimento di sostanze marcate con isotopi stabili. Utilizza software commerciali per l'analisi di spettri ottenuti con spettrometria di massa (Xcalibur) e da segnali di spettroscopia NMR (NUTS)

CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE
Musica, scrittura, disegno ecc.

Ha studiato 7 anni il pianoforte e tuttora suona.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE
Competenze non precedentemente indicate.

Premi e riconoscimenti:

- Maggio 2000-Settembre 2001 Assegno di ricerca del CNR. Progetto: misura in vivo della gluconeogenesi nel soggetto obeso o diabetico: influenza di ormoni e substrati.
- Giugno 1998 –Giugno 2000 Research fellowship "Glaxo Wellcome/EASD Burden of Diabetes". Progetto di ricerca: quantificazione della gluconeogenesi in vivo nell'uomo.
- 1 Aprile 1995-31 luglio 1996 Borsa di studio fondazione FO.R.MED. Progetto di ricerca: studio del metabolismo umano utilizzando sostanze marcate con isotopi stabili.
- Dicembre 1990 – Dicembre 1991 Borsa di studio fondazione Aldo Gini. Progetto di ricerca: applicazione dei modelli matematici allo studio del metabolismo umano.

Partecipazione a congressi in qualità di relatore invitato o moderatore:
Ha partecipato a numerosi congressi nazionali ed internazionali in qualità di relatore e moderatore.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

ULTERIORI INFORMAZIONI

È autore di oltre 130 pubblicazioni su riviste internazionali

Reviewer per le seguenti riviste:

Editorial board member: Immunology, Endocrine & Metabolic Agents in Medicinal Chemistry

Reviewer: American J Physiology; Clinical Nutrition; Clinical Pharmacology and Therapeutics; Diabetes; Diabetologia; Diabetes Care; Diabetes Medicine; European Journal of Clinical Nutrition; Hepatology; Obesity Research

ALLEGATI

La sottoscritta presenta dichiara è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03.

data 9 gennaio 2012

NOME E COGNOME (FIRMA)

C. Indolfi



Curriculum Vitae Europass

Inserire una fotografia (facoltativo, v. istruzioni)

Informazioni personali

Nome(i) / Cognome(i)

Ciro Indolfi

Indirizzo(i)

Via Casaraia, 72, 80049 Somma Vesuviana Napoli

Telefono(i)

0961/3647151

Cellulare:

Fax

0961/3647153

E-mail

Indolfi@unicz.it

Cittadinanza

Italiana

Data di nascita

16/04/1954

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Sesso

M

Occupazione desiderata/Settore professionale

Esperienza professionale

Date

Lavoro o posizione ricoperti

1984: visiting Scientist presso il Laboratorio di cateterismo cardiaco del NIH, Bethesda, MD, U.S.A.
dal 1986 al 1987: assistente presso la Divisione di Cardiologia dell'Università della California, San Diego, La Jolla, U.S.A., diretta da Dr. John Ross Jr
dal 2000 ad oggi: Direttore U.O. Cardiologia-Emodinamica-UTIC, Professore Ordinario e Direttore Scuola di specializzazione in Cardiologia Università Magna Graecia Catanzaro

Principali attività e responsabilità

Direttore U.O. Cardiologia-Emodinamica-UTIC Professore Ordinario e Direttore Scuola di specializzazione in Cardiologia Università Magna Graecia Catanzaro

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Università Magna Graecia - AO Mater Domini, Viale Europa, 88100, Catanzaro

Tipo di attività o settore

Cardiologia

Istruzione e formazione

Date

Titolo della qualifica rilasciata

1979: Laurea in –Medicina e chirurgia
1982: Specializzazione in Cardiologia
1985: Specializzazione in Medicina dello sport
2000- ad oggi: professore ordinario di Cardiologia

Principali tematiche/competenze professionali possedute

Research Awards: 1987 Società Italiana di Cardiologia; 89-91 Squibb Award; 1990 SIC.
Grant dalla NATO (Grant CRG 910437 1990-1991) ed un Educational Grant of the European Society of Cardiology (1995).
Membro delle seguenti Società scientifiche: SIC, AHA, ESC, ACCP. È Fellow dell'American College of Cardiology dal 1993 e dell' European Society of Cardiology dal 2000, del GISE dal 2003.
È stato direttore scientifico del giornale Emodinamica.
Membro dell' Editorial Board di Basic Research in Cardiology.

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

Livello nella classificazione nazionale o internazionale

Facoltativo (v. istruzioni)

Capacità e competenze personali

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci
Data compilazione
09/11/2011

Madrelingua(e)

Italiano

Altra(e) lingua(e)

Inglese

Autovalutazione

Livello europeo (*)

Comprensione		Parlato		Scritto	
Ascolto		Lettura		Interazione orale	
				Produzione orale	
	C2		C2		C2

Lingua

Lingua

(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Capacità e competenze sociali

(facoltativo, v. istruzioni)

Capacità e competenze organizzative

(facoltativo, v. istruzioni)

Capacità e competenze tecniche

(facoltativo, v. istruzioni)

Capacità e competenze informatiche

(facoltativo, v. istruzioni)

Capacità e competenze artistiche

(facoltativo, v. istruzioni)

Altre capacità e competenze

(facoltativo, v. istruzioni)

Patente

(facoltativo, v. istruzioni)

Ulteriori informazioni

Inserire qui ogni altra informazione utile, ad esempio persone di riferimento, referenze, ecc. (facoltativo, v. istruzioni)

Allegati

Curriculum breve classico

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali (facoltativo)".

Firma

Ciro Indelf'

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

PIETRO AMEDEO MODESTI

Il Prof. Pietro Amedeo Modesti, nato a Lucca il 6/2/1957, si è laureato in Medicina e Chirurgia nel 1981 presso l'Università di Firenze, è specialista in Medicina Interna ed in Cardiologia ed è Dottore di Ricerca in Fisiopatologia Clinica.

Attualmente è Professore Associato di Medicina Interna presso l'Università di Firenze ed è responsabile del centro per la Prevenzione Cardiovascolare e per la terapia dell'Ipertensione Arteriosa della Clinica Medica e Cardiologia dell'Università di Firenze.

Le sue ricerche sono state prevalentemente rivolte allo studio della fisiopatologia cardiovascolare. I primi studi hanno riguardato la fisiopatologia della trombosi con particolare riguardo all'angina instabile ed in particolare il ruolo dell'interazione tra le cellule circolanti (piastrine e monociti) e la parete vasale identificando le alterazioni dei recettori

per le prostaglandine (PGI₂ e PGD₂) e per il trombossano A₂ nella angina instabile. Questi studi hanno costituito la base razionale per la successiva conduzione di studi clinici condotti in Clinica e in collaborazione con altri centri Italiani alcuni dei quali pubblicati su riviste internazionali (Lancet) ed altri ancora in corso. Per gli studi sulla angina instabile è stato anche Responsabile Scientifico di un Progetto Nazionale MURST ("Meccanismi di attivazione della placca e di ischemia miocardica nell'angina instabile").

Nell'ambito delle ricerche sui fattori autocrino-paracrini locali ha affrontato lo studio dei fattori di modulazione locali coinvolti a livello cardiaco nella fisiopatologia della ipertrofia miocardica (oggetto tra l'altro di una copertina su *Circulation Research* 2000) e nel passaggio dall'ipertrofia alla insufficienza cardiaca anche in relazione alla presenza di diabete (*Diabetes* 2005). Questi studi sono stati svolti sull'uomo (*Circulation Research* 1999, 2000 e 2001) e mettendo a punto modelli sperimentali sull'animale (*American Journal of Physiology* 2000 e *Journal of Molecular and Cellular Cardiology* 2002).

Nel campo degli studi sulla insufficienza cardiaca si è dedicato in particolare alla fisiopatologia del ricambio idrosalino con ricerche pubblicate su *American Journal of Physiology* e *Circulation Research*. In quest'ultimo campo una parte importante delle sue ricerche è stata rivolta allo studio del ruolo fisiologico della endotelina renale nell'uomo

e dei suoi possibili effetti sulla regolazione del riassorbimento renale di sodio e di acqua (*American Journal of Physiology* e *Hypertension*). Per questi studi è stato Responsabile Scientifico in un Progetto Nazionale MURST. È membro del "Referee board" di numerose riviste scientifiche tra le quali: *American Journal of Physiology*, *Biochemical Pharmacology*, *Blood Pressure Monitoring*, *Critical Care Medicine*, *Diabetes*, *European Heart Journal*, *European Journal Clinical Investigation*, *Human Molecular Genetics*, *Hypertension*, *Immunology*, *Internal Medicine*, *Italian Heart Journal*, *Saudi Medical Journal*, *Thrombosis and Haemostasis*, *Thrombosis Research*. Fa parte dell'Editorial Board della rivista ufficiale della Società Italiana di Medicina Interna (*Annali Italiani di Medicina Interna*). È membro della Società Italiana di Medicina Interna e della Società Italiana ed Europea di Cardiologia.

DANILO NEGLIA

Indirizzo Ufficio: Istituto di Fisiologia Clinica CNR, Via G. Moruzzi, 1, I-56100 Pisa, Italia.

STUDI

Diploma: - Liceo Scientifico di Taranto, 1970-1975
Medicina: - Università di Pisa, Facoltà di Medicina, 1975-1981
- Scuola Superiore S. Anna di Pisa, Classe di Scienze Applicate, 1975-1981
Laurea: - Università di Pisa, Facoltà di Medicina, 1981, Laurea 110/110 e Lode
- Scuola Superiore S. Anna di Pisa, Classe di Scienze Applicate, 1981, 110/110 e Lode

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Post-Laurea:

- Università' di Pisa, Specializzazione in Cardiologia, 1984
- Università' di Pisa, Specializzazione in Med. Nucleare, 1986
- Scuola Superiore S.Anna, Dottorato "Fisiopat. Cardiovasc.", 1986

TRAINING POST-LAUREA

1981 - Internato, Gruppo Coronarico IFC-CNR, Pisa.

VISITING POST DOCTORAL ASSOCIATE

1980 - Royal Postgraduate Medical School, University of London. (Dr. A. Maseri)
1984 - Ciclotron Research Unit, University of Liege (Dr. P. Rigo)

VISITING PROFESSOR

1994 - Division of Experimental Cardiology, John's Hopkins University, Baltimore MA (Dr. D. Kass)

POSIZIONE ATTUALE

Dal 2007

- Dirigente Medico Ospedaliero AoUP assegnato a Fondazione G. Monasterio
- Responsabile dell'ambulatorio "Cardiomiopatie" FGM Pisa
- Responsabile PET-TC Cardiologica FGM Pisa
- Direttore Programma "Imaging Cardiovascolare Integrato" FGM Pisa
- Associato di Ricerca e IFC-CNR Pisa

Dal 2004

- Membro del Collegio di Perfezionamento in "Strategie Innovative nella ricerca biomedica" Scuola Superiore S.Anna – Pisa

MEMBRO DI SOCIETA' SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

Member of the Working Group on Microcirculation of the ESC

- Member of the Working Group on Heart Failure of the ESC
- Member of the Working Group on Nuclear Cardiology and Cardiac CT of the ESC (Elected in the Nucleus 2008)
- National Scientific Coordinator ANMCO-AHA ECC Training Courses

COORDINATORE DI PROGETTI DI RICERCA

Danno Vascolare e dismetabolismi: caratterizzazione genetico-molecolare, prevenzione e intervento (Ministero della Sanità, art.12, finanziamenti IRCCS). Periodo 01/06/2001-01/12/2003. U.O. IFC-CNR. Fondi 103,291 Euro

EVINCI Study "Evaluation of Integrated Cardiac Imaging for the detection and Characterization of Ischemic Heart Disease" (admitted to negotiation for the FP VII of the EC - HEALTH-2007-2.4.2-6 Organ imaging in CVD). International Coordinator. Funding 2,695,420 Euro.

REVISORE PER GIORNALI SCIENTIFICI

Heart, Thrombosis and Haemostasis, Coronary Artery Disease, Journal of Nuclear Medicine, Journal of Nuclear Cardiology, Giornale Italiano di Cardiologia, Italian Heart Journal

AREE DI INTERESSE SCIENTIFICO

- Miocardiopatia Dilatativa:

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

- a) Riconoscimento clinic precoce;
- b) Flusso, metabolismo e riserva funzionale miocardici;
- c) Funzione microvascolare coronarica;
- d) Determinanti genetiche ed acquisite;
- e) Prognosi.
- Iipertensione Essenziale:
 - a) Flusso miocardico, funzione microvascolare e terapia.
- Cardiopatía Ischemica:
 - a) Funzione microvascolare coronarica;
 - b) Ischemia ventricolare destra ed interazione bivenricolare durante ischemia spontanea.
- Positron Emission Tomography (Clinical and Experimental)
 - a) Perfusion, metabolism miocardici ed espressione genica mediante PET
 - b) Modelli sperimentali e clinici di Miocardiopatia Dilatativa
 - c) Imaging cardiovascolare multimodale mediante PET-TC e PET-RM
- Trattamenti vasoattivi e metabolici
 - a) Effetti sul microcircolo coronarico mediante PET e Doppler intravascolare
 - b) Effetti sulla funzione ventricolare mediante Catetere a Conduttanza e P/V Loops
- Pubblicazioni
Al momento piu' di 200 articoli, capitoli di libri ed Abs pubblicati su riviste e libri prevalentemente internazionali. 62 pubblicazioni in Med-Line.

ANNA SONIA PETRONIO

Emodinamica, Dipartimento Cardioracico
Ospedale di Cisanello,
Via Paradisa 2, Pisa, Italy

Instruction

Degree in Medicine and Surgery at the University of Rome in 1978:
First class degree summa cum laude, discussing an experimental thesis on hypertension.

Specialized in Cardiology at the University of Rome in 1981:
First class degree summa cum laude, discussing an experimental thesis on echocardiography and left ventricular function.

Staff of the CardioThoracic Department of the University of Pisa since 1986

Professor of Cardiology since March 1st 2002 the CardioThoracic Department of the University of Pisa

Work experiences

Since 1980 I've been working at the Cardiac and Thoracic Department of the University of Pisa. At the Department I performed the following activities:

- I have participated and been in charge of Ward and CCU activities: ECG, i.v. thrombolysis, temporary pacing, invasive monitoring of hemodynamic data, intraortic balloon counterpulsation
- I have worked in the Echo Lab performing TTE colour Doppler, stress echocardiography.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

- I have worked in the Ambulatory performing stress tests, 24-h ambulatory ECG and pacemaker programming.
- Since 1993 I am the **chief of the Catheterization Laboratory of the Cardiac and Thoracic Dpt. of the University of Pisa, where I work as interventional cardiologist** performing all types of diagnostic procedures, endomyocardial biopsy, conventional coronary angioplasty, peripheral angioplasty, stenting, directional and rotational atherectomy, primary and rescue coronary angioplasty, interventional procedures with distal protection devices, high-risk interventional procedures with circulatory support through femoro-femoral cardiopulmonary by-pass, interventricular septum alcoholization, intravascular and intracardiac ultrasound and intracoronary echocontrastography and OCT; percutaneous aortic implant, PFO closure. Carotid angioplasty. Valve implantation and mitral regurgitation correction.
- From November 2008 **Cordinator** of Laboratories Of the AOU of Pisa.

Other qualifications

I have participated, also as a speaker, to several national and international congresses, workshops, courses of experimental and clinical cardiology.

I performed the following research stages: Nationa Heart Hospital and King's College Hospital, London in 1984 (subject: myocardial biopsy and its interpretation); Catheterization Laboratory of the Cardiology Department of University of Verona in 1990-91 (in order to learn how to practice PTCA); Catheterization Laboratory of San Diego in 1994 (subject: coronary stents); Catheterization Laboratory of New York in 1994 (subject: atherectomy) .

I have participated as a coinvestigator to some Multicenter National and International Trials (ADVANCE, STARK II) and as primary investigator (MISTRAL, GUSTO IV-ACS, TOAST, GRANITE, VISION, HELP-AMI, E-SIRIUS, FINESSE, GISSOC II ect) according to the Good Clinical Practice.

I have published more than 260 scientific works on national and international magazines and congress acta.

I am a fellow of the Italian Society of Cardiology, of the Italian Society of Interventional Cardiology, the European Cardiac Society and the European Association of Percutaneous Interventional Cardiology and a member of the Working Group on Atherosclerosis and Thrombosis of ESC.

Pisa, Anna Sonia Petronio, MD, FESC

EUGENIO PICANO

Nato a Cassino (Frosinone) il 10 ottobre 1958; laureato in Medicina e Chirurgia nel luglio 1981 (Università di Pisa). Diploma (1981) e Perfezionamento post-laurea (1984) presso la Scuola Superiore Sant'Anna di Studi Universitari e Perfezionamento di Pisa. Specialista in Cardiologia (1984) e Dottore di Ricerca in Fisiopatologia Cardiovascolare. Già Dirigente di Ricerca del Consiglio Nazionale delle Ricerche (2001-2008), Direttore del Laboratorio di Ecocardiografia dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa (1997-2008) e Direttore Scientifico della Cardiologia nella Clinica Cardiologica MonteVergine di Mercogliano (2003-2008). Autore di oltre 280 articoli originali su riviste scientifiche internazionali per un Impact Factor cumulativo globale circa 900, Guest co-editor di un supplemento di Circulation (giornale ufficiale dell'American Heart Association) dedicato a Stress testing in coronary artery disease (Circulation 1991; 83; suppl. III; p. 1-113), componente dell'editorial board del Journal of American Society of Echocardiography (giornale ufficiale della Società Americana di Ecocardiografia), Journal American College Cardiology (giornale ufficiale della Società Americana di Cardiologia) e European Journal of Echocardiography. Fondatore ed editor in chief della rivista (Biomed Central) Cardiovascular Ultrasound (tracked ISI dall'Aprile 2008, IF attuale 1,06). Ha partecipato (come relatore a invito e moderatore) a tutti i maggiori congressi cardiologici mondiali, dall'American Heart Association, American College of Cardiology, European Society of Cardiology, American Society of Echocardiography, Euroecho, eccetera. Autore di Stress echocardiography (1a edizione 1992, 5a edizione 2009) edito da Springer Verlag in italiano, inglese, francese, spagnolo, portoghese.

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

LORENZA PRATALI

Curriculum Vitae

Informazioni personali

Cognome(i)/Nome(i)	Pratali Lorenza		
Indirizzo(i)	15, Via dei Gladioli, 56128, Pisa, Italia		
Codice Fiscale	PRTLNZ65M50G702		
Telefono(i)	00390503152379	Mobile:	00393389349444
Fax	00393152355		
E-mail	lorenza@ifc.cnr.it		

Cittadinanza Italiana

Data di nascita 10/8/1965

Sesso femmina

Occupazione desiderata/Settore professionale **Medico Chirurgo, Specialità: Cardiologia, Ricercatore medico del Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto Fisiologia Clinica.**

Esperienza professionale

20-Ottobre 2011: Idoneità al concorso 1° Ricercatore CNR bando 364.88 prot N 002543 del 13/1/2011

- 17 Maggio 2006: Idoneità al concorso di 1° Ricercatore CNR bando 364.4 prot N 0041616 del 31/5/2006
- Dal 27 Dicembre 2001: assunta a tempo indeterminato come III livello, profilo di Ricercatore presso l'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, Pisa a seguito di concorso indetto con bando n. 310.2.93, pubblicato sulla GU il 29/12/2000
- Dal 12 Febbraio 1998 al 27 Dicembre 2000: Ricercatore di III livello secondo il contratto di lavoro a tempo determinato ex art 23 del DPR 171/91 nell'ambito del contratto CNR/MURST presso l'Istituto di Fisiologia Clinica del C.N.R. di Pisa

1 novembre 2007 al 31 Luglio 2011: Responsabile sostituto della Unità Operativa Semplice con valenza dipartimentale di Cardiologia Intensiva. La responsabilità è stata rilasciata dal Direttore della fondazione Gabriele Monasterio/CNR/Regione Toscana, Prof Luigi Donato. (protocollo 0009516-2008-P).

Dal 2005 al 2007 referente per progetto attività aggiuntiva del laboratorio ecocardiografico per ecocardiografia basale e vascolare con organizzazione del lavoro di 6 medici ed 1 infermiere. La responsabilità è stata rilasciata dal Direttore IFC/CNR Prof Luigi Donato, Protocollo ufficio di direzione 2005.

Dal febbraio 2001 al ottobre 2007: Responsabile del reparto coronarico dell'Istituto di Fisiologia Clinica, S. Cataldo, Pisa. La responsabilità è stata rilasciata dal Direttore IFC/CNR Prof Luigi Donato, Protocollo ufficio di direzione 2001.

Dal 1993 al 2001: Istituto di Fisiologia Clinica CNR di Pisa, Reparto Coronarico svolgendo attività clinica nei seguenti settori.

-Unità di Terapia Intensiva Coronarica

-Laboratorio di Ecocardiografia conseguendo autonomia operativa e interpretativa nei seguenti campi:

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione
S. Bracci

Data compilazione
09/11/2011

Ecocardiografia Doppler convenzionale
Ecocardiografia Transesofagea
Eco-Doppler Vascolare
Ecocardiografia da Stress
-Laboratorio di Ergometria
-Laboratorio Emodinamica (dall' Ottobre 1995-2001). Conseguendo autonomia operativa negli studi emodinamici e nelle rivascolarizzazioni per cutanee.
Ricercatore medico presso L'istituto Fisiologia Clinica del CNR di Pisa.

Campi di ricerca:

Dal 2011 coordinatore dello studio cardiologico nell'ambito del progetto "Respiratory and Cardiac Health in High Altitude residents exposed to indoor pollution, approvato in data 24 marzo 2011 dal Bilateral Technical Committee Ev-K2-CNR – NAST che fa parte dello studio europeo Global Alliance against Chronic Respiratory Diseases (GARD) del World Health Organization nell'ambito del WP 1.6 di SHARE.

Settembre-Ottobre 2009 e Agosto 2010: Responsabile di un progetto finanziato dall'Istituto di Fisiologia Clinica, CNR con fondi del laboratorio ecocardiografia, su "Ecocardiografia transtoracica e eco toracico a riposo e da sforzo prima e dopo emodiluizione isovolemica in paziente con malattia cronica da alta quota" che si svolgerà in collaborazione con un gruppo di ricercatori dell'università di Losanna, Svizzera (Prof. U. Scherrer) presso l'Istituto de Biologia de Altura a La Paz Bolivia (2 pubblicazioni in extenso su riviste peer reviewer e 4 presentazioni a congressi internazionali)

Settembre-Ottobre 2008: Responsabile di un progetto finanziato dall'Istituto di Fisiologia Clinica CNR con fondi del laboratorio ecocardiografia su "Valutazione strumentale mediante ultrasuoni dell'edema polmonare da alta quota" eseguito durante spedizione scientifica in Nepal in collaborazione con l'ambulatorio di Medicina di Montagna dell'ospedale di Aosta ed l'Istituto di Fisiologia Clinica. In seguito a questo progetto sono stati pubblicati: Una pubblicazione in extenso e due abstracts uno presentato presso European Society Congress Barcelona 29-8-2009 e l'altro verrà presentato al prossimo congresso dell'American Heart Association in Orlando Florida in Novembre 2009.

Settembre-Ottobre 2005 in seguito alla domanda presentata nell'ambito del Programma del CNR "short term mobility" e con giudizio positivo espresso da un gruppo di esperti del CNR ha effettuato un periodo di frequenza come Research Visitor presso New England Medical Center, Tuft University Boston per un progetto di ecocardiografia tridimensionale e stress (protocollo 0038374 del 18/7/2005). In seguito a questo progetto 2 pubblicazioni in extenso su riviste peer reviewer

1997-2000 Coordinatore di Progetto di Ricerca multicentrico internazionale CRIDAM Contractile Reserve in non ischemic dilated myocardiopathy with dobutamine and dipyridamole (Pisa, Lucca, Reggio Emilia, Ungheria (Segezd, Yugoslavia (Belgrado), S. Giovanni Rotondo). Studio finanziato dal CNR, Fondi Istituto di Fisiologia Clinica. Pubblicato sui consuntivi CNR del 1999 (Consuntivi 1999 codice identificativo TIT 137 attività di ricerca 015) su argomento: Riserva contrattile nelle cardiomiopatie primitive dilatative valutato con dobutamina e dipiridamolo. In seguito a questo progetto sono stati prodotti 6 pubblicazioni in extenso su riviste peer reviewer

Giugno 1997-Febbraio 1998 incarico di collaborazione tecnico-scientifico nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerca e Formazione sui Farmaci (seconda fase) Tema 6: i meccanismi cellulari e vascolari e regolatori dell'ipertrofia miocardica. Incarico del Consorzio Cardiomiopatia Ipertrofica Primitiva (CAIP) su richiesta del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e tecnologica (MURST) (protocollo 97025 del 6/1997). In seguito a questo progetto 1 pubblicazione in extenso su rivista peer reviewer

Agosto 1996-Agosto 1997: Vincitrice di Borsa di studio Regione Toscana Azienda USL n1 di Massa e Carrara su "Valutazione della correlazione fra ipertrofia cardiaca e aterosclerosi carotidea in una popolazione di pazienti ipertesi della Lunigiana" presso l'UO di Medicina generale dello stabilimento Ospedaliero di Fivizzano. (protocollo n 3475 del 1/8/1996 Azienda USL n1 massa e Carrara). In seguito a tale studio è stata prodotta 1 pubblicazione in extenso su rivista peer reviewer

Luglio 1995- Luglio 1996 Vincitrice di Borsa CNR -FATMA Bando n. 201.12.74/2 "Profilo psicologico e caratteristiche neurofisiologiche di una popolazione di soggetti colpiti da infarto del miocardio" (Prot 081222 del 13 Luglio 1995)

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

6 Febbraio - 30 Aprile 1995 Conferimento di un incarico per prestazione di lavoro occasionale da parte della Fondazione per la ricerca Medica e tecnologica FORMED, per "Analisi ed archiviazione dei dati eco-Doppler dei vasi sopra aortici acquisiti in una popolazione di pazienti ipertesi"

Istituto Fisiologia Clinica,CNR, Pisa, Via Moruzzi 1Cardiologia, Ricerca, ecocardiografia basale e da stress, fisiopatologia negli ambienti estremi.

12/6/2009: vincitrice concorso per il corso di Specializzazione in Anestesia e Rianimazione Università di Pisa.

2008: Corso annuale di perfezionamento "Base e Avanzato" di Medicina di Montagna presso l'università di Padova con superamento dell'esame scritto finale.

2004-2007: Specializzazione in Cardiologia presso l'Università di Chieti con tesi sperimentale su "Significato prognostico dell'eco stress nella cardiomiopatia dilatativa idiopatica" conseguendo la votazione di 70/70 lode Dicembre 2005 superamento esame scritto ed orale per l'Accreditation in Adult Echocardiography secondo la European Association of Echocardiography.

Aprile 2004 Certificazione di competenza ecocardiografica alta specialità (Eco da stress, Ecocontrastografia, Eco transeofageo, ecografia vascolare) della società Italiana di ecografia cardiovascolare (SIEC).

Anno Accademico 95-96: Vincitrice del concorso per il dottorato di ricerca in "Fisiopatologia Cardiovascolare" presso l'Università Statale di Milano della durata di 4 anni. Terminato nel Febbraio 2000 discutendo la tesi su "Significato prognostico del test eco dobutamina nella cardiopatia dilatativa idiopatica".

25/10/94: Specializzazione in Medicina Interna presso l'Università di Pisa con tesi sperimentale su "Valutazione della risposta vasodilatatrice coronarica a stimoli farmacologici mediante ecocardiografia transesofagea: un nuovo approccio allo studio della riserva coronarica" conseguendo la votazione di 50/50 lode

26/10/89: Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Pisa con tesi sperimentale su "Nuove prospettive nella terapia delle infezioni urinarie complicate e ricorrenti. Esperienze con un nuovo farmaco chinolonico: la ciprofloxacina" conseguendo la votazione di 110/110 lode e la dignità di stampa.

Co-autrice di 44 articoli di cui

Articoli su riviste internazionali peer-reviewed : 31

Articoli su riviste censite da medline : 10

Capitoli di libro: 6

Impact factor totale (calcolato con i dati ISI 2008)= 142.75

Sum of times cited:543; Averaged citation for item:10.25; h-index: 10 (calcolato con i dati ISI 2008)

Elenco pubblicazioni:

Danilo Neglia, Oberdan Parodi, Michela Gallopin, Gianmario Sambuceti, Assuero Giorgietti, Lorenza Pratali, Piero Salvatori, Claudio Michelassi, Maurizio Lunardi, Gualtiero Pelosi, Mario Marzilli, Antonio L'Abbate Myocardial blood Flow response to pacing tachycardia and to dypiridamole infusion in patients with subclinical dilated cardiomyopathy. A quantitative assessment by positron emission tomography. Circulation 1995;92:796-804.

Kozakova M., Palombo C., Pratali L., Pittella G., Galetta F., L'Abbate A. Mechanism of Coronary Flow Reserve Impairment in Human Hypertension: An Integrated Approach by Transthoracic and Transesophageal Echocardiography.: Hypertension 1997, 29: 551 - 559.

Kozakova M, Palombo C., Pratali L., Bigalli G., Marzilli M., Distante A., L'Abbate A Assessment of coronary reserve by transesophageal Doppler echocardiography. Direct comparison between different modalities of dypiridamole and adenosine.: Eur Heart J, 1997;18:514-523.

Muscelli E., Emdin M., Natali A., Pratali L., Camastra S., Gastaldelli A., Baldi S., Carpeggiani C., Ferrannini E. Autonomic and hemodynamic responses to insulin in lean and obese humans : J Clin Endocrinol Metab, 1998 Jun ;83: 6, 2084-90.

A. Varga,E. Picano, C. Dodi, A. Barbieri, L. Pratali and O. Gaddi. Madness an Method in stress echo reading. Eur Heart J, 1999;20, n. 17, 1271-75

L Pratali, E. Pacetti, PC Rossi, G. Pelosi, E. Picano Two dimensional echocardiography: a method for monitoring cardiac and vascular changes in arterial hypertension: A study conducted on hypertensive and control subjects from Lunigiana High Blood Press 1999;8

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

- O. Rodriguez, A. Varga, R. Dal Porto, L. Pratali, M. Morelos, S. Matskeplishvili. The impact of second harmonic imaging on stress echocardiography reading *Cardiologia* Vol 44-N. 5 May 1999 pag. 451
- L. Pratali, M. Capanna. La diagnosi di embolia polmonare. *L'Agora Pneumologia* 1999 Vol 1 pag 15-25.
- Emdin M, Pratali L, Iervasi G. Abolished vagal tone associated with thyrotoxicosis triggers Prinzmetal's variant angina and paroxysmal atrial fibrillation. *Annals of Int. Med* 2000 Vol 132; 8 pag 679.
- E. Picano, A. Varga, L. Pratali, O. Rodriguez, M. Morelos. New technologies in stress echocardiography *Revista Portuguesa de Cardiologia* Vol 20. Suppl 1. Janeiro 2001 pag I-27.
- M. Miniati, S. Monti, L. Pratali, G. Di Ricco, C. Marini, B. Formichi, R. Prediletto, C. Michelassi, M. Di Lorenzo, L. Tonelli, M. Pistolesi Value of transthoracic echocardiography in the diagnosis of pulmonary embolism. Results of a prospective study in unselected patients; *Am. Journal of Medicine* 2001. Vol 110:528-535
- L. Pratali, E. Picano, P. Otasevic, C. Vigna, A. Palinkas, L. Cortigiani, C. Dodi, D. Bojic, A. Varga, M. Csanady, P. Landi. Prognostic significance of dobutamine echocardiography test in idiopathic dilated cardiomyopathy *Am. Journal of Cardiology*. *Am J Cardiol*. 2001 Dec 15;88(12):1374-8.
- D. Neglia, C. Michelassi, MG. Trivieri, G. Sambuceti, A. Giorgetti, L. Pratali, M. Gallopin, P. Salvadori, O. Sorace, C. Carpeggiani, R. Poddighe, A. L'Abbate, O. Parodi. Prognostic role of myocardial blood flow impairment in idiopathic left ventricular dysfunction *Circulation*. 2002 Jan 15;105(2):186-93.
- F. Rigo, L. Pratali, A. Palinkas, E. Picano, V. Cutaia, L. Venneri, A. Raviele. Coronary flow reserve and brachial artery reactivity in patients with chest pain and "false positive" exercise-induced ST-segment depression. *Am.J.Cardiol* 2002 May 1; 89 (9) 1141-4)
- Marini C, Miniati M, Pratali L, Tonelli L, Carminati M, Formichi B, Di Ricco G, Boldrini E, Fiorotti G, Giampietro O. Interatrial right-to-left shunt after lung surgery: diagnostic value of perfusion lung scanning. *Am J Med Sci*. 2004 Sep;328(3):180-4.
- Otasevic P, Popovic ZB, Vasiljevic JD, Vidakovic R, Pratali L, Vlahovic A, Neskovic AN. Relation of myocardial histomorphometric features and left ventricular contractile reserve assessed by high-dose dobutamine stress echocardiography in patients with idiopathic dilated cardiomyopathy. *Eur J Heart Fail*. 2005 Jan;7(1):49-56.
- Santagata P, Rigo F., Gherardi S., Pratali L., Drozd J., Varga A., Picano E. Clinical and functional determinants of coronary flow reserve in non-ischemic dilated cardiomyopathy. An echocardiographic study. *Int. Jour. Cardiol*. 2005 Aug;7(5):844-51
- Pratali L, Otasevic P, Rigo F, Gherardi S, Neskovic A, Picano E The additive prognostic value of restrictive pattern and dipyridamole-induced inotropic reserve in idiopathic dilated cardiomyopathy. *Eur J Heart Fail*. 2005 7; 844-851
- Otasevic P, Popovic Z, Pratali L, Vlahovic A, Vasiljevic JD, Neskovic AN. Right vs. left ventricular contractile reserve in one-year prognosis of patients with idiopathic dilated cardiomyopathy: assessment by dobutamine stress echocardiography. *Eur J Echocardiogr*. 2005 Dec;6(6):429-34.
- Otasevic P, Popovic ZB, Vasiljevic JD, Pratali L, Vlahovic-Stipac A, Boskovic SD, Tasic N, Neskovic AN. Head-to-head comparison of indices of left ventricular contractile reserve assessed by high-dose dobutamine stress echocardiography in idiopathic dilated cardiomyopathy: five-year follow-up. *Heart*. 2006 Jan 31.
- Rigo F, Gherardi S, Galderisi M, Pratali L, Cortigiani L, Sicari R, Picano E. The prognostic impact of coronary flow-reserve assessed by Doppler echocardiography in non-ischaemic dilated cardiomyopathy. *Eur Heart J*. 2006 Jun;27(11):1319-1323.
- Petersen C, Pecanha PB, Venneri L, Pasanisi E, Pratali L, Picano E. The impact of carotid plaque presence and morphology on mortality outcome in cardiological patients. *Cardiovasc Ultrasound*. 2006 Mar 24;4:16.
- Pingitore A, Iervasi G, Barison A, Prontera C, Pratali L, Emdin M, Giannessi D, Neglia D. Early activation of an altered thyroid hormone profile in asymptomatic or mildly symptomatic idiopathic left ventricular dysfunction. *J Card Fail*. 2006 Sep;12(7):520-6.
- Bamoshmoosh M, Marraccini P, Pratali L, Ciriello G, Ciardetti M, Mazzarisi A. "Reverse steal phenomenon" in a patient with coronary artery disease and coronary-left ventricular fistula. *Int J Cardiol*. Gennaio 115 2007- e33-e35.
- Lionetti V, Guiducci L, Simioniuc A, Aquaro GD, Simi C, De Marchi D, Burchielli S, Pratali L, Piacenti M, Lombardi M, Salvadori P, Pingitore A, Neglia D, Recchia FA. Mismatch between uniform increase in cardiac glucose uptake and regional contractile dysfunction in pacing-induced heart failure. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2007 Aug 17

Titolo
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

Bombardini T, Gemignani V, Bianchini E, Venneri L, Petersen C, Pasanisi E, Pratali L, Pianelli M, Faita F, Giannoni M, Picano E. Cardiac reflections and natural vibrations. Force-frequency relation recording system in the stress echo lab. *Cardiovasc Ultrasound*. 2007 Nov 22;5(1):42

Pratali L, Otasevic P, Neskovic A, Molinaro S, Picano E. Prognostic value of pharmacological stress echocardiography in patients with idiopathic dilated cardiomyopathy: a prospective, head-to-head comparison between dipyridamole and dobutamine test. *Journ Card Failure* 2007 13 (10):836-42

Bombardini T, Gemignani V, Bianchini E, Venneri L, Petersen C, Pasanisi E, Pratali L, Alonso-Rodriguez D, Pianelli M, Faita F, Giannoni M, Arpesella G, Picano E. Diastolic time - frequency relation in the stress echo lab: filling timing and flow at different heart rates. *Cardiovasc Ultrasound*. 2008 Apr 21;6:15.

Varnero S, Santagata P, Pratali L, Basso M, Gandolfo A, Bellotti P. Head to head comparison of 2D vs real time 3D dipyridamole stress echocardiography. *Cardiovasc Ultrasound*. 2008 Jun 20;6:31.

Vassalle C, Pratali L, Boni C, Mercuri A, Ndreu R. An oxidative stress score as a combined measure of the pro-oxidant and anti-oxidant counterparts in patients with coronary artery disease. *Clin Biochem*. 2008 Oct;41(14-15):1162-7

Carpeggiani C, Neglia D, Paradossi U, Pratali L, Glauber M, L'Abbate A. Coronary flow reserve in severe aortic valve stenosis: a positron emission tomography study. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2008 Sep;9(9):893-8.

Bombardini T, Gemignani V, Bianchini E, Venneri L, Petersen C, Pasanisi E, Pratali L, Pianelli M, Faita F, Giannoni M, Arpesella G, Picano E. Arterial pressure changes monitoring with a new precordial noninvasive sensor. *Cardiovasc Ultrasound*. 2008 Aug 21;6:41.

Ciampi Q, Pratali L, Citro R, Piacenti M, Villari B, Picano E. Identification of responders to cardiac resynchronization therapy by contractile reserve during stress echocardiography. *Eur J Heart Fail*. 2009 May;11(5):489-96

Bombardini T, Gemignani V, Bianchini E, Pasanisi E, Pratali L, Pianelli M, Faita F, Giannoni M, Arpesella G, Sicari R, Picano E. Post-exercise contractility, diastolic function, and pressure: operator-independent sensor-based intelligent monitoring for heart failure telemedicine. *Cardiovasc Ultrasound*. 2009 May 14;7:21.

Ciampi Q, Pratali L, Bombardini T, Della Porta M, Petruzzello B, Villari B, Picano E, Sicari R. Pressure-Volume Relationship During Dobutamine Stress Echocardiography Predicts Exercise Tolerance in Patients With Congestive Heart Failure. *J Am Soc Echocardiogr*. 2009 Dec 2.

Pratali L, Molinaro S, Corciu AI, Pasanisi E, Scalese M, Sicari R. Feasibility of Real-Time Three-Dimensional stress echocardiography: pharmacological and semi-supine exercise. *Cardiovasc Ultrasound*. 2010 Mar 24;8(1):10.

Pratali L, Cavana M, Sicari R, Picano E. Frequent subclinical high-altitude pulmonary edema detected by chest sonography as ultrasound lung comets in recreational climbers. *Crit Care Med*. 2010 Jun 18

Pratali L, Cavana M, Giardini G. High altitude pulmonary edema: the importance of early diagnosis. *Recenti Prog Med*. 2010 May;101(5):212-8.

Vassalle C, Pratali L, Ndreu R, Battaglia D, Andreassi MG. Carcinoembryonic antigen concentrations in patients with acute coronary syndrome. *Clin Chem Lab Med*. 2010 Jul 7.

Ciampi Q, Pratali L, Citro R, Villari B, Picano E, Sicari R. Clinical and prognostic role of pressure-volume relationship in the identification of responders to cardiac resynchronization therapy. *Am Heart J*. 2010 Nov;160(5):906-14.

Rimoldi SF, Rexhaj E, Pratali L, Bailey DM, Hutter D, Faita F, Salinas Salmòn C, Villena M, Nicod P, Allemann Y, Scherrer U, Sartori C. Systemic vascular dysfunction in patients with chronic mountain sickness. *Chest*. 2011 Jun 23.

Garbella E, Catapano G, Pratali L, Pingitore A. Pulmonary edema in healthy subjects in extreme conditions. *Pulm Med*. 2011;2011:275857.

Pratali L, Rimoldi SF, Rexhaj E, Hutter D, Faita F, Salmòn CS, Villena M, Sicari R, Picano E, Allemann Y, Scherrer U, Sartori C. *Chest*. 2011 Sep 1. Exercise induces rapid interstitial lung water accumulation in patients with chronic mountain sickness.

Ciampi Q, Pratali L, Citro R, Villari B, Picano E, Sicari R. Additive value of severe diastolic dysfunction and contractile reserve in the identification of responders to cardiac resynchronization therapy. *Eur J Heart Fail*. 2011 Dec;13(12):1323-30.

Partecipazione a 60 fra congressi e convegni nazionali ed internazionali come relatore.

TITOLO
Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione S. Bracci	Data compilazione 09/11/2011
--	--

Firma

data 13/1/2012



ROSA SICARI

Data di nascita 13 febbraio 1963

Sesso Femminile

Esperienza professionale

Dal gennaio 2006 ad oggi	Primo ricercatore Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Fisiologia Clinica
Dal Dicembre 2001 al gennaio 2006	Ricercatore - III livello professionale secondo contratto di lavoro a tempo indeterminato (macroarea medicina)
Dal'ottobre 1997 al dicembre 2001	Ricercatore - III livello professionale secondo contratto di lavoro a tempo determinato ex art. 23 del DPR 171/91 nell'ambito del contratto CNR/MURST
Dal settembre 2008 al luglio 2011	Responsabile del Laboratorio di Ecocardiografia Istituto di Fisiologia Clinica
Lavoro o posizione ricoperti	

Istruzione e formazione

Novembre 2002	Specialista in Cardiologia
Novembre 1995 – Ottobre 1997	Università di Pisa, Borsa post-dottorato Progetto: "Eco stress farmacologico a bassa dose per la valutazione della vitalità miocardica: studio multicentrico su larga scala"
Novembre 1990 - Novembre 1995	Università di Milano, Dottorato di Ricerca in Fisiopatologia Cardiovascolare Tesi di dottorato: "Il valore relativo del test da sforzo e del test al dipiridamolo per la stratificazione del rischio subito dopo un infarto miocardico acuto non complicato"
Novembre 1982 – Ottobre 1988	Università di Pisa, Laurea in Medicina e Chirurgia con voto finale di 110/110 e lode. Tesi di laurea: "Modelli sperimentali di trombosi. Sviluppo, messa a punto e validazione di un modello sperimentale di trombosi in vivo".
Giugno - Agosto 1985	Harvard University, Cambridge, MA Summer session: Corso di Human Physiology e
Luglio 1981-Giugno 1982	Computer Science State University of New York at Binghamton, NY Undergraduate College
Giugno - Agosto 1980	Harvard University, Cambridge, MA Summer session. Corso di Inglese

Titolo

Congresso Cardio-IFC

Responsabile della redazione

S. Bracci

Data compilazione

09/11/2011

**Capacità e competenze
personali**

Co-autrice di oltre 100 articoli su pubblicazioni internazionali peer-, con un Impact Factor globale di circa 500

Dr Tonino Bombardini

Curriculum vitae

Il Dott Tonino Bombardini è nato a Imola il 23/05/1953.

Conseguito il diploma di maturità classica si è iscritto alla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Bologna.

- | | |
|-----------|---|
| 1981 | Laurea in Medicina e Chirurgia (110/110 e lode), Università di Bologna, discutendo la tesi: Le stenosi sottovalvolari aortiche "fisse": aspetti clinici e risultati del trattamento chirurgico. |
| 1982 | Tirocinio pratico ospedaliero presso l'ospedale S. Orsola di Bologna nella disciplina di Cardiochirurgia. |
| 1982-3 | Scuola di Sanità Militare e Servizio Militare dal 22/01/82 al 12/04/83 quale S. Tenente Medico. |
| 1987 | Specializzazione in Cardiologia (70/70 e lode), Università di Bologna . |
| 1990 | Specializzazione in Tecnologie Biomediche, Università di Bologna. |
| | Training in paesi esteri: |
| 1986 | Echo lab (L. Hatle, T. Skjaerpe), Università di Trondheim, Norvegia |
| 1988 | Echocardiography (MA Quinones, WA Zoghbi), Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA |
| 1981-92 | Attività di ricerca clinica e sperimentale presso l' Università degli Studi di Bologna:
"Aspetti clinici e scientifici delle problematiche internistiche correlate alla chirurgia cardiaca e vascolare".
"Innovazioni tecnologiche degli ultrasuoni in cardiologia".
"Introduzione degli ultrasuoni intraoperatoriamente alla chirurgia cardiaca".
Progetti di ricerca pubblicati:
- Patologia carotidea e vascolare periferica in pazienti sottoposti a cardiocirurgia
- Epidemiologia dell'aterosclerosi
- Eco Doppler vascolare ad alta definizione
- Funzione delle protesi valvolari meccaniche e biologiche
- Valutazione non invasiva della contrattilità miocardica
- Valutazione intraoperatoria con ultrasuoni della chirurgia valvolare e della funzione miocardica
- Emodinamica del paziente con ascite
- Nefrodialisi ed funzione cardiovascolare |
| 1992-2000 | Contratti di Ricerca presso l' IRCCS (Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Diritto Pubblico) Rizzoli, Bologna, seguendo le tematiche: Emodiluizione e cardiopatie, Emodiluizione ed embolia polmonare, Fisiopatologia del circolo venoso ed anestesia ortopedica, Angiogenesi e trasferimento genico miocardico |

1992-1994	Contratto di Ricerca presso l' IRCCS (Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Diritto Pubblico) Rizzoli, Bologna attuativo del progetto” Screening sulla situazione delle arterie e delle vene nei soggetti di oltre 60 anni, che vengono sottoposti a chirurgia dell'anca e del ginocchio tramite Eco-Color-Doppler”
1994/95	Esaminatore nella commissione di esami di profitto della Facoltà di Medicina e Chirurgia esame di Biofisica e Tecnologie Biomediche
1995/96	Esaminatore nella commissione di esami di profitto della Facoltà di Medicina e Chirurgia esame di Biofisica e Tecnologie Biomediche
1996	Contratto di Ricerca presso l' IRCCS (Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Diritto Pubblico) Rizzoli, Bologna nell'ambito della ricerca finalizzata: “ Valutazione ecocardiografica dei cardiopatici ischemici in nota per chirurgia ortopedica da sottoporre ad autotrasfusione con predeposito, emodiluizione, recupero intra e post operatorio”
1996-1997	Contratto di Ricerca presso l' IRCCS (Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Diritto Pubblico) Rizzoli, Bologna nell'ambito del progetto di ricerca riguardante: “ Messa a punto di un metodo di esecuzione del predeposito di sangue autologo personalizzato”
1998	Contratto di Ricerca presso l' IRCCS (Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Diritto Pubblico) Rizzoli, Bologna nell'ambito del progetto di ricerca riguardante: “Valutazione incruenta degli effetti dei farmaci anestesilogici sulla contrattilità cardiaca nei pazienti emodiluiti”
1999	Contratto di Ricerca presso l' IRCCS (Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Diritto Pubblico) Rizzoli, Bologna:”omogeneità nella raccolta dei dati clinici e laboratoristici”
2000	Contratto di Ricerca presso l' IRCCS (Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Diritto Pubblico) Rizzoli, Bologna: “Monitoraggio incruento della funzione contrattile cardiaca. Metodi di controllo dell'angiogenesi”
2001	Contratto di Ricerca presso l' IRCCS (Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Diritto Pubblico) Rizzoli, Bologna: “Farmaci utilizzati in oncologia ortopedica: funzionalità cardiaca nel pre-operatorio e in terapia cronica”
2001	IFC, CNR, Pisa: incarico di collaborazione professionale (Prof. Luigi Donato): “Consulenza su esami di eco-venoso nell'ambito del reparto di ecocardio vascolare”
2002-2006	Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa (Tutors: Eugenio Picano, Antonio L'Abbate, Luigi Donato) Perfezionamento, 110 e lode, Strategie innovative nella ricerca biomedica
2002	Fellowship of the European Society of Cardiology
2002	Master di Eco nella Cardiopatia Ischemica, IFC, CNR, Pisa. Docente: contrattilità miocardica: valutazione non invasiva
2003	Master di Eco nella Cardiopatia Ischemica, IFC, CNR, Pisa. Docente: basi informatiche della contrattilità
2004	Master di Eco nella Cardiopatia Ischemica, IFC, CNR, Pisa.

- 2005 Docente: basi informatiche della contrattilità
Master di Eco nella Cardiopatia Ischemica, IFC, CNR, Pisa.
- 2006 Docente: basi informatiche della contrattilità
Master di Eco nella Cardiopatia Ischemica, IFC, CNR, Pisa.
- 2007 Docente: basi informatiche della contrattilità
Master di Eco nella Cardiopatia Ischemica, IFC, CNR, Pisa.
- 2008 Docente: basi informatiche della contrattilità
Master di Eco nella Cardiopatia Ischemica, IFC, CNR, Pisa.
- 2007 Ideazione, Organizzazione e Coordinamento in area AIRT (Associazione Interregionale Trapianti) e OTT (Organizzazione Toscana Trapianti) della ricerca ADONHERS (**A**ged **D**onors **H**eart **R**escue by **S**tress echo) per il reclutamento di cuori da donatori marginali per trapianto cuore; coordinamento scientifico del progetto Dr. Eugenio Picano, CNR Institute of Clinical Physiology, Pisa, Italy
- 2008-2010 Programma di ricerca Regione Emilia-Romagna - Università 2007-2009, Alma Mater Studiorum - University of Bologna.
Coordinamento Regione Emilia-Romagna - IFC - CNR, Pisa per accreditamento cardiologi/anestesisti, trasmissione immagini e lettura a distanza in secondo opinione eco stress per la selezione di donatori cuore marginali. Core Lab IFC - CNR, Pisa
- 2009-2010 Ricercatore Associato IFC, CNR, Pisa
- 2010 Coordinatore scientifico del progetto numero 48, Centro Nazionale Controllo e Prevenzione Malattie

PUBBLICAZIONI

Dr. T.Bombardini, PhD, FESC

Publicazioni scientifiche in Peer-Reviewed Journals

1. **Bombardini T**, Gherardi S, MD, Arpesella G, Maccherini M, MD, Serra W, Magnani G, Del Bene R, Picano E.
Favorable short term outcome of transplanted hearts selected from marginal donors by pharmacological stress echocardiography.
Journal of the American Society of Echocardiography, 2011, in press
2. **Bombardini T**, Cini D, Arpesella G, Picano E.
WEB downloadable software for training in cardiovascular hemodynamics in the (3-D) stress echo lab.
Cardiovasc Ultrasound. 2010 Nov 13;8:48
3. Franchi D, Cini D, Arpesella G, Gherardi S, Calamai I, Barletta G, Valente S, Pasanisi E, Sansoni S, Ricci C, Serra W, Picano E, **Bombardini T**.
Second-opinion stress tele-echocardiography for the Adonhers (Aged donor heart rescue by stress echo) project.
Cardiovasc Ultrasound. 2010 Jun 1;8:20.
4. Gemignani V, Bianchini E, Faita F, Lionetti V, Campan M, Recchia FA, Picano E, **Bombardini T**.
Transthoracic sensor for noninvasive assessment of left ventricular contractility: validation in a minipig model of chronic heart failure.
Pacing Clin Electrophysiol. 2010 Jul;33(7):795-803. Epub 2010 Jan 27.
5. Ciampi Q, Pratali L, **Bombardini T**, Della Porta M, Petruzzello B, Villari B, Picano E, Sicari R.
Pressure-volume relationship during dobutamine stress echocardiography predicts exercise tolerance in patients with congestive heart failure.
J Am Soc Echocardiogr. 2010 Jan;23(1):71-8. Epub 2009 Dec 3.
6. Leone O, Gherardi S, Targa L, Pasanisi E, Mikus P, Tanganelli P, Maccherini M, Arpesella G, Picano E, **Bombardini T**.
Stress echocardiography as a gatekeeper to donation in aged marginal donor hearts: anatomic and pathologic correlations of abnormal stress echocardiography results.
J Heart Lung Transplant. 2009 Nov;28(11):1141-9. Epub 2009 Sep 26.
7. **Bombardini T**, Gemignani V, Bianchini E, Pasanisi E, Pratali L, Pianelli M, Faita F, Giannoni M, Arpesella G, Sicari R, Picano E.
Post-exercise contractility, diastolic function, and pressure: operator-independent sensor-based intelligent monitoring for heart failure telemedicine.
Cardiovasc Ultrasound. 2009 May 14;7:21.
8. Cortigiani L, **Bombardini T**, Corbisiero A, Mazzoni A, Bovenzi F, Picano E.

The additive prognostic value of end-systolic pressure-volume relation in patients with diabetes mellitus having negative dobutamine stress echocardiography by wall motion criteria.
Heart. 2009 Sep;95(17):1429-35. Epub 2009 May 3.

9. **Bombardini T**, Gemignani V, Bianchini E, Venneri L, Petersen C, Pasanisi E, Pratali L, Pianelli M, Faita F, Giannoni M, Arpesella G, Picano E.

Arterial pressure changes monitoring with a new precordial noninvasive sensor.
Cardiovasc Ultrasound. 2008 Aug 21;6:41.

10. **Bombardini T**, Nevola E, Giorgetti A, Landi P, Picano E, Neglia D.

Prognostic value of left-ventricular and peripheral vascular performance in patients with dilated cardiomyopathy.

J Nucl Cardiol. 2008 May-Jun;15(3):353-62. Epub 2008 Apr 16.

11. **Bombardini T**, Gemignani V, Bianchini E, Venneri L, Petersen C, Pasanisi E, Pratali L, Alonso-Rodriguez D, Pianelli M, Faita F, Giannoni M, Arpesella G, Picano E.

Diastolic time - frequency relation in the stress echo lab: filling timing and flow at different heart rates.

Cardiovasc Ultrasound. 2008 Apr 21;6:15.

12. **Bombardini T**, Gemignani V, Bianchini E, Venneri L, Petersen C, Pasanisi E, Pratali L, Pianelli M, Faita F, Giannoni M, Picano E.

Cardiac reflections and natural vibrations: force-frequency relation recording system in the stress echo lab.

Cardiovasc Ultrasound. 2007 Nov 22;5:42.

13. **Bombardini T**, Galderisi M, Agricola E, Coppola V, Mottola G, Picano E.

Negative stress echo: further prognostic stratification with assessment of pressure-volume relation.

Int J Cardiol. 2008 May 23;126(2):258-67. Epub 2007 May 16.

14. Agricola E, Meris A, Oppizzi M, **Bombardini T**, Pisani M, Fragasso G, Margonato A.

Rest and stress echocardiographic predictors of prognosis in patients with left ventricular dysfunction and functional mitral regurgitation.

Int J Cardiol. 2008 Feb 29;124(2):247-9. Epub 2007 Mar 23.

15. Arpesella G, Gherardi S, **Bombardini T**, Picano E.

Recruitment of aged donor heart with pharmacological stress echo. A case report.

Cardiovasc Ultrasound. 2006 Jan 24;4:3.

16. **Bombardini T**.

Myocardial contractility in the echo lab: molecular, cellular and pathophysiological basis.

Cardiovasc Ultrasound. 2005 Sep 8;3:27. Review.

17. Grosu A, **Bombardini T**, Senni M, Duino V, Gori M, Picano E.

End-systolic pressure/volume relationship during dobutamine stress echo: a prognostically useful non-invasive index of left ventricular contractility.

Eur Heart J. 2005 Nov;26(22):2404-12. Epub 2005 Aug 16.

18. **Bombardini T**, Agrusta M, Natsvlishvili N, Solimene F, Pap R, Coltorti F, Varga A, Mottola G, Picano E.

Noninvasive assessment of left ventricular contractility by pacemaker stress echocardiography.

Eur J Heart Fail. 2005 Mar 2;7(2):173-81.

19. Agricola E, **Bombardini T**, Oppizzi M, Margonato A, Pisani M, Melisurgo G, Picano E. Usefulness of latent left ventricular dysfunction assessed by Bowditch Treppe to predict stress-induced pulmonary hypertension in minimally symptomatic severe mitral regurgitation secondary to mitral valve prolapse.

Am J Cardiol. 2005 Feb 1;95(3):414-7.

20. **Bombardini T**, Correia MJ, Cicerone C, Agricola E, Ripoli A, Picano E.

Force-frequency relationship in the echocardiography laboratory: a noninvasive assessment of Bowditch treppe?

J Am Soc Echocardiogr. 2003 Jun;16(6):646-55.

21. Plicchi G, Marcelli E, Parlapiano M, **Bombardini T**.

PEA I and PEA II based implantable haemodynamic monitor: pre clinical studies in sheep.

Europace. 2002 Jan;4(1):49-54.

22. **Bombardini T**, Borghi B, Lorenzini L, Pignotti E, Caroli GC.

Pulsed venous flow pattern with hemodilution.

Vasc Surg. 2001 Mar-Apr;35(2):123-9.

23. **Bombardini T**, Marcelli E, Picano E, Borghi B, Fedriga P, Garberoglio B, Gaggini G, Plicchi G.

Operator independent left ventricular function monitoring during pharmacological stress echo with the new peak transcutaneous acceleration signal.

Heart. 2001 Mar;85(3):286-9.

24. **Bombardini T**, Gaggini G, Marcelli E, Parlapiano M, Plicchi G.

Peak endocardial acceleration reflects heart contractility also in atrial fibrillation.

Pacing Clin Electrophysiol. 2000 Sep;23(9):1381-5.

25. Borghi B, Pignotti E, Montebugnoli M, Bassi A, Corbascio M, de Simone N, Elmar K, Righi U, Laguardia AM, Bugamelli S, Cataldi F, Ranocchi R, Feoli MA, **Bombardini T**, Gargioni G, Franchini AG, Caroli GC.

Autotransfusion in major orthopaedic surgery: experience with 1785 patients.

Br J Anaesth. 1997 Nov;79(5):662-4.

26. **Bombardini T**, Picano E.

The coronary angiogenetic effect of heparin: experimental basis and clinical evidence.

Angiology. 1997 Nov;48(11):969-76. Review.

27. Rickards AF, **Bombardini T**, Corbucci G, Plicchi G.

An implantable intracardiac accelerometer for monitoring myocardial contractility. The Multicenter PEA Study Group.

Pacing Clin Electrophysiol. 1996 Dec;19(12 Pt 1):2066-71.

28. **Bombardini T**, Galli R, Paterni M, Pingitore A, Pierangeli A, Picano E.

A videodensitometric study of transmural heterogeneity of cyclic echo amplitude variation in human myocardium.

Am J Cardiol. 1996 Jul 15;78(2):212-6.

29. **Bombardini T**, Borghi B, Mattioli R, Figus E.
Proximal deep vein thrombosis: the use of the echoDoppler for diagnosis and therapeutic indications.
Chir Organi Mov. 1995 Jan-Mar;80(1):61-4.
30. **Bombardini T**, Borghi B, Mattioli R, Gargioni G.
Asymptomatic carotid disorder and hemodilution: a perioperative study in major orthopaedic surgery.
Chir Organi Mov. 1995 Jan-Mar;80(1):57-9.
31. Arpesella G, Mikus PM, Cirillo M, **Bombardini T**, Pierangeli A, Fiume C, Vivirito M, Piccinino C, De Gasperis C, Morea M.
New bileaflet bioprosthesis: early and mid term results.
J Heart Valve Dis. 1994 Jul;3(4):445-50.
32. **Bombardini T**, Picano E, Magagnini E.
Reduced time for femoral venipuncture by simple bedside application of Valsalva maneuver (the poor cardiologist's smart needle).
Am J Cardiol. 1994 May 15;73(13):1023-4. No abstract available.
33. **Bombardini T**, Borghi B, Zacà F, Picano E, Caroli GC.
Short-term cardiac adaptation to severe haemodilution: an echocardiographic study in normal and hypertensive subjects.
Eur Heart J. 1994 May;15(5):637-40.
34. Zacà F, Ghinelli M, **Bombardini T**, De Collibus C, Zaccaria O, Steffanon L, Azzolini U, Valentini P, Puddu P.
Mexiletine in patients with progressive infarction and reduced ventricular function: anti-arrhythmic efficacy and hemodynamic effects
G Ital Cardiol. 1990 Jun;20(6):569-75.
35. Stefoni S, Coli L, Zacà F, **Bombardini T**, Puddu G, Feliciangeli G, Cianciolo G, Facchini MG.
Modulated dialysis: a new strategy for the treatment of intradialytic intolerance.
Nephrol Dial Transplant. 1990;5 Suppl 1:154-7. No abstract available.
36. Stefoni S, Coli L, Zacà F, **Bombardini T**, Feliciangeli G, Stagni B, Puddu G, Cianciolo G, Puddu P, Bonomini V.
The CMS 08 modulated dialysis. Optimization of dialysis treatment.
Contrib Nephrol. 1989;74:221-30.
37. Marinelli G, Turinetto B, **Bombardini T**, Dozza F, Pierangeli V, Pierangeli A.
Surgical approach to combined carotids and coronaries lesions.
Int Angiol. 1987 Oct-Dec;6(4):393-6.
38. Galli R, Donati A, Musiani A, Di Bartolomeo R, Pierangeli A, **Bombardini T**, Trianni M, Zacà F, De Fabritiis A, Scondotto G.
Short- and long-term results in 60 patients operated on for thromboendarterectomy of the carotid bifurcation.
Minerva Cardioangiol. 1986 Dec;34(12):787-91.



CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	BONAGUIDI FRANCO
Indirizzo	ISTITUTO DI FIOLOGIA CLINICA DEL CNR Area della Ricerca di San Cataldo, Via Moruzzi,1 - 56124 Pisa.
Telefono	+ 39 050 3152216
Fax	+ 050 3152166
E-mail	bonaguid@ifc.cnr.it

Nazionalità	Italiana
-------------	----------

nascita	Data di	21.10.1946
---------	---------	------------

ESPERIENZA LAVORATIVA *RICERCA*

Dal 1997: Ricerche psicologiche nell'area del trapianto d'organo; U.O. Trapiantologia Epatica Universitaria, Pisa; Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, Pisa.

Dal 1986 -2009: Ricerca Psicologica in pazienti affetti da differenti quadri di malattia cardiovascolare (Progetto finalizzato del CNR, studio MASC (Ambulatoring in heart failure, Istituto di Fisiologia Clinica) .

Dal 2007- 2009 Ricerca psicologica clinica: " vissuto di malattia in pazienti con cardiopatia ischemica.

2009. Co-Chairman del consiglio scientifico della XXIII Conference of the European Health Psychology Society (EHPS). Istituto di Fisiologia Clinica, Pisa.

2005: Membro fondatore del "Gruppo di Lavoro italiano sugli aspetti Psicologici e Psichiatrici del Trapianti d'organo.

FORMAZIONE E DIDATTICA

2007: Socio fondatore della Società Italiana di Psicologia e Psichiatria dei Trapianti d'organo (SIPsiTO).

Dal 2006: Tutor nel tirocinio di laureati in psicologia per l'ammissione all'esame di stato per la professione di psicologo (legge 18.02.1989 n° 56 e D.M. del 13.01.1992,n°240) presso Istituto di Fisiologia Clinica del CNR

2004-2011: Insegnamento di psicologia dinamica. Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa .

ASSISTENZA

2006-2011. Docente al master "Coordinamento Infermieristico di Donazione e Trapianto di Organi e Tessuti, presso la U.O. Trapiantologia Epatica Universitaria di Pisa.

Dal 2002 -2007: Attività di consulenza psicologica e psicoterapica presso CNR-CREAS- IFC, Pisa.

Dal 2007- 2011: Attività psicologica e psicoterapeutica presso la Fondazione G. Monasterio, Pisa.

OCCUPAZIONE E QUALIFICA

Psicologo, Istituto di Fisiologia Clinica del CNR

Specializzazione in psicoterapia ai sensi dell' art. 35, legge 56/89

1975: Laurea in Filosofia Università degli studi di Pisa

PRIMA LINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

Inglese

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

buono
buono
buono

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Competenza in comunicazione sanitaria

CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE

Competenza di coordinamento di progetti di ricerca in psicologia clinica. Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, Pisa. Capacità organizzativa in congressi internazionali acquisita presso la European Health Psychology Society , Leiden.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003.

Data_____

Firma_____

EUROPEAN
CURRICULUM VITAE
FORMAT



PERSONAL INFORMATION

Name DEL PRATO, Stefano
Address Via S. Maria, 49 – 56126 Pisa - Italy

C.F. DLPSFN52H13B137W

Nationality Italian

Date of birth June 13, 1952

WORK EXPERIENCE

- Dates (from – to) Academic Appointments:
1982-1992 Assistant Professor of Metabolic Disease at the General Hospital of Padova (Italy)
1984-1992 Professor of "Diabetes Physiopatologia" at the Post-Graduate Course of Diabetology - School of Medicine - University of Padova (Italy)

1988-1990 Associate Professor of Medicine - University of Texas - Health Science Center at San Antonio, San Antonio, TX

1990-2006 Clinical associate Professor of Medicine - University of Texas - Health Science Center at San Antonio, San Antonio, TX

1992-2000 Associate Professor of Metabolic Diseases, School of Medicine, University of Padova (Italy)

2000-2002 Associate Professor of Endocrinology, School of Medicine, University of Pisa (Italy)

2000- present Chief – Section of Diabetes and Metabolic Diseases, Department of Endocrinology & Metabolism, University of Pisa, Italy

2000- present Chief – Post-Graduate Course of Endocrinology and Metabolic Diseases, Section of Diabetes

2002- present Professor of Endocrinology, School of Medicine, University of Pisa, Italy

2010- present Director, Department of Endocrinology and Metabolism, University of Pisa, Italy

- Name and address of employer
- Type of business or sector
- Occupation or position held

Honors and Awards:

- 1981 Milano Diabetes Prize
1983 Fellowship for "Technologic Research" of the Italian National Research Council at the

Yale University, New Haven, CT, USA

1984 N.A.T.O. fellowship at the Yale University, New Haven, CT, USA

1990 Servier Prize, Giornate Diabetologiche dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

1997 Prize of the Italian Society of Diabetology for outstanding scientific activity

Other Scientific activities

1987 Scientific secretary, "Post-EASD International Symposium on Diabetes Secondary to Pancreatopathy, Padova 21-22 September 1987

1988 O, 12° Congresso Nazionale della Società Italiana di Diabetologia, Venezia 22-25 Maggio 1988

1990 General Clinical Research Center Committee, Health Science Center at San Antonio, University of Texas, San Antonio, Tx, USA

1990 Organizing Committee, "IV International Symposium on Insulin Receptor and Insulin Action. Verona 4-7 September 1990

1990 Comitato Scientifico, "Parma Diabete '90". Parma 20-21 Aprile 1990

1990 Comitato Organizzatore, "4th Annual Meeting of the EASD Study Group "Control of Metabolism". Praglia (Padova) 9-10 Novembre, 1990

1990-1994 Comitato Scientifico, Società Italiana di Diabetologia

1992-tuttora Editorial Board, "Diabetes, Nutrition & Metabolism"

1992-1994 Segretario Nazionale della Società Italiana di Diabetologia

1992-1998 Editorial Board, Journal of Endocrinological Investigation

1992-1994 Comitato di redazione, Diabetes News

1993 Scientific Committee, 6th European Symposium on Metabolism, Padova 24-26 May 1993

1994-2000 Editore, Diabete vs Diabete

Organizing Committee, 2nd Meeting of the European Group on Insulin Resistance, Padova 15-16 April, 1994

Membro del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Diabetologia

1995 Comitato Scientifico del Convegno "Obesità e diabete mellito non-insulino-dipendente". Firenze 14 Gennaio 1995.

1995-1998 Membro della Commissione Didattica della Società Italiana di Endocrinologia

1996 Co-president Satellite Symposium "Insulin resistance" del 30° Annual Scientific Meeting of the European Society for Clinical Investigation. Interlaken, 24-27 April, 1996

Organizzatore e Coordinatore del corso d'aggiornamento: La terapia farmacologica del diabete di tipo II. Padova 2 Marzo, 1996

1996-1998 General secretary "Mediterranean Group for the Study of Diabetes"

Presidente Eletto, Sezione Veneto-Trentino Alto Adige della Società Italiana di

Diabetologia

1997-present Scientific Editor. Diabetes section. European Journal of Clinical Investigation.

1998-present Member Executive Board - Mediterranean Group for the Study of Diabetes

1998-2000 Presidente, Sezione Veneto-Trentino Alto Adige della Società Italiana di

Diabetologia

1999-present Coordinatore del Gruppo di Studio della Società Italiana di Diabetologia "Diabete tipo2".

1999 Organizzatore del Convegno Nazionale "La prevenzione del diabete di tipo 2". Padova 19 Novembre 1999

2001-present Member, Advisory Board Acta Diabetologia

2001 Membro – Comitato Organizzatore del Convegno "Obesità e Disturbi del Comportamento Alimentare". Pisa, 4-5 Maggio 2001

2001 Organizzatore del Convegno "La Terapia Avanzata del Diabete Tipo 1". Pisa 18 Maggio 2001

1999 Organizzatore del Convegno "Nuovi Farmaci nella Terapia del Diabete Mellito di Tipo 2". Roma 1 giugno 2001

2000 Dutch Diabetes Federation – Research Grant Reviewer

2001 Clinical Round at the Dalhousie University, Endocrine Division, Halifax, Canada.

2001 Scientific Committee. Franco-Italian Meeting in Diabetes. Naples 6-8 July, 2001

2002 Clinical Round at the UBC St-Paul's Hospital, Vancouver, Canada

2002 Dutch Diabetes Federation – Research Grant Reviewer

2003 Member of the Scientific Committee, 8th IDF Meeting, Paris 24-29 August, 2003

2003 Member of the Reviewers Committee, 8th IDF Meeting, Paris 24-29 August, 2003

2003 Member Editorial Advisory Board of Diabetes & Vascular Research

2003 Member of the Selection Committee of the EFSD-Lilly Research Funding

2004 Member of Scientific Committee of the International workshop Mantova 2004 "Type 2 diabetes mellitus: risk and prevention".

2004 Member of the Program Committee, Annual EASD Meeting, Munich 2004

2004-present Co-direttore "Il Diabete"

2004 Co-Direttore Top-Seminar "Diabete ed ipertensione". Reggello (Fi) 18-18 giugno 2004

2004-2008 Co-editor, Journal of Endocrinology

2004 Programmes Nationaux de Recherche, INSERM – Research Grant Reviewer

2005-present Member of the Editorial Board of Diabetes et Metabolism

2005-present Member of the Editorial Board of Diabetes Metabolism Research & Review

2005 Programmes Nationaux de Recherche, INSERM – Research Grant Reviewer

2005 Programme de recherche Clinique Multicentrique ALFEDIAM - Research Grant Reviewer

2005 Co-organizzatore Convegno Internazionale "Diabetes and Fat Tissue". Firenze 30 Settembre-1 Ottobre, 2005

2006-present Member Editorial Board "Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism"

2006 Co-Direttore Top-Seminar "Pre-diabete e Sindrome Metabolica". Reggello (Fi) 20-21 gennaio 2006

2006 Coordinatore del Convegno "Cuore e Diabete. La Terapia del Diabete Mellito Tipo 2 e Prevenzione Cardiovascolare". Pisa 31 marzo 2006

2006 Auditor at the 38th Annual Meeting of the Diabetic Pregnancy Study group and 2nd Audit Meeting. Abano Terme (Padova) October 5-7, 2006

2006 Organizing Committee - CODHy – Controversies in Obesity, Diabetes and Hypertension. Berlin, October 26-29, 2006.

2006 Chairman – Prevention of type 2 diabetes. The time of challenge is now. Florence, Novembre 10-11, 2006

2007 Coordinator - Corso de Endocrinologia. Pisa 5-7 marzo 2007

2007 Chairman – Evaluating Committee EFSD-Novartis grants

2007-present Membro del Consiglio Direttivo di "Minerva Endocrinologica"

2007 Member Scientific Committee "Third Mantua Workshop on Diabetes Mellitus and related Conditions. Mantua, May 9-12, 2007

2008-present Associate Editor "Diabetes & Vascular Disease Research"

2008 Member Organizing Committee - CODHy – Controversies in Obesity, Diabetes and Hypertension. Berlin, October 30 - November 2, 2008, Barcelona, Spain.

2008 Chairman "Diabetes: is it a Cardiovascular Disease?" Florence, December 5-6, 2008.

2008 Presidente della Sezione Toscana della Società Italiana per lo Studio Dell'Aterosclerosi (SISA)

2008-present Co-editor – Diabetes Metabolism Research & Review

2008-present Member of the Scientific Committee "Diabetes & Metabolism"

2009 Chairman "Buon Compenso del Diabete: dall'iperglicemia alla Malattia Cardiovascolare". Florence, March 6-8, 2009.

2009 Member International Advisory Board "3rd International Congress on Prediabetes and the Metabolic Syndrome" Nice, April 1-4, 2009.

2009 Member Programme Committee EASD 2009. Vienna, 29 settembre – 2 ottobre, 2009.

2009 Member Programme Stream Committees - Clinical Research, IDF 2009, Montreal, October 18-22, 2009

2009 Member Editorial Board di "Clinical and Translational Science"

2009 Member Editorial Board "Cardiology and Clinical Practice"

2009 Member Editorial Board "Journal of "

2010 Co-Chairperson - CODHy – Controversies in Obesity, Diabetes and Hypertension.

2010 Member International Advisory and Programme Committee at the 6th World Congress on Prevention of Diabetes and its Complications (WCPD 2010). Dresden, Germania, 8 – 11 aprile, 2010

2010 Chairman – Evaluating Committee EFSD-Novo Nordisk grants

2010 Presidente Eletto della Società Italiana di Diabetologia

2010-2011 Chairman - Programme Committee World Diabetes Congress, Dubai 2011

2010–present Fellow of the European Society of Cardiology

2011-2014 Vice President of the European Association for the Study of Diabetes (EASD)

Reviewer for the following journals

- Acta Diabetologica
- Acta Endocrinologica

- American Journal of Physiology
- Atherosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology
- BBA –Molecular Basis of Disease
- Biochemical Pharmacology
- Clinical Endocrinology
- Clinical Pharmacology & Therapeutics
- Diabetes
- Diabetes Care
- Diabetes, Nutrition and Metabolism
- Diabetes/Metabolism Reviews
- Diabetes Technology & Therapeutics
- Diabetic Medicine
- Diabetologia
- European Journal of Clinical Investigation
- European Journal of Endocrinology
- Hormone and Metabolic Research
- International Journal of Cardiology
- International Journal of Clinical and Laboratory Research
- Journal of Endocrinology
- Journal of Endocrinological Investigation
- Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism
- Journal of Molecular Medicine
- Lancet
- New England Journal of Medicine
- Obesity Research

Memberships

1981 - present	Società Italiana di Diabetologia (SID)
1982 - present	European Association for the Study of Diabetes (EASD)
1985 - present	American Diabetes Association (ADA)
1987 - 1992	European Society of Clinical Investigation (ESCI)
1992 - 1996	Società Italiana di Endocrinologia (SIE)
2002 - present	Società Italiana dell'Obesità (SIO)
2002 - present	Società Italiana della Prevenzione Cardiovascolare (SIPREC)
2003 - present	Società Italiana di Endocrinologia (SIE)
2008 - present	Società Italiana per lo Studio dell'Aterosclerosi
2008 - present	Associazione Medici Diabetologi (AMD)

Dr Del Prato has published over 400 articles on national and international journals and has been awarded several honors, including the Prize of the Italian Society of Diabetology for outstanding scientific activity.

EDUCATION AND TRAINING

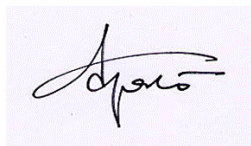
Education:

1966-71	High School, Liceo Classico, Lovere (Italy)
1971-74	School of Medicine-University of Pavia (Italy)
1974-78	School of Medicine-University of Padova (Italy)
20/3/1978	M.D. degree cum laude
14/7/1982	Post-Graduate Specialization in Endocrinology
10/7/1987	Post-Graduate Specialization in Internal Medicine

Post-graduate training:

1978-79	Internship-Medical School, University of Padova (Italy)
1979-81	Residency in Internal Medicine-School of Medicine, University of Padova (Italy)
1983-85	Post-Doctoral Fellowship in Endocrinology - Yale University, New Haven, CT

Pisa, December 21st, 2011

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Apris', enclosed within a light purple rectangular border.

Patricia Iozzo - Curriculum Vitae:

Main education

- 1) Medical Doctor (cum laude), Medical Licence (1991), University of Rome “La Sapienza”, Rome, Italy
- 2) United States Medical License Examination, Step I-II (USMLE) and TOEFL Certificates, Permanent Certificate, Educational Commission for Foreign Medical Graduates (ECFMG), Philadelphia, PA (USA)
- 3) Certified Specialist in Endocrinology/Metabolic Disorders (cum laude), University of Rome “La Sapienza”, Rome, Italy
- 4) Certified Specialist in Nuclear Medicine (cum laude) , University of Pisa, Pisa, Italy
- 5) PhD in Positron Emission Tomography studies (with distinction), University of Turku, Turku, Finland

Current research and teaching positions

- 1) Investigator (Ricercatore), Institute of Clinical Physiology, National Research Council (CNR), Pisa, Italy
- 3) Docent in Experimental Endocrinology, Department of Medicine, University of Turku, Turku Finland

Previous positions and research experience abroad

1990-1995: Resident, Division of Endocrinology and Metabolism, University Hospital, Rome Italy

1995-1997: Research fellow, Diabetes Division, University of Texas Health Science Center, San Antonio, Tx (USA)

1998-2001: Clinical/research assistant, Department of Cardiology, and the MRC Cyclotron Unit, Imperial College School of Medicine, Hammersmith Hospital, London (UK).

2000-2001: Clinical Assistant contract, Department of Endocrinology/Metabolism, Middlesex Hospital, The University College London Hospitals (UCL), London (UK).

1998-2007: Appointments and/or collaborative agreements at the Institute of Clinical Physiology (IFC), National Research Council (CNR), Pisa – Italy

2005-: Adjunct Faculty Member, Diabetes Division, University of Texas Health Science Center, San Antonio, Texas, USA

2005-2007: Senior investigator and Directing Cardio-Metabolic Modelling, Turku PET Centre, Turku, Finland. From 2008 Coordinating Centre of Excellence.

2008-2009: Coordinator of the Centre of Excellence in Molecular Imaging in Cardiovascular and Metabolic Research, Turku PET Centre, University of Turku, Turku Finland (2008-2009)

2008-2009: Teaching post (adjunct-professorship) – Academic year 2008-2009: “Tracer Theory”, Specialty School in Nuclear Medicine, Faculty of Medicine, University of Pisa, Pisa, Italy

Project funding: 1990 Five-year clinical/research fellowship from the University of Rome “La Sapienza”, in the field of Endocrinology and Metabolic Disorders. 1995: Travel grant from the Italian Diabetes Society (SID) - Research purposes. 1996 Two-year research fellowship from the Diabetes Division, University of Texas Health Science Center, San Antonio, Texas, USA. 2000 Young Scientist Travel Fellowship for Research project and training in a foreign country (UK), European Foundation for the Study of Diabetes (EFSD). Research funding from the National Research Council (CNR), 1995, Academy of Finland, 2003, Sigrid Juselius Foundation, 2004, Finnish Diabetes Foundation, 2004 and 2005, Aventis pharma (IFC-CNR, Pisa, Italy), 2005-2008, Turku University Hospital, 2006-2009, Solvay-Fournier (University Hospital of Turku, Turku, Finland), 2006-2007. EU-FPVII 2009 Integrated Project NeuroFast (covering 2010-2015), Translational Research Programme, EFSD/Roche 2009 (covering 2010-2012), Tuscany Region for Innovation in Medicine 2009 (covering 2010-2012).

International Prizes/Awards/Academy memberships

Duodecim Foundation – Promotion of independency

EFSD-Lilly Fw in Diabetes and Metabolism

Novartis (Young Investigator) Prize in Diabetes 2007

Publications

Articles (published or in press) in peer-reviewed International Journals: 69 (Total IF: 380)

Serving as referee in the following international journals

The American Journal of Physiology, Diabetologia, The Journal of Nuclear Medicine, The European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, Life Sciences, Diabetic Medicine, Diabetes, Computer Methods and Programs in Biomedicine, Expert Opinion on Medical Diagnostics, Circulation, Gastroenterology, The Journal of Clinical Metabolism & Diabetes, International Journal of Cardiology, Cardiovascular Diabetology

Editorial Board Member of the Open Medical Imaging Journal

Editorial Board Member of the Journal of Clinical Metabolism & Diabetes

Supervision/tutoring in students' work

Five undergraduate Theses (five finalized and one ongoing) (University of Pisa, and University of Bologna)
Two European Masters in Radiopharmacy and Radioprotection (SS University of Pavia)
Eleven PhD Theses (8 finalized, and 3 ongoing) (SS University S. Anna in Pisa, Italy, and University of Turku, Finland)

Organisation of International conferences

Member of the:

Scientific Organising Committee of the 'X Turku PET Symposium', Turku (Finland), 28-31 May 2005
Coordinator of the Workshop 'Heart Image Processing and Modelling', Turku (Finland), 31 March 2005
Scientific Organising Committee of the 'XI Turku PET Symposium', Turku (Finland), 24-27 May 2008
Scientific Organising Committee of the 3rd Symposium on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hypertension (CODHy), May 2010, Prague
Scientific Organising Committee of the 1st Latin Symposium on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hypertension (CODHy), March 2010, Buenos Aires, Argentina
Scientific Organising Committee of the 1st Asia Pacific Symposium on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hypertension (CODHy), 2011, Shanghai, China
Scientific Organising Committee of the 'XII Turku PET Symposium', Turku (Finland), May 2011

Participation to international congresses

Signed-up Member of the European Association for the Study of Diabetes (EASD) and of the Italian Diabetes Society (SID).

American Diabetes Association (ADA) annual meetings, 1995-1998, 2000, 2003-2008; European Diabetes Association (EASD) annual meetings, 1995, 1999, 2000-2008; European Nuclear Medicine Association (EANM) annual meetings, 2001-2009; Turku PET Symposium, Turku, Finland, 2002, 2005, 2008; 2nd and 3rd World Congress on Controversies to Consensus in Diabetes, Obesity and Hypertension (CODHy); Barcellona, Spain (2008), and Prague (2010); Italian Association of Nuclear Medicine (AIMN) meeting Genoa, Italy, 2002; Italian Diabetes Society (SID) meeting, Milan, Italy, 2005; American Heart Association (AHA) meeting, Dallas, Texas, 2005.

Main National and International collaborations (excluding the ones at the own Institution)

Members of the Hepadip integrated project (European Community, VI Framework); Members of the Finnish Centre of Excellence on molecular imaging in cardiovascular and metabolic research
Prof. Keith Frayn, Barbara Fielding, Centre for Diabetes/Endocrin/Nutr, University of Oxford, Oxford, UK
Prof. Ralph A. DeFronzo, Diabetes Division, Dept. of Medicine, UTHSC, San Antonio, Texas, USA
Prof. Ele Ferrannini, Dept. of Internal Medicine, University of Pisa, Pisa, Italy
Prof. Aldo Paolicchi, Dept. of Clin. Pathology, University of Pisa, Pisa, Italy.
Prof. Uberto Pagotto, University of Bologna, Bologna, Italy (Animal models)
Prof. Hidehiro Iida, PhD, Department of Investigative Radiology, National Cardiovascular Center, Osaka

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

Nome: **Paolo Marraccini**

Indirizzo: via Emilia 214/b, 56100 PISA, ITALIA

Telefono: abitazione 050-983371, ufficio 050-3153445

Telefax: 050-3153349

EMAIL: paolo.marraccini@ifc.cnr.it

Data di nascita: 22 aprile 1954

Cittadinanza: Italiana

Indirizzo professionale: Istituto di Fisiologia Clinica C.N.R. – Area della Ricerca di Pisa - via Moruzzi,
1 – 56124 Pisa

POSIZIONE PROFESSIONALE

E' dipendente del Consiglio Nazionale delle Ricerche, inquadrato nel 1° livello professionale, profilo

Dirigente di Ricerca, presso l'Istituto di Fisiologia Clinica di Pisa; é **Responsabile della UOC Interventistica Cardiovascolare** della Fondazione CNR-Regione Toscana-Gabriele Monasterio – Area della Ricerca di Pisa

ESPERIENZA SPECIFICA IN CARDIOLOGIA

Unità di terapia intensiva coronarica

Elettrocardiografia

Ergometria

Risonanza magnetica cardiaca

Cateterismo cardiaco

Cardioangiografia ed angiografia coronarica

Biopsie endomiocardiche

Cardiologia interventistica

Ultrasuoni intravascolari

Applicazioni cardiovascolari della tomografia computerizzata (MSTC)

Ha iniziato l'attività nel laboratorio di emodinamica nel 1981. Nel 1987 ha iniziato ad eseguire procedure interventistiche. Dal 1997 è responsabile della direzione del laboratorio di Cardiologia Invasiva dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR (dal 1997 al 2001 presso l'Ospedale Pasquinucci di Massa e dal 2001 ad oggi presso il laboratorio dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR di Pisa).

PRODUZIONE SCIENTIFICA

Pubblicazioni

250 pubblicazioni di cui 47 articoli su riviste internazionali, 39 articoli su riviste nazionali, 112 abstracts internazionali e 62 abstracts nazionali.

Pisa 15-12-2009

PAOLO MARRACCINI



Curriculum vitae Marco Matucci Cerinic, Florence 5.2.1956

Professor of Rheumatology, Director Division of Medicine I & Rheumatology, University of Florence

Visiting Scientist, Division of Rheumatology and Immunology, Medical University of South Carolina (1989-1990)
Associate Editor, Clinical Experimental Rheumatology
Editorial Board, Annals of the Rheumatic Diseases, Rheumatology, Scandinavian Journal of Rheumatology, Scleroderma Care & Research, Current Rheumatology Review, The Pain Clinic, Reumatismo
American College of Rheumatology: International Advisory Committee 1999-2003
Japanese Rheumatism Association: International Advisory Committee 2001-2003
Scleroderma Foundation: Grant Review committee 1999-2001
European League Against Rheumatism (EULAR): Scientific Committee 2001-2005 & Chairman, Abstract Committee 2002-2003
American College of Rheumatology: abstract committee- Scleroderma 2002 & 2003
American College of Rheumatology: Chairman abstract committee on Scleroderma 2004 & 2005
Rumenian Society for Rheumatology- International Board 2004-present
Scleroderma Clinical Trial Consortium (SCTC): Vicepresident 2001-2003 & 2003-2005
International League Against Rheumatology (ILAR): Executive Secretary 2001-2003
EULAR: Secretary General 2003-2005 & 2005-2007
EUSTAR (EULAR Scleroderma Trial and Research group): Chairman 2003-2007

Progetti di ricerca in corso sulla sclerosi sistemica:

Ruolo dell'enzima che converte l'angiotensina I (ACE) e *Il sistema delle angiotensine nella sclerosi sistemica*
Polimorfismi genetici dell'enzima Nitrossido Sintasi Endoteliale (e-NOS) e profilo emoreologico
Effetti dei fibroblasti di SSc sulle proprietà angiogeniche delle cellule endoteliali microvascolari sane (H-MVEC)
Genetica e Proteomica
Sputo Indotto (IS) come metodo di valutazione del coinvolgimento polmonare
Identificazione di Microparticelle
Ricerca di autoanticorpi anti-TIA-1 e anti-TIAR e studio dell'espressione di queste proteine
Studio sulla precoce identificazione dell'ipertensione polmonare mediante test da sforzo
Studio multicentrico: Infezioni e autoimmunità
Studio longitudinale sui livelli ematici e Ruolo del polimorfismo del VEGF
Studio dell'espressione genica nelle cellule endoteliali microvascolari (MVEC)
La riserva funzionale renale nella sclerosi sistemica
Affidabilità dei metodi di stima della filtrazione renale di uso clinico nei pazienti affetti da sclerosi sistemica.
Ruolo della fibrinolisi sistemica e tissutale in malattie reumatiche

Elenco delle principali pubblicazioni (max 15)

M Cutolo, Grassi W, **Matucci Cerinic M**: Capillaroscopy and Raynaud's phenomenon *Arthritis Rheum* 2003;46: 3023
Distler J, Hagen C, Hirth A, Muller Ladner U, Lorenz HM, Del Rosso A, Michel BA, Gay RE, Nanagara R, Nishioka K, **Matucci Cerinic M**, Kalden JR, Gay S, Distler O: Bucillamine and its metabolites induce the synthesis of VEGF dose dependently in systemic sclerosis fibroblasts via NF-kB and SP-1 pathways. *Mol Pharmacol* 2004;65:389
Y Levy, Amital H, Langevitz P, Nacci F, Righi A, Conforti ML, Generini S, **Matucci Cerinic M**, Shoenfeld Y: Intravenous immunoglobulin modulate cutaneous involvement and reduce skin fibrosis in systemic sclerosis – An open study. *Arthritis Rheum* 2004;50:1005
O Distler, Distler J, Scheid A, Acker T, Hirth A, Rethage J, Michel BA, Gay RE, Muller Ladner U, **Matucci Cerinic M**, Plate KH, Gassman M, Gay S: VEGF and its receptors in systemic sclerosis- regulation by hypoxia and hypoxia inducible factor 1 α . *Circulation Res* 2004;95:109
R Casale, Generini S, Luppi F, Pignone A, **Matucci Cerinic M**: Pulse cyclophosphamide decreases sympathetic postganglionic activity, controls alveolitis, and normalizes vascular tone dysfunction (Raynaud's phenomenon) in a case of early systemic sclerosis *Arthritis Care Res (Arthritis Rheum)* 2004; 51: :665
D'Alessio, Fibbi G, Cinelli M, Guiducci S, Del Rosso A, Margheri F, Pucci M, Calzolari A, Kahaleh BM, Fan P, Annunziato F, Cosmi L, Liotta F, **Matucci-Cerinic M**, Del Rosso M: Angiogenesis in Systemic Sclerosis: Cleavage of Urokinase Receptor (CD87) Endothelial Cell Results in Impaired Angiogenesis in Vitro *Arthritis Rheum* 2004;50:3275

R Saccardi, Tyndall A, Coghlan J, Denton C, Edan G, Emdin M, Farge D, Fassas A, Finke MJ, Lassus M, Mancardi GL, Miniati I, Mini F, Pagliai F, Passweg J, Pignone A, van Laar JM, Tyndall A, **Matucci Cerinic M**: Consensus statement concerning cardiotoxicity occurring during hematopoietic stem cell transplantation of autoimmune disease, with special reference to systemic sclerosis and multiple sclerosis. *Bone Marrow Transplantation* 2004;34:877

Korn JH, Mayes M, **Matucci Cerinic M**, Rainisio M, Pope J, Hachulla E, Rich E, Carpentier P, Molitor J, Seibold JR, Hsu V, Guillevin L, Chatterjee S, Peter HH, Coppock J, Herrick A, Merkel PA, Simms R, Denton CP, Furst D, Nguyen N, Gaitonde M, Black C Digital ulcers in systemic sclerosis: prevention by treatment with bosentan, an oral endothelin receptor antagonist. *Arthritis Rheum.* 2004;50:3985

JP.A. Ioannidis, Vlachoyiannopoulos PA, Haidich A, Medsger TA, Jr., Lucas M, Clement M, Kuwana M, Yasuoka H, van den Hoogen F, te Boome L, M. van Laar J, Verbeet NL, **Matucci Cerinic M**, Georgountzos A, Moutsopoulos HM: Mortality in systemic sclerosis: an international meta-analysis of individual patient data. *Am J Med* 2005;118:2

J Distler, Hirth A, Jungel A, Kowal Bielecka O, Beat M, Gay RE, Sprott H, **Matucci Cerinic M**, Meike C, Reich K, Kalden JR, Muller Ladner U, Lorenz HM, Gay S, Distler O: Expression of IL-21 receptor in the epidermis from patients with systemic sclerosis. *Arthritis Rheum* 2005 ;52:856

AF Milia, Del Rosso A, Pacini A, Manetti M, Marrelli A, Nosi D, Giacomelli R, **Matucci-Cerinic M**, Ibba-Manneschi L: Differential expression of tissue kallikrein in the skin of systemic sclerosis. *Histol Histopathol.* 2005 ;20:415

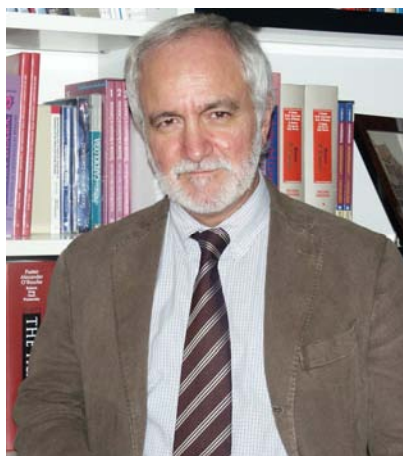
S Guiducci, A Del Rosso, M Cinelli, F Perfetto, R Livi, A Rossi, A Gabrielli, R Giacomelli, N Iori, G Fibbi, M Del Rosso, **M Matucci Cerinic**: Raloxifene reduces urokinase-type plasminogen activator-dependent proliferation of synoviocytes from patients with rheumatoid arthritis *Arthritis Research & Therapy* 2005, **7**:R1244-R1253

B Giusti, Serrati S, Margheri F, Papucci L, Rossi L, Poggi F, Magi A, Del Rosso A, Cinelli M, Guiducci S, Kahaleh B, **Matucci-Cerinic M**, Abbate R, Fibbi G, Del Rosso M. The antiangiogenic tissue kallikrein pattern of endothelial cells in systemic sclerosis. *Arthritis Rheum* 2005;52:3618-28

F Iannone, **Matucci Cerinic M**, Falappone PC, Guiducci S, Cinelli M, Distler O, Lapadula G: Distinct expression of adhesion molecules on skin fibroblasts from patients with diffuse and limited systemic sclerosis. A pilot study. *J Rheumatol.* 2005 ;32:1893-8.

Y Shoenfeld, Gerli R, Doria A, Matsumura E, **Matucci Cerinic M**, Ronda N, Jara LJ, Abu-Shakra M, Meroni PL, Sherer Y: Accelerated atherosclerosis in autoimmune rheumatic diseases. *Circulation* 2005 22;112:3337

Danilo Neglia, MD, PhD, FESC



CURRICULUM VITAE

Full name: Danilo Neglia (54 yrs)
Office Address: Via G. Moruzzi, 1, I-56100 Pisa, Italy.
Telephone: home int+ 50/49227, office int+ 50 3152019
Telefax: int+ 50 315 2166
Email: dneglia@ifc.cnr.it

EDUCATION

Graduate: University of Pisa Medical School, 1981, degree MD with full honours
Scuola Superiore Sant'Anna, Applied Sciences, 1981, with full honours
Postgraduate: **University of Pisa, School of Cardiology, 1984, with full honours**
University of Pisa, School of Nuclear Medicine, 1986, with full honours
Scuola Superiore Sant'Anna (SSSUP), "Cardiovascular Pathophysiology", 1986, with full honours

CURRENT POSITION

Since 2000 Chief of the "Cardiomyopathy" Outpatient Clinic at Fondazione Toscana G. Monasterio (FTGM) - Pisa
Since 2007 Chief of the Cardiovascular PET-CT Unit at FTGM – Pisa
Director "Multimodality Cardiovascular Imaging Program" FTGM – Pisa
Researcher at CNR Institute of Clinical Physiology (IFC-CNR) - Pisa
Since 2004 Member of the Teaching College of the Postgraduate Course "Innovative Strategies in Biomedical Research" at SSSUP – Pisa

NATIONAL and INTERNATIONAL SCIENTIFIC SOCIETIES MEMBERSHIP

Since 2000 Member of the Working Group on Nuclear Cardiology and Cardiac CT of the ESC (Elected in the Nucleus 2008, Elected Treasurer 2010)
Since 1999 National Scientific Coordinator ANMCO-AHA ECC Training Courses

COORDINATOR OF RESEARCH PROJECTS

Danno Vascolare e dismetabolismi: caratterizzazione genetico-molecolare, prevenzione e intervento (Ministero della Sanità, art.12, finanziamenti IRCCS). Period 01/06/2001-01/12/2003. U.O. IFC-CNR. Funding 103,291 Euros

EVINCI Study “Evaluation of Integrated Cardiac Imaging for the detection and Characterization of Ischemic Heart Disease” (FP VII of the EC - HEALTH-2007-2.4.2-6 Organ imaging in CVD). International Coordinator. Funding 2,695,420 Euros.

BIOGEN-CARE Study “BIOhumoral and GENetic predictors of CARdiac Evolving phenotype in Ischemic Heart Disease” (Tuscany Regional Health Research Program 2009). Coordinator. Funding 390,600 Euros.

REFEREE FOR SCIENTIFIC JOURNALS

Heart, Thrombosis and Haemostasis, Coronary Artery Disease, Journal of Nuclear Medicine, Journal of Nuclear Cardiology, Journal of Cardiovascular Medicine, European Heart Journal, American Journal of Physiology

Publications

At present more than 200 papers, books chapters and abstracts published in national and international Journals and Books. 71 publications in Med-Line (See attached List).

[HOME](#)[RICERCA](#)[FORMAZIONE](#)[ASSISTENZA](#)[TRASFERIMENTO
TECNOLOGICO](#)[OUTREACH](#)[L'ISTITUTO](#)[LE SEDI](#)[COME RAGGIUNGERCI](#)[CONTATTI E INFORMAZIONI](#)[• Cerca persona](#)[• CV del Personale](#)[• Pubblicazioni Web](#)[OFFERTE DI LAVORO](#)[NEWS](#)[Intranet IFC/FTGM](#)[Site Map](#)[PubMed](#)

PIOGGIA GIOVANNI



Ph.D. Giovanni Pioggia



Area di competenza: **Pervasive Healthcare**

Institute of Clinical Physiology
National Research Council (CNR)
Via Moruzzi 1, 56124 Pisa, Italy
Phone: (00)39.050.3152703
E-mail: giovanni.pioggia@ifc.cnr.it

About

Giovanni Pioggia graduated in Electronic Engineering, with specialization in Bioengineering, from the University of Pisa, Italy, in 1997. He received a Ph.D. degree in biomimetic robotics from University of Genoa, Italy, in 2001. He is a Researcher of the Institute of Clinical Physiology (IFC) of the Italian Council of Research (CNR). Since 1998 to 2009, he worked at the Interdepartmental Research Centre 'E. Piaggio' of the Faculty of Engineering of University of Pisa in collaboration with the Institute of Clinical Physiology. He is involved in several national and international projects. He has been a consultant researcher at the NDEAA Lab of NASA's Jet Propulsion Laboratory (Pasadena, USA) and at the University of Valladolid (Spain). From 2004 to 2006 he has been Teaching Assistant of Post-Graduate School in Biomedical Engineering. Since 2006 he is Professor of Modeling of Physiological Systems and president of the Examining Board of Modeling of Biological Systems of the Post-Graduate School in Biomedical Engineering, University of Pisa. His main topics of research are the pervasive healthcare, the modeling of physiological systems and the application of soft computing to medicine in order to develop new approach and innovative instruments to understand biological phenomena. His research activities involve unobtrusive and wearable biomedical sensors; ergonomic micro- and nano- systems; mobile and wireless communications; user interfaces; and intelligent signal processing and knowledge management. He combines the monitoring of health parameters, as physiological and cardiovascular clues, vital body signs and biochemical markers, and the patients' social and environmental context with expert biomedical knowledge to diagnose, treat or manage diseases efficiently, within the patient's preferred environment. He investigates insights on physiological processes occurring in the body by unobtrusive sensing of body fluids, transduction interfaces for signal acquisition and knowledge discovery methodologies, as well as learning algorithms based on artificial neural networks. His approach covers the recent advances in instrumentation focusing on pioneering multi-parametric real-time portable monitoring systems which would represent in perspective the cornerstone for the next generation of diagnostic devices and a real technological breakthrough. His approach is strongly multidisciplinary spanning Bioengineering, Information and Communication Technology and Life Sciences. He has been author and co-author of more than seventy publications appeared in International Journals, Books, and Proceedings of National and International Conferences. He is also co-owner of three industrial Patents. He was co-investigator in the EU projects ESPRIT INTESA (contract EP-25254), CRAFT FAIR (contract FA-98-9540), IST BIOTEX (contract 016789), and in the Italian projects MURST n. 795 Art. 10 Lex 46/1982, MURST Tecnobiochip, CNR MADESS II, ISPESL B82/DIL/02, Fondazione Cassa di Risparmio di Pisa 2003, PRIN 2005. He has been principal investigator in HUMABIO (ICT contract 026990), ACTIBIO (ICT contract 215372) and OASIS (ICT contract 215754) EU projects. At present he is principal investigator and WP leader for CNR in the INTERSTRESS (ICT contract 247685) EU project.

Didactics

Specialistic Degree in Biomedical Engineering:
[Modelli di Sistemi Biologici - Modulo di Modelli di Sistemi Fisiologici](#)

Research projects

Italian project part of the strategic program "Mental health", Ministero della Salute, Direzione Generale della Ricerca Scientifica e Tecnologica, 2008 - 2011. Inquiry into Disruption of Intersubjective equipment in Autism spectrum disorders in childhood (IDIA).

European IST project, contract n° 215754, call ICT-2007.7.1, 2008-2012. Open architecture for accessible services integration and standardisation (OASIS).

European IST project, contract n° 215372, call ICT-2007.1.4, 2008-2011. Unobtrusive authentication using activity related and soft biometrics (ACTIBIO).

European IST project, contract n° 026990, call FP6-2004-IST-4, 2006-2008. Human monitoring and authentication using biodynamic indicators and behavioural analysis (HUMABIO).

Publications

(Last updated: Wed, 19 May 2010 at 18:10)

Papers in International Journals

1. J.H. Sohn, G. Pioggia, I.P. Craig, R.M. Stuetz and M.G. Atzeni, **Identifying major contributing sources to odour annoyance using a non-specific gas sensor array**, *Biosystems Engineering*, vol. 102, pag. 305–312, 2009, IF: 0.917.
2. M. Ferro, G. Pioggia, A. Tognetti, N. Carbonaro and D. De Rossi, **A Sensing Seat for Human Authentication**, *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*, ISSN 1556–6013, doi: 10.1109/TIFS.2009.2019156, vol. 4(3), pag. 451–459, 2009, IF: 2.230.
3. M. Pifferi, V. Ragazzo, A. Previti, G. Pioggia, M. Ferro, P. Macchia, G.L. Piacentini and A.L. Boner, **Exhaled Breath Temperature: a key feature to discriminate asthmatic children**, *Letter, Pediatric Allergy and Immunology*, doi: 10.1111/j.1399–3038.2008.00839.x, vol. 20, pag. 202–203, 2009, IF: 2.723.
4. F. Di Francesco, C. Loccioni, M. Fioravanti, A. Russo, G. Pioggia, M. Ferro, I. Roehrer, S. Tabucchi and M. Onor, **Implementation of Fowler's method for end-tidal air sampling**, *Journal of Breath Research*, vol. 2(3), 034009, doi: 10.1088/1752–7155/2/3/037009, 2008.
5. M. De Pitt, V. Volman, H. Levine, G. Pioggia, D. De Rossi and E. Ben-Jacob, **Coexistence of amplitude and frequency modulations in intracellular calcium dynamics**, *Physical Review E*, vol. 77, pag. 030903R, 2008, IF: 2.508.
6. G. Pioggia, M. Ferro, F. Di Francesco, A. Ahluwalia and D. De Rossi, **Assessment of Bioinspired Models for Pattern Recognition in Biomimetic Systems**, *Bioinspiration and Biomimetics*, vol. 3(1), 016004, doi: 10.1088/1748–3182/3/1/016004, 2008.
7. G. Pioggia, R. Igliozi, M.L. Sica, M. Ferro, F. Muratori, A. Ahluwalia and D. De Rossi, **Exploring Emotional and Imitational Android-based Interactions in Autistic Spectrum Disorders**, *Journal of CyberTherapy and Rehabilitation*, vol. 1(1), pag. 49–61, 2008.
8. M. Pifferi, V. Ragazzo, A. Previti, G. Pioggia, M. Ferro, P. Macchia, G.L. Piacentini and A.L. Boner, **Exhaled Air Temperature in Asthmatic Children: a Mathematical Evaluation**, *Pediatric Allergy and Immunology*, ISSN 0905–6157, doi: 10.1111/j.1399–3038.2008.00742.x, 2008, IF: 2.723.
9. J.H. Sohn, M. Atzeni, L. Zeller and G. Pioggia, **Characterisation of Humidity Dependence of a Metal Oxide Semiconductor Sensor Array using Partial Least Squares**, *Sensors and Actuators B-Chemical*, ISSN 0925–4005, vol. 131(1), pag. 230–235, 2008, IF: 3.122.
10. G. Pioggia, F. Di Francesco, M. Ferro, F. Sorrentino, P. Salvo and A. Ahluwalia, **Characterisation of a Carbon Nanotube Polymer Composite Sensor for an Impedimetric Electronic Tongue**, *Microchimica Acta*, vol. 163(1–2), pag. 57–62, 2008, IF: 1.910.
11. A. Mazzoldi, M. Tesconi, A. Tognetti, W. Rocchia, G. Vozi, G. Pioggia, A. Ahluwalia and D. De Rossi, **Electroactive Carbon Nanotube Actuators: Soft-lithographic Fabrication and Electro-chemical Modelling**, *Materials Science and Engineering: C*, ISSN 0928–4931, vol. 28(7), pag. 1057–1064, 2008, IF: 1.486.
12. A. Arena, N. Donato, G. Saitta, G. Rizzo, G. Neri and G. Pioggia, **Photosensitive Heterojunctions based on Silicon and TiO₂ Nanoparticles Dispersed in Poly(3,4-ethylenedioxythiophene)-Poly(styrenesulfonate)**, *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, ISSN 0928–0707, doi: 10.1007/s10971–007–1559–1, 2007, IF: 1.433.
13. A. Arena, N. Donato, G. Saitta, G. Pioggia and G. Rizzo, **All-Organic Electrochemical Devices Based on a Tetracyanoquinodimethane Complex**, *Solid-state Electronics*, ISSN 0038–1101, vol. 51(5), pag. 639–643, 2007, IF: 1.422.
14. G. Pioggia, F. Di Francesco, A. Marchetti, M. Ferro, R. Leardi and A. Ahluwalia, **A composite sensor array impedimetric electronic tongue – Part II. Discrimination of basic tastes**, *Biosensors and Bioelectronics*, ISSN 0956–5663, vol. 22(11), pag. 2624–2628, 2007, IF: 5.143.
15. G. Pioggia, F. Di Francesco, A. Marchetti, M. Ferro and A. Ahluwalia, **A composite sensor array impedimetric electronic tongue – Part I. Characterization**, *Biosensors and Bioelectronics*, ISSN 0956–5663, vol. 22(11), pag. 2618–2623, 2007, IF: 5.143.
16. G. Pioggia, M. Ferro and F. Di Francesco, **Towards a Real-time Transduction and Classification of Chemo-Resistive Sensor Array Signals**, *IEEE Sensors Journal*, ISSN 1530–437X, vol. 7(2), pag. 237–244, 2007, IF: 1.610.
17. G. Pioggia, M. Ferro, F. Di Francesco and D. De Rossi, **A Processing Architecture for Associative Short-term Memory in Electronic Noses**, *Measurement Science and Technology*, ISSN 0957–0233, vol. 17, pag. 3066–3072, 2006, IF: 1.493.
18. G. Pioggia, L. Tassoni, A. Mazzoldi, C. Bertarelli, F. Di Francesco and D. De Rossi, **Preparation and Characterization of Conducting Chemo-sensitive Layers Based on Alkoxy-substituted Polythiophenes**, *Measurement Science and Technology*, ISSN 0957–0233, vol. 17, pag. 3265–3271, 2006, IF: 1.493.
19. A. Arena, N. Donato, G. Pioggia, G. Rizzo and G. Saitta, **Preparation and Optical Characterization of Photosensitive Multilayered Structures Based on Polythiophenes and Tetracyanoquinodimethane**, *Microelectronics Journal*, ISSN 0026–2692, vol. 37, pag. 1384–1388, 2006, IF: 0.859.
20. G. Pioggia, R. Igliozi, M. Ferro, A. Ahluwalia, F. Muratori and D. De Rossi, **An Android for Enhancing Social Skills and Emotion Recognition in People with Autism**, *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, ISSN 1534–4320, vol. 13(4), pag. 507–515, 2005, IF: 2.934.
21. A. Fort, S. Rocchi, M.B. Serrano-Santos, N. Olivieri, V. Vignoli, G. Pioggia and F. Di Francesco, **A High-Performance Measurement System for Simultaneous Mass and Resistance Variation Measurements on Gas Sensing Polymer Films**, *Sensors and Actuators B-Chemical*, ISSN 0925–4005, pag. 111–112, 193–199, 2005, IF: 3.122.
22. F. Di Francesco, M. Falcitelli, L. Marano and G. Pioggia, **A Radially Symmetric Measurement Chamber for Electronic Noses**, *Sensors and Actuators B-Chemical*, ISSN 0925–4005, vol. 105, pag. 295–303, 2005, IF: 3.122.
23. G. Pioggia, A. Ahluwalia, F. Carpi, A. Marchetti, M. Ferro, W. Rocchia and D. De Rossi, **FACE: Facial Automaton for Conveying Emotions**, *Applied Bionics and Biomechanics*, ISSN 1176–2322, vol. 1(2), pag. 91–100, 2004.
24. M. Chimenti, D. De Rossi, F. Di Francesco, C. Domenici, G. Pieri, G. Pioggia and O. Salvetti, **A Neural Approach for Improving the Measurement Capability of an Electronic Nose**, *Measurement Science and Technology*, ISSN 0957–0233, vol. 14(6), pag. 815–821, 2003, IF: 1.493.
25. M.C. Gallazzi, L. Tassoni, C. Bertarelli, G. Pioggia, F. Di Francesco and E. Montoneri, **Poly(alkoxy-bithiophenes) Sensors for Organic Vapours**, *Sensors and Actuators B-Chemical*, ISSN 0925–4005, vol. 88(2), pag. 178–189, 2003, IF: 3.122.
26. M. Falcitelli, A. Benassi, F. Di Francesco, C. Domenici, L. Marano and G. Pioggia, **Fluid Dynamic Simulation of a Measurement Chamber for Electronic Noses**, *Sensors and Actuators B-Chemical*, ISSN 0925–4005, vol. 85(1–2), pag. 166–174, 2002, IF: 3.122.

27. F. Di Francesco, B. Lazzerini, F. Marcelloni and G. Pioggia, **An Electronic Nose for Odour Annoyance Assessment**, *Atmospheric Environment*, ISSN 1352-2310, vol. 35(7), pag. 1225-1234, **2001**, IF: 2.890.

Papers in Italian Journals

- A. Fornai, S. Casalini, M. Ferro, G. Pioggia, M.L. Sica and D. De Rossi, **Robotic Action Learning – F.A.C.E.: the Responsibility of Learning from Action**, *Teoria*, edited by ETS, vol. XXVII/2007/2, Terza serie II/2, ISBN 978-884671985-0, pag. 73-82, Pisa (Italy), **2007**.

Patents

29. G. Pioggia, L. Marano and F. Di Francesco, **Metodo per il controllo di un sistema meccanico articolato e/o deformabile e sue applicazioni**, Brevetto numero 0001327186 rilasciato il 27/04/2005, **2005**.
30. L. Marano, F. Di Francesco and G. Pioggia, **Dispositivo per esporre dinamicamente una matrice di sensori ad una miscela chimica**, Brevetto numero 0001316581 rilasciato il 24/04/2003, **2003**.

Chapters/Papers in Books

- M. Ferro and G. Pioggia, **A biologically-based framework for distributed sensory fusion and data processing**, in *Sensor and Data Fusion*, published by I-Tech Education and Publishing, edited by Dr. ir. Nada Millisavljevic, ISBN 978-3-902613-52-3, pag. 337-364, Vienna (Austria), **2009**.
31. A. Fornai, A. Armato, E. Nardini, G. Pioggia, M. Ferro, R. Igliozzi, F. Muratori and D. De Rossi, **Autismo ed Empatia: un androide ipodotato per l'interazione non verbale con il bambino autistico**, in *Anatomia del corpo, anatomia dell'anima*, edited by Quodlibet Studio, ISBN 978-88-7462-235-1, pag. 105-116, Roma (Italy), **2009**.
32. G. Pioggia, M.L. Sica, M. Ferro, S. Casalini, R. Igliozzi, F. Muratori, A. Ahluwalia and D. De Rossi, **Facial Automaton for Conveying Emotions as a Social Rehabilitation Tool for People with Autism**, in *Rehabilitation Robotics*, published by I-Tech Education and Publishing, edited by Sashi S Kommu, ISBN 978-3-902613-01-1, pag. 431-452, Vienna (Austria), **2007**.
33. G. Pioggia, F. Di Francesco, G. Campobello, G. Cannat, N. Donato, A. Bonavita, G. Micali and G. Neri, **Integrated Microgravimetric Set-up for Chemical Sensing**, in *Sensors and Microsystems*, 11th Italian Conference, published by World Scientific Publishing Co., Singapore, *in press*.
34. S. Casalini, G. Pioggia, M. Ferro, C. Caudai and D. De Rossi, **FACE e la sua mente**, in *Bioingegneria della Mente*, in series of *Ingegneria Biomedica*, published by E. Biondi e C. Cobelli, edited by Patron, ISBN 88-555-2883-1, Bologna (Italy), **2006**.
35. G. Pioggia, M. Ferro, D. De Rossi, F. Lorussi, F. Carpi, E. Labbozzetta and F. Di Francesco, **A biomimetic sensing skin: characterization of piezoresistive fabric-based elastomeric sensors**, in *Sensors and Microsystems*, 10th Italian Conference, edited by A.G. Mignani, R. Falciai and C. Di Natale, published by World Scientific Publishing Co., pag. 584-589, Singapore, **2008**.
36. A. Bonavita, G. Neri, N. Donato, G. Pioggia, D. De Rossi and F. Di Francesco, **Experimental set-up for the evaluation of gas sensors performance**, in *Sensors and Microsystems*, 10th Italian Conference, published by World Scientific Publishing Co., Singapore, *in press*.
37. G. Pioggia, A. Marchetti, M. Ferro, D. De Rossi, F. Di Francesco and L. Gerovasi, **A Human-like Chewing Measurement System for the Assessment of the Perception of Food Consistence**, in *Sensors and Microsystems*, 9th Italian Conference, edited by C. Di Natale and A. D'amico, published by World Scientific Publishing Co., ISBN 981-256-386-5, pag. 484-488, Singapore, **2005**.
38. A. Marchetti, A. Ahluwalia, G. Pioggia, G. Serra, D. De Rossi, F. Di Francesco, C. Domenici and R. Francesconi, **Development of an Impedentiometric Electronic Tongue**, in *Sensors and Microsystems*, 8th Italian Conference, edited by C. Di Natale, A. D'amico, G. Soncini, L. Ferrario and M. Zen, published by World Scientific Publishing Co., ISBN 981-238-747-1, pag. 328-333, Singapore, **2004**.
39. T. Biver, G. Pioggia, A. Moriconi, F. Di Francesco and C. Domenici, **Optimization of Sensor Production by means of Experimental Design**, in *Sensors and Microsystems*, edited by C. Di Natale, A. D'amico and P. Dario, published by World Scientific Publishing Co., ISBN 981-02-4895-4, pag. 309-313, Singapore, **2002**.
40. D. Hanson and G. Pioggia, **Applications of Electroactive Polymers (EAP) to the Entertainment Industry**, in *Electroactive Polymer (EAP) Actuators as Artificial Muscles – Reality, Potential and Challenges*, published by Bellingham, SPIE PRESS, edited by Y. Bar-Cohen, ISBN 0-8194-4054-X, ch. 18, pag. 535-565, Washington (USA), **2001**.
41. J. Martinez, G. Pioggia, F. Di Francesco, M.L. Rodriguez-Mendez and J.A. De Saja, **An Automatic Olfactory System for the Assessment of the Quality of Spanish Olive Oils**, in *Electronic Noses and Olfaction 2000*, edited by J.W. Gardner and K.C. Persaud, in series of *Sensors Ed. B.E. Jones*, published by PUIOP Publishing Ltd, ISBN 0-7503-0764-1, pag. 241-246, Bristol, **2001**.
42. M. Moschini, F. Di Francesco, G. Pioggia, F. Cellesi and M.S. Belfiore, **Effect of Temperature on the Recognition Properties of a CP-based Electronic Nose**, in *Sensors and Microsystems*, edited by C. Di Natale and A. D'amico, published by World Scientific Publishing Co., ISBN 981-02-4487-8, pag. 280-285, Singapore, **2001**.
43. F. Cellesi, M. Moschini, F. Di Francesco, G. Pioggia and M.S. Belfiore, **A FFT Preprocessing Algorithm to Improve the Reproducibility of Gas Sensors Signals**, in *Sensors and Microsystems*, edited by C. Di Natale, A. D'amico and P. Siciliano, published by World Scientific Publishing Co., ISBN 981-02-4487-8, pag. 274-279, Singapore, **2001**.
44. M.S. Gardini, M. Allai, E. Dal Canale, F. Di Francesco and G. Pioggia, **Comparison Between MOS and CP-based Electronic Noses in the Discrimination of Extra Virgin Olive Oils**, in *Sensors and Microsystems*, edited by C. Di Natale, A. D'amico and F. Davide, published by World Scientific Publishing Co., ISBN 981-02-4199-2, pag. 265-269, Singapore, **2000**.
- 45.

Proceedings of International Conferences, referred papers in extenso

- M. Ferro, G. Pioggia, A. Tognetti, G. Dalle Mura and D. De Rossi, **Event Related Biometrics: Towards an Unobtrusive Sensing Seat System for Continuous Human Authentication**, in *proceedings of ISDA '09: Proceedings of the 2009 Ninth International Conference on Intelligent Systems Design and Applications*, published by IEEE Computer Society, ISBN 978-0-7695-3872-3, doi: 10.1109/ISDA.2009.256, pag. 679-682, Washington DC (USA), **2009**.
46. F. Di Francesco, C. Loccioni, G. Pioggia, M. Ferro, S. Tabucchi and M. Onor, **Implementation of Fowler's method for**
- 47.

- alveolar air sampling, in proceedings of IABR 2007, Cleveland (USA), 2007.
- G. Pioggia, M. Ferro, G. Zupone, L. Chirulli and D. De Rossi, Development of a Sensing Seat for Human Authentication, in proceedings of 3rd IET International Conference on Intelligent Environments (IE07), ISSN 0537-9989, ISBN 978-0-86341-853-2, pag. 481-485, Ulm, (Germany), 2007.
- F. Di Francesco, C. Loccioni, G. Pioggia, M. Ferro and S. Tabucchi, Alveolar Air Sampling for Breath Analysis, in proceedings of Micro-nano-bio Systems and Medical Information Networks Enabling Quality and Efficient Healthcare (pHealth), Chalkidiki (Greece), 2007.
- N. Sgambelluri, G. Valenza, M. Ferro, G. Pioggia, E.P. Scilingo, D. De Rossi and A. Bicchi, An Artificial Neural Network Approach for Discrimination in Minimally Invasive Surgery, in proceedings of 16th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (IEEE RO-MAN), Jeju Island (Korea), 2007.
- G. Pioggia, L. Sica M., M. Ferro, R. Igliozi, F. Muratori, A. Ahluwalia and D. De Rossi, Human-Robot Interaction in Autism: FACE, an Android-based Social Therapy, in proceedings of 16th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (IEEE RO-MAN), Jeju Island (Korea), 2007.
- S. Casalini, G. Dalle Mura, M.L. Sica, A. Fornai, M. Ferro, G. Pioggia, R. Igliozi, A. Ahluwalia, F. Muratori and D. De Rossi, Roboethics: Human-Robot Interaction in Autism, in proceedings of ICRA'07, 2007 IEEE International Conference on Robotics and Automation, Workshop on Roboethics, Rome (Italy), 2007.
- F. Di Francesco, S. Tabucchi, C. Loccioni, M. Ferro and G. Pioggia, Development of a CO2 Triggered Alveolar Air Sampler, in proceedings of IEEE International Symposium on Industrial Electronics (ISIE'07), Vigo (Spain), 2007.
- G. Pioggia, M. Ferro, M.L. Sica, G. Dalle Mura, S. Casalini, R. Igliozi, A. Ahluwalia, F. Muratori and D. De Rossi, Imitation and Learning of the Emotional Behaviour: Towards an Android-based Treatment for People with Autism, in proceedings of Sixth International Conference on Epigenetic Robotics: Modeling Cognitive Development in Robotic Systems (Epirob06), Paris (France), 2006.
- F. Carpi, G. Pioggia, M. Ferro and D. De Rossi, Robotic eyes driven by dielectric elastomer actuators, in proceedings of 3rd World Congress on Biomimetics, Artificial Muscles & Nano-Bio, Lausanne (Switzerland), 2006.
- G. Pioggia, M. Ferro, L. Sica M., F. Carpi, A. Ahluwalia and D. De Rossi, FACET: an android-based therapeutical approach for treatment of autistic disorders, in proceedings of 3rd World Congress on Biomimetics, Artificial Muscles & Nano-Bio, Lausanne (Switzerland), 2006.
- G. Pioggia, M. Ferro, F. Di Francesco, G. Dalle Mura and D. De Rossi, An Architecture for High Efficiency Realtime Sensor and Actuator Data Processing, in proceedings of EUROSENSORS XIX, Barcelona (Spain), 2005.
- G. Pioggia, M. Ferro, C. Caudai, S. Casalini, A. Ahluwalia and D. De Rossi, Sensory Fusion and Emerging Behaviours in an Anthropomorphic Robot as a Man-machine Interface, in proceedings of International SenseMaker Workshop on Life Like Perception Systems, Ireland, 2005.
- G. Pioggia, M. Ferro, J. Kozlowski, A. Marchetti, F. Di Francesco, A. Ahluwalia and D. De Rossi, Automatic facial expression recognition by means of a neural approach, in proceedings of 2nd International Symposium on Measurement, Analysis and Modeling of Human Functions ISHF2004, pag. 121-124, Genova (Italy), 2004.
- J. Martinez, G. Pioggia, M.L. Rodriguez-Mendez and J.A. De Saja, A dedicated saffron (crocus sativus L.) odour quality measurement system, in proceedings of ISOEN02 - 9th International Symposium Olfaction & Electronic Nose, edited by A. D'Amico and C. Di Natale, published by Aracne Editrice S.R.L., ISBN 88-7999-450-6, pag. 267-271, Roma (Italy), 2002.
- J. Martinez, G. Pioggia, M.L. Rodriguez-Mendez and J.A. De Saja, Electronic nose for the quality control of the olive oil aroma discrimination of quality, variety of olive and geographic origin, in proceedings of ISOEN02 - 9th International Symposium Olfaction & Electronic Nose, edited by A. D'Amico and C. Di Natale, published by Aracne Editrice S.R.L., ISBN 88-7999-450-6, pag. 220-223, Roma (Italy), 2002.
- C. Di Nucci, A. Fort, S. Rocchi, L. Tondi, V. Vignoli, B. Serrano, F. Di Francesco and G. Pioggia, Use of the dynamic response of QCM sensors to reveal CO in presence of interferents, in proceedings of International Workshop on New Developments on Sensors for Environmental Control, pag. 173-177, S. Cesarea Terme, Lecce (Italy), 2002.
- D. De Rossi, G. Pioggia, F. Carpi and A. Ahluwalia, Creating facial expressions using polymeric muscles, in proceedings of First World Conference on Biomimetics and Artificial Muscles (Biomimetics 2002), Albuquerque (New Mexico), 2002.
- G. Pioggia, D. Hanson, S. Dinelli, F. Di Francesco, R. Francesconi and D. De Rossi, The Importance of nonverbal expression to the emergence of emotive artificial intelligence systems, in proceedings of Smart Structures and Materials 2002: Electroactive Polymer Actuators and Devices (EAPAD), edited by Y. Bar-Cohen, published by Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, vol. 4695, pag. 403-414, San Diego (USA), 2002.
- F. Carpi, F. Lorussi, A. Mazzoldi, G. Pioggia, E.P. Scilingo and D. De Rossi, Electroactive Polymers Based Skin and Muscles for Man Machine Interfaces, in proceedings of Electroactive Polymers and Rapid Prototyping - Materials Research Society Symposia Proceedings, ISBN 1-55899-634-6, vol. 698, pag. 29-33, Boston (USA), 2001.
- D. De Rossi and G. Pioggia, An android had to taste substances and to endow expressivity, in proceedings of electroactive polymers and Biosystems: New directions in electroactive polymer materials for biomimetic and interactive processes, pag. 199-205, Lucca (Italy), 2001.
- D. Hanson, G. Pioggia, Y. Bar-Cohen and D. De Rossi, Androids: Application of EAP as Artificial Muscles to Entertainment Industry, in proceedings of Smart Structures and Materials 2001: Electroactive Polymer Actuators and Devices (EAPAD), edited by Y. Bar-Cohen, published by Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, vol. 4329, pag. 375-379, Newport Beach (USA), 2001.
- G. Pioggia, F. Di Francesco, C. Geraci, P. Chiarelli and D. De Rossi, An Human-like Android Face Equipped with EAP Artificial Muscles to Endow Expressivity, in proceedings of Smart Structures and Materials 2001: Electroactive Polymer Actuators and Devices (EAPAD), edited by Y. Bar-Cohen, published by Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering, vol. 4329, pag. 350-356, Newport Beach (USA), 2001.
- M.S. Gardini, G. Masoni, G. Pioggia, F. Di Francesco and E. Dal Canale, CP-based Electronic Nose in the Differentiation of Wine Aromas, in proceedings of ISOEN99 - 6th International Symposium Olfaction & Electronic Nose, ISBN 3-00-004819-7, pag. 323-326, Tbingen (Germany), 1999.
- F. Di Francesco, B. Lazzerini, F. Marcelloni and G. Pioggia, SNIFFER: an Electronic Nose, in proceedings of Third International Conference on Knowledge-Based Intelligent Information Engineering Systems (KES '99)-IEEE 99TH8410, pag. 195-198, Adelaide (Australia), 1999.

Proceedings of Italian Conferences, referred short papers/posters

71. S. Casalini, M. Ferro, A. Fornai, **G. Pioggia**, M.L. Sica and D. De Rossi, **An android for non verbal interaction with autistic patients**, in *Human-Machine Interaction: Ethical and Social Issues, Workshop, Pisa (Italy), 2007*.
- S. Casalini, G. Dalle Mura, M.L. Sica, A. Fornai, M. Ferro, **G. Pioggia**, R. Iglizios, A. Ahluwalia, F. Muratori and D. De Rossi, **Human-robot interaction in autism**, in *Human-robot interaction in autism, Ethics of Human Interaction with Robotic, Bionic, and AI Systems Concepts and Policies, Workshop supported by the ETHICBOTS European Project International Workshop, Naples (Italy), 2006*.
73. **G. Pioggia**, M. Ferro and F. Di Francesco, **An architecture for high efficiency real-time sensor and actuator data processing**, in *Book of Abstracts Eurosensors XIX – The 19th European Conference on Solid State Transducers, pag. 11–14, Barcelona (Spain), 2005*.
74. **G. Pioggia**, M. Ferro, C. Caudai, S. Casalini, A. Ahluwalia and D. De Rossi, **Sensory fusion and emerging behaviours in an anthropomorphic robot as a man-machine interface**, in *Book of Abstracts of the International SenseMaker Workshop on Life Like Perception Systems, Derry (North Ireland), 2005*.
75. A. Fort, S. Rocchi, M.B. Serrano-Santos, N. Olivieri, V. Vignoli, F. Di Francesco and **G. Pioggia**, **A novel measurement system for prototypal QCM sensors**, in *Book of Abstracts Eurosensors XVIII – The 18th European Conference on Solid State Transducers, pag. 12–15, Rome (Italy), 2004*.
76. F. Di Francesco, C. Domenici, R. Francesconi, A. Ahluwalia, A. Marchetti, **G. Pioggia**, W. Rocchia, G. Serra and D. De Rossi, **An impedentiometric electronic tongue**, in *Book of Abstracts of the 17th European Conference on Solid State Transducers, Guimares (Portugal), 2003*.
77. J. Martinez, **G. Pioggia**, M.L. Rodríguez-Méndez and J.A. De Saja, **A dedicated saffron (crocus sativus L.) odour quality measurement system**, in *Book of Abstracts of ISOEN02 – 9th International Symposium Olfaction & Electronic Nose, Aracne Editrice, ISBN 88-7999-421-2, pag. 210–211, Roma (Italy), 2002*.
78. J. Martinez, **G. Pioggia**, M.L. Rodríguez-Méndez and J.A. De Saja, **Electronic nose for the quality control of the olive oil aroma discrimination of quality, variety of olive and geographic origin**, in *Book of Abstracts of ISOEN02 – 9th International Symposium Olfaction & Electronic Nose, Aracne Editrice, ISBN 88-7999-421-2, pag. 186–187, Roma (Italy), 2002*.
79. F. Di Francesco, L. Marano, M. Falcitelli and **G. Pioggia**, **Measurement chambers for electronic noses**, in *Book of Abstracts of ISOEN02 – 9th International Symposium Olfaction & Electronic Nose, Aracne Editrice, ISBN 88-7999-421-2, pag. 37–39, Roma (Italy), 2002*.
80. C. Bertarelli, T. Biver, F. Di Francesco, M.C. Gallazzi, A. Moriconi, **G. Pioggia**, G. Serra and L. Tassoni, **Development and testing of doped poly(3,3'-dipentoxo-2,2'-bithiophene) based conducting polymer sensors**, in *Book of Abstracts of Eurosensors XVI – The 16th European Conference on Solid-State Transducers, ISBN 80-01-02576-4, pag. 593–594, Prague (Czech Republic), 2002*.
81. M. Falcitelli, F. Di Francesco, C. Domenici, R. Francesconi, L. Marano and **G. Pioggia**, **Fluid dynamic simulation of an exposure chamber for electronic noses**, in *Book of Abstracts of the International Workshop Materials and Technologies for Chemical Sensors – MATCHEMS, Brescia (Italy), 2001*.
82. J. Martinez, **G. Pioggia**, F. Di Francesco, M.L. Rodríguez-Méndez and J.A. De Saja, **An automatic olfactory system for the assessment of the quality of spanish olive oils**, in *Book of Abstracts of ISOEN 2000 – 7th International Symposium Olfaction & Electronic Nose, pag. 151–152, Brighton, 2000*.
83. M.S. Belfiore, F. Di Francesco, M. Moschini, **G. Pioggia** and F. Cellesi, **Effect of temperature on the performance of a CP-based electronic nose**, in *Book of Abstracts of the 8th International Meeting on Chemical Sensors, pag. 428, Basel (Switzerland), 2000*.

Proceedings of International Conferences, referred short papers/posters

84. G. Neri, G. Micali, S. Ipsale, N. Donato, F. Di Francesco, C. Loccioni, **G. Pioggia**, M. Ferro, S. Tabucchi and M. Onor, **Developments of solid state analyzer for breath analysis**, in *proceedings of Atti della 13a Conferenza Nazionale su Sensori e Microsistemi, Roma (Italy), 2008*.
85. G. Neri, G. Micali, A. Arena, N. Donato, G. Saitta and **G. Pioggia**, **All organic humidity sensors based on conjugated polymers and a tetracyanoquinodimethane salt**, in *proceedings of Atti della 12a Conferenza Nazionale su Sensori e Microsistemi, Napoli (Italy), 2007*.
86. **G. Pioggia**, F. Di Francesco, G. Campobello, G. Cannatò, N. Donato, A. Bonavita, G. Micali and G. Neri, **Integrated microgravimetric set-up for chemical sensing**, in *proceedings of Atti della 11a Conferenza Nazionale su Sensori e Microsistemi, pag. 43–44, Lecce (Italy), 2006*.
87. A. Bonavita, G. Micali, N. Donato and **G. Pioggia**, **Studio e realizzazione di un sistema multiplo di caratterizzazione per sensor array**, in *proceedings of Atti del XXII Congresso Nazionale Associazione "Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche, pag. 101–102, Palermo (Italy), 2005*.
88. **G. Pioggia**, M. Ferro, D. De Rossi, F. Lorussi, F. Carpi, E. Labbozzetta and F. Di Francesco, **A biomimetic sensing skin: characterization of piezoresistive fabric-based elastomeric sensors**, in *proceedings of Atti della 10a Conferenza Nazionale su Sensori e Microsistemi, pag. 131, Firenze (Italy), 2005*.
89. A. Bonavita, G. Neri, N. Donato, **G. Pioggia**, D. De Rossi and F. Di Francesco, **Experimental set-up for the evaluation of gas sensors performance**, in *proceedings of Atti della 10a Conferenza Nazionale su Sensori e Microsistemi, pag. 170, Firenze (Italy), 2005*.
90. **G. Pioggia**, A. Marchetti, M. Ferro, D. De Rossi, F. Di Francesco and L. Gervasi, **A human-like chewing measurement system for the assessment of the perception of food consistence and crispiness**, in *proceedings of Atti della 9a Conferenza Nazionale su Sensori e Microsistemi, pag. 168, Ferrara (Italy), 2004*.
91. F. Di Francesco, C. Domenici, R. Francesconi, A. Ahluwalia, A. Marchetti, **G. Pioggia**, W. Rocchia, G. Serra and D. De Rossi, **Development of an impedentiometric electronic tongue**, in *proceedings of Atti della 8a Conferenza Nazionale su Sensori e Microsistemi, pag. 69, Trento (Italy), 2003*.
92. F. Di Francesco, R. Nottoli, **G. Pioggia** and C. Breschi, **La misurazione degli odori in campo ambientale**, in *proceedings of Atti del 2o Convegno italiano di metrologia e qualità "Metrologia 2000: misure e qualità nel terzo millennio", pag. 123–126, Milano (Italy), 2001*.
93. F. Di Francesco, C. Domenici, R. Francesconi, **G. Pioggia**, A. Moriconi, Biver. and L. Marano, **La mappatura degli odori per mezzo dei sistemi olfattivi artificiali**, in *proceedings of Atti della conferenza "Dall'Oggetto all'Immagine Giornate*

su: *Microspie, Segnali, Immagini e Tecniche Associate, Pisa (Italy), 2001.*

- T. Biver, G. Pioggia, A. Moriconi, F. Di Francesco and C. Domenici, **Optimization of sensor production by means of experimental design**, in *proceedings of Atti della 6 a Conferenza Nazionale su Sensori e Microsistemi*, pag. 119, Pisa (Italy), 2001.
- F. Cellesi, M. Moschini, F. Di Francesco, G. Pioggia and M.S. Belfiore, **A FFT preprocessing algorithm to improve the reproducibility of sensor array signals**, in *proceedings of Atti della 5a Conferenza Nazionale su Sensori e Microsistemi*, pag. 176, Lecce (Italy), 2000.
- M. Moschini, F. Di Francesco, G. Pioggia, F. Cellesi and M.S. Belfiore, **Effect of temperature on the recognition properties of a CP-based electronic nose**, in *proceedings of Atti della 5a Conferenza Nazionale su Sensori e Microsistemi*, pag. 175, Lecce (Italy), 2000.
- M.S. Gardini, M. Allai, E. Dal Canale, F. Di Francesco and G. Pioggia, **Comparison between MOS and CP based electronic noses in the discrimination of extra virgin olive oils**, in *proceedings of Atti della 4a Conferenza Nazionale su Sensori e Microsistemi, Roma (Italy), 1999.*
- F. Di Francesco, M. Ardica, M. Bianchi, A. Cozzoli, D. De Rossi, G. Pioggia, G. Serra and R. Stella, **Prospettive dei sistemi olfattivi artificiali per la valutazione della qualità dell'aria negli ambienti interni**, in *proceedings of Atti del Convegno Nazionale Ambienti Confinati: Condizionamento e qualità dell'aria, Spoleto (Italy), 1997.*

Electronic Papers and Newsletters

- A. Mazzoldi, F. Carpi, G. Pioggia, M. Ferro and D. De Rossi, **EAP activity in Italy**, Newsletter, in *World Wide ElectroActive Polymers EAP (Artificial Muscles)*, edited by Y. Bar-Cohen, vol. 6(2), 2004.
- D. De Rossi, F. Carpi, A. Mazzoldi, G. Pioggia, W. Rocchia and G. Serra, **EAP advancements: New researches at Centro "E. Piaggio"**, Newsletter, in *World Wide ElectroActive Polymers EAP (Artificial Muscles)*, edited by Y. Bar-Cohen, vol. 4(2), 2002.
- D. Hanson and G. Pioggia, **Biologically Inspired Robotic Design for Aesthetic Expression (BIRDAE)**, Newsletter, in *World Wide ElectroActive Polymers EAP (Artificial Muscles)*, edited by Y. Bar-Cohen, vol. 4(1), 2002.
- F. Davide, M. Holmberg, C. Distant, F. Di Francesco, T. Eklöv, N. Machetti, P. Mårtensson, M. Nardi, A. Pede, G. Pioggia and N. Olivieri, **Introduction to IEEE 1451 Standard for Smart Transducers – Relevance to Electronic Noses**, *Nose Network*, 2001.
- G. Pioggia, F. Di Francesco and D. De Rossi, **Realization of a human-like android equipped with EAP artificial muscles**, Newsletter, in *World Wide ElectroActive Polymers EAP (Artificial Muscles)*, edited by Y. Bar-Cohen, vol. 2(1), 2000.

Proceedings of University

- G. Serra, A. Mazzoldi, G. Pioggia and D. De Rossi, **Sviluppo e configurazione prototipale di un sistema olfattivo artificiale**, University of Pisa, in *Relazioni Progetto MURST n° 795 Art. 10 Legge 46/1982, Facoltà di Ingegneria, Pisa (Italy), 2006.*
- D. Hanson, G. Pioggia, S. Dinelli, F. Di Francesco, R. Francesconi and D. De Rossi, **Identity Emulation (IE): Bio-inspired Facial Expression Interfaces for Emotive Robots**, AAAI Mobile Robot Competition and Exhibition, *Papers from the AAAI Workshop, Technical Report WS-02-18, ISBN 1-57735-176-2, pag. 72-82, 2002.*
- F. Di Francesco, C. Cundari, A. Del Gratta and G. Pioggia, **Progetto e realizzazione di un sistema di esposizione per i sensori di un sistema olfattivo ibrido**, University of Pisa, in *Atti del Dipartimento di Ingegneria Meccanica, Nucleare e della Produzione, DIMNP 033(99), Facoltà di Ingegneria, Pisa (Italy), 1999.*

Papers submitted

- M. Ferro, G. Pioggia, G. Dalle Mura and G. Valenza, **Activity and Event Related Biometrics**, in *Behavioural, electrophysiological, multimodal and soft biometrics: the ethical, legal and social context*, published by Springer books, edited by Emilio Mordini and Dimitrios Tzovaras, 2009, (submitted).
- G. Valenza, G. Pioggia, M. Ferro, A. Armato, E.P. Scilingo and D. De Rossi, **A computationally efficient neuron-astrocyte transistor-like model for neuromorphic dressed neurons**, *Neural Computation*, 2009, (submitted).

Formato europeo per il curriculum vitae

Informazioni personali

Nome	Vinci, Bruna
Indirizzo	19, Via Simiteri, 56121, Pisa, Italia
Telefono	0039 3289122495
Fax	
E-mail	bruna.vinci@ifc.cnr.it

Nazionalità	Italiana
-------------	----------

Data di nascita	20-02-1980
-----------------	------------

Breve presentazione

Chimico Farmaceutico, iscritta all'albo professionale dei Farmacisti di Pisa. **PhD in biotecnologie molecolari. E' stata Ricercatrice Post Doc presso l'Università di Pisa** (dal gennaio 2008 fino a quello 2011) nel campo delle biotecnologie mediche, farmacologiche e tossicologiche. **Consulente tecnico scientifico dell'azienda Kirkstall Ltd presso centri di ricerca internazionali (dal gennaio 2009 fino al gennaio 2011).** La Kirkstall Ltd è l'azienda di riferimento europeo per lo sviluppo di strumenti biomedicali detti Bioreattori. I Bioreattori sviluppati da tale azienda si propongono, come simulatori in vitro del metabolismo corporeo umano, come strumento avanzato al servizio della ricerca. Attualmente è **associata alla Ricerca presso l'Università di Sheffield** Kroto Research Institute, dipartimento di "Biomaterials and Tissue Engineering", è **cultrice della materia "Ingegneria Tessutale e Bioreattori"**, corso per la laurea specialistica in ingegneria Biomedica-Università di Pisa. A giugno 2011 si è **Diplomata Ecomanger** - Esperto in Ecogestione, figura preposta al controllo e all'innovazione delle nuove tecnologie nei processi produttivi e nei servizi sia pubblici che privati. Nello specifico è esperta in problem solving ambientale, in grado di svolgere check-up di processo e/o di prodotto orientato alla riduzione dell'impatto ambientale e dei costi di processo derivati.

Esperienze lavorative

ottob2011-ad oggi	[Iniziare con le informazioni più recenti ed elencare separatamente ciascun impiego pertinente ricoperto.]
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	CNR- IFC Via Moruzzi 1, 56100, Pisa Italia
• Tipo di azienda o settore	Centro di Ricerche
• Tipo di impiego	Assegnista di Ricerca

• Principali mansioni e responsabilità	Sostenibilità Ambientale delle indagini cliniche per immagine
feb 2011-giu 2011	Stage in azienda farmaceutica
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	dell'Abiogen Pharma S. p. A Via Meucci 36 56014 Ospedaletto (Pisa)
• Tipo di azienda o settore	farmaceutico
• Tipo di impiego	assistenza servizio Sicurezza Ambiente Salute
• Principali mansioni e responsabilità	Supporto tecnico e revisione di analisi per la gestione sperimentale del depuratore aziendale delle acque industriali. Applicazione in ambito aziendale del regolamento Reach; FIR gestione dei rifiuti prodotti dalla produzione aziendale, Sistri, Conai, gestione integrata sicurezza-ambiente. Si è posta un' attenzione particolare per la gestione della Sicurezza nel reparto produttivo e manutentivo e nei laboratori di ricerca.
lug 2009-gen 2011	Consulenza tecnico-scientifica
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Kirkstall Ltd <i>"The Sheffield BioIncubator 40 Leavygreave Road Sheffield S3 7RD, UK"</i> .
• Tipo di azienda o settore	ricerca e sviluppo tecnologico
• Tipo di impiego	consulente tecnico-scientifico del progetto "Quasi-Vivo toxicity testing"
• Principali mansioni e responsabilità	Revisione di analisi, pianificazione sperimentale, start-up strumentazione sperimentale e sviluppo di questa in funzione delle esigenze sperimentali del laboratorio "FRAME"
lug 2009-gen 2011	Post Doctoral Research Associate Università di Pisa
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Centro di Ricerca Interdipartimentale "E. Piaggio" Facoltà di Ingegneria, Università di Pisa
• Tipo di azienda o settore	Università di Pisa
• Tipo di impiego	Assegnista di ricerca
• Principali mansioni e responsabilità	Ricerca sulla tematica: Tossicologia delle cellule epatocitarie nei Bioreattori; (Epatociti Umani, Molecole farmacologicamente attive, Strutture Biopolimeriche 3D, sistemi avanzati <i>in-vitro</i> detti Bioreattori).
gen 2008-lug2009	Post Doctoral Industrial Research Fellowship
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Kirkstall Ltd <i>"The Sheffield BioIncubator 40 Leavygreave Road Sheffield S3 7RD, UK"</i> & Centro di Ricerca Interdipartimentale "E. Piaggio" Facoltà di Ingegneria, Università di Pisa
• Tipo di azienda o settore	Industria/Università
• Tipo di impiego	Research Fellowship

• Principali mansioni e responsabilità	Ricerca “dal titolo “Sviluppo di bioreattori avanzati”; in collaborazione con il Centro di Ricerca interdipartimentale “E. Piaggio” Università di Pisa, Via Diotisalvi n°2, 56100 Pisa e IFC-CNR di Pisa. • supporto scientifico e tecnologico presso I.I.R.B (<i>l'Institut de Recherche en Biothérapie ou laboratoire: “Biothérapie des Maladies du Foie”</i>CHRU Saint-Eloi, 80 Avenue Augustin Fliche 34295 Montpellier France, Directeur Bernard Klein) per conto della Kirkstall Ltd, leader europeo nel campo dei bioreattori, strumentazione biomedica per la ricerca; • l'installazione e lo sviluppo di una nuova tecnologia (bioreattore) con il fine di applicarla nell'ambito della ricerca ed in particolare nello studio di <i>epatociti primari umani e cellule staminali (dall'estrazione alla coltura in-vitro)</i>. Acquisizione competenze tecniche ed ho dato supporto tecnologico nell' estrazione di tali cellule da tessuto epatico umano; contribuzione alla pianificazione sperimentale ed analisi di dati ottenuti da esperimenti utilizzando approfondite tecniche di biologia molecolare come la RT-qPCR e tecniche per la criopreservazione di tali cellule in Biopolimeri; • Supporto scientifico e tecnologico nella sperimentazione di differenziamento di progenitori in strutture 3D Biopolimeriche attuando uno start-up di una nuova tecnica di coltura in vitro che genera ambienti controllati (Bioreattori).

Istruzione/qualifica

30 giugno 2011	“ECOMANAGER: esperto in ecogestione”
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Corso di formazione post Universitario certificato e Patrocinato dalla Provincia di Pisa, finanziato dalla Regione Toscana
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	figura preposta al controllo e all'innovazione delle tecnologie applicate ai processi produttivi ed ai servizi, sia pubblici che privati. Nello specifico è esperta in problem solving ambientale, in grado di svolgere check-up di processo e/o di prodotto orientato alla riduzione dell'impatto ambientale e dei costi di processo derivati
• Qualifica conseguita	
• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)	Master II Livello
in progress	Studi economici presso la facoltà di Economia Università di Pisa
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università di Pisa, Facoltà di Economia

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio		Esami sostenuti: Statistica, Economia Aziendale I, Matematica Finanziaria, Microeconomia, Macroeconomia, Tecnologia dei cicli Produttivi I.
• Qualifica conseguita		
• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)		
gen 2005-dic2007		Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Molecolari
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione		Università di Pisa Scuola Universitaria Biomolecular Sciences (BIOS ciclo XX, 2005-2007) in collaborazione con Ingegneria Biomedica dell'Università di Pisa e l'IFC del CNR area di Pisa.
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio		Titolo tesi: "Bioreactors and Tissue Engineering for the realization of a dynamic <i>in-vitro</i> model of glucose metabolism" durante il quale sono stati studiati materiali biopolimerici per applicazioni all'ingegneria tissutale ed è stato sviluppato un Bioreattore come simulatore in vitro del metabolism glucidico umano. • Durante tale periodo di dottorato mi sono recata per 3 mesi presso l'INSERM U 632, University Montpellier-1, Montpellier Francia per studiare il tessuto epatico umano e tecniche di q-PCR; • e sei mesi presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale (divisione malattie del ricambio) dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Padova per lo sviluppo del bioreattore multicompartimentale metabolico (MCB) ospitante <i>strutture 3D Biopolimeriche</i>. <i>In questo periodo è nata la collaborazione con "Biomaterials and Tissue Engineering Group" presso il Kroto Research Institute, Università di Sheffield (UK)</i>
• Qualifica conseguita		Dottore di Ricerca
• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)		

gennaio 2005		Abilitazione alla professione di Farmacista
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione		
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio		
• Qualifica conseguita		
• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)		

2004		Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione		Università di Pisa

• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Tesi: Modello di fegato in vitro per applicazioni nel campo farmacologico e medico”. La tesi è stata svolta presso i laboratori di Ingegneria Biomedica e quelli di Gastroenterologia Epatologia dell’Ospedale di Cisanello in Pisa in collaborazione con l’IFC del CNR di Pisa. Votazione: 108/110
• Qualifica conseguita	Laurea
• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)	Laurea Specialistica

Capacità e competenze personali

Madrelingua	Italiano
-------------	----------

Altre lingua

	Inglese
• Capacità di lettura	buono
• Capacità di scrittura	buono
• Capacità di espressione orale	buono,

	Francese
• Capacità di lettura	buono
• Capacità di scrittura	elementare
• Capacità di espressione orale	buono

Capacità e competenze organizzative	Socio fondatore e parte del direttivo dell'associazione DUSTLAB http://www.dustlab.org/ L'associazione DUSTLAB sviluppa strumenti utili all’analisi e allo studio del territorio e raccoglie, elabora e analizza (data mining) grandi volumi di dati relativi all’ambiente e alle attività umane chiamando ogni singolo cittadino volontario a collaborare allo sviluppo dei propri progetti (crowdsourcing).
-------------------------------------	--

Capacità e competenze tecniche	Competenze informatiche: Utilizzo quotidiano con ottima esperienza di diversi software PC sia per attività di ufficio (Word, Excel, PowerPoint, Access) che di laboratorio (software dedicati al controllo di strumentazione biomedica), che per l'utilizzo della rete Internet (browser, applicativi per l'utilizzo della posta elettronica e per la consultazione di newsgroup).
--------------------------------	---

Interessi	Viaggi, Sport; Vino, Musica; Lettura.
-----------	---------------------------------------

Training	2010-2011 Sicurezza nei luoghi di lavoro in sanità <i>(rischio biologico, chimico, fisico); I rifiuti sanitari: gestione, classificazione e stoccaggio- corso avanzato; Il nuovo testo unico per la sicurezza dei lavoratori D. Lgs 81/08; L'impresa per la qualità; Il consenso informato. Il trattamento dei dati personali in ambito sanitario. Il Regolamento europeo REACH sulle sostanze chimiche; La certificazione di qualità ambientale II; pianificazione e controllo di gestione, Il business plan. Studi di sostenibilità</i> (Nell'ambito del PROGETTO di formazione TRIO curato dalla Regione Toscana).
----------	--

Patente o patenti	• Possesso patente di guida cat.A, B.
-------------------	---

Ulteriori informazioni	• Assistente Arbitro Nazionale di Calcio a 11 (serie D, FIGC) e calcio a 5 (serie C1, FIGC) • Sommelier FISAR • Attestato di Lingua Inglese rilasciato dall'Istituto NSTS, sotto il monitoraggio dell'Istituto di linguistica dell'Università di Malta
------------------------	--

Allegati	lista delle pubblicazioni e brevetti
----------	--------------------------------------

Referenze

Silvia Sassoli

Ufficio Tecnico

Responsabile servizio Sicurezza Ambiente Salute

Abiogen Pharma S. p A.

Via Meucci 36

56014 Ospedaletto (Pisa)

Phone: 0503154338

mailto: silvia.sassoliabiogen.it

<http://www.abiogen.it>

Claudio Domenici, PhD

Dirigente di Ricerca

CNR IFC Via Moruzzi 1

56124 Pisa (PI) Italy

email: domenici@ifc.cnr.it

Phone: +39 050 315 2470

Fax: +39 050

<http://www.ifc.cnr.it/index.php/en/cercapersone/46-contatti/8-domenici-claudio>

Arti Ahluwalia

Associate Professor of Bioengineering

Centro Interdipartimentale di Ricerca "E. Piaggio"

Faculty of Engineering

via Diotisalvi, 2

56126 Pisa

Italy

Email: arti.ahluwalia@centropiaggio.unipi.it

<http://dionisio.centropiaggio.unipi.it>

Phone 39 050 2217062 /2217604

fax 39 050 2217051

Patrick Maurel, PhD

director

Inserm U632 / UM1 EA3768

Hepatic Physiopathology

1919 Route de Mende

34293 Montpellier France

Tel: +33-4-6761 3363

Fax: +33-4-6752 3681

Mobile: +33-6-8668 1163

Email: patrick.maurel@inserm.fr

web site: <http://www.hepatologyinvitro.org/>

Dr J Malcolm Wilkinson**Managing**

Director

Kirkstall Ltd

Kroto Innovation Centre

Broad Lane

Sheffield S3 7HQ

Direct: 0114 213 1800

Mob: 07785 925 131

email: jmw@kirkstall.org

web: www.kirkstall.org

Reg Office: The Sheffield Bioincubator, 40 Leavygreave Road, Sheffield, S3 7QB

- 1: Vinci B, Murphy E, Iori E, Meduri F, Fattori S, Marescotti MC, Castagna M, Avogaro A, Ahluwalia A. An in vitro model of glucose and lipid metabolism in a multicompartmental bioreactor. *Biotechnol J*. 2012 Jan;7(1):117-26. doi: 10.1002/biot.201100177. Epub 2011 Oct 7. PubMed PMID: 21805642.
- 2: Vozzi F, Mazzei D, Vinci B, Vozzi G, Sbrana T, Ricotti L, Forgione N, Ahluwalia A. A flexible bioreactor system for constructing in vitro tissue and organ models. *Biotechnol Bioeng*. 2011 Sep;108(9):2129-40. doi: 10.1002/bit.23164. Epub 2011 May 31. PubMed PMID: 21495015.
- 3: Vinci B, Duret C, Klieber S, Gerbal-Chaloin S, Sa-Cunha A, Laporte S, Suc B, Maurel P, Ahluwalia A, Daujat-Chavanieu M. Modular bioreactor for primary human hepatocyte culture: medium flow stimulates expression and activity of detoxification genes. *Biotechnol J*. 2011 May;6(5):554-64. doi: 10.1002/biot.201000326. Epub 2011 Jan 21. PubMed PMID: 21259441; PubMed Central PMCID: PMC3123466.
- 4: Vinci B, Murphy E, Iori E, Marescotti MC, Avogaro A, Ahluwalia A. Flow-regulated glucose and lipid metabolism in adipose tissue, endothelial cell and hepatocyte cultures in a modular bioreactor. *Biotechnol J*. 2010 Jun;5(6):618-26. PubMed PMID: 20518065.
- 5: Vinci B, Cavallone D, Vozzi G, Mazzei D, Domenici C, Brunetto M, Ahluwalia A. In vitro liver model using microfabricated scaffolds in a modular bioreactor. *Biotechnol J*. 2010 Feb;5(2):232-41. PubMed PMID: 19824019.
- 6: Pifferi M, Montemurro F, Cangiotti AM, Ragazzo V, Di Cicco M, Vinci B, Vozzi G, Macchia P, Boner AL. Simplified cell culture method for the diagnosis of atypical primary ciliary dyskinesia. *Thorax*. 2009 Dec;64(12):1077-81. Epub 2009 Sep 21. PubMed PMID: 19770168.
- 7: Cutrone A, De Maria C, Vinci B, Vozzi F, Ahluwalia A, Vozzi G. A new library of HEMET model: Insulin effects on hepatic metabolism. *Comput Methods Programs Biomed*. 2009 May;94(2):181-9. Epub 2009 Jan 22. PubMed PMID: 19162365.
- 8: De Maria C, Grassini D, Vozzi F, Vinci B, Landi A, Ahluwalia A, Vozzi G. HEMET: mathematical model of biochemical pathways for simulation and prediction of HEpatocyte METabolism. *Comput Methods Programs Biomed*. 2008 Oct;92(1):121-34. Epub 2008 Jul 21. PubMed PMID: 18640740.
- 9: Forte G, Carotenuto F, Pagliari F, Pagliari S, Cossa P, Fiaccavento R, Ahluwalia A, Vozzi G, Vinci B, Serafino A, Rinaldi A, Traversa E, Carosella L, Minieri M, Di Nardo P. Criticality of the biological and physical stimuli array inducing resident cardiac stem cell determination. *Stem Cells*. 2008 Aug;26(8):2093-103. Epub 2008 May 22. PubMed PMID: 18499898.
- 10: Chiono V, Ciardelli G, Vozzi G, Sotgiu MG, Vinci B, Domenici C, Giusti P. Poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate)/poly(epsilon-caprolactone) blends for tissue engineering applications in the form of hollow fibers. *J Biomed Mater Res A*. 2008 Jun 15;85(4):938-53. PubMed PMID: 17896770.
- 11: Mattioli-Belmonte M, Vozzi G, Kyriakidou K, Pulieri E, Lucarini G, Vinci B, Pagnaloni A, Biagini G, Ahluwalia A. Rapid-prototyped and salt-leached PLGA scaffolds condition cell morpho-functional behavior. *J Biomed Mater Res A*. 2008 May;85(2):466-76. PubMed PMID: 17729257.
- 12: Piero Chiarelli¹, Bruna Vinci, Antonio Lanatà, Valeria Gismondi, Simone Chiarelli. Ultrasound Poroelastic Tissue Typing. *Open Journal of Acoustics*, 2011, 1, 55-62

13: Andrea Spinelli, Bruna Vinci, Annalisa Tirella, Marco Matteucci, Luna Gargani, Arti Ahluwalia, Claudio Domenici, Eugenio Picano, Piero Chiarelli, Realization of a poro-elastic ultrasound replica of pulmonary tissue

14: The true cost of cardiovascular imaging: focusing on downstream, indirect, and environmental costs Larissa Braga MD, PhD, MPH, Bruna Vinci PhD, Eugenio Picano MD, PhD

CNR, Institute of Clinical Physiology, Pisa, Italy Sottomesso ad Heart