

## **Curriculum vitae del Dr. CARLO GABRIELE TOCCHETTI**

Nato a Napoli il 13.08.1973 ed ivi residente in via Tasso 69, condominio 5, CAP 80121. email: cgtocchetti@iol.it

### **POSIZIONE ATTUALE (da aprile 2013)**

MD, PhD; Ricercatore presso la Direzione Scientifica della Clinica Montevergine  
Via Mario Malzoni  
83013 Mercogliano (AV)  
Tel +39-0825-705-601  
email cg.tocchetti@clinicamontevergine.it

### **NOMINE E INCARICHI IN DIRETTIVI DI SOCIETA' SCIENTIFICHE**

Coordinatore 2013-2014 del Gruppo di Studio di Biologia Cellulare del Cuore, Societa' Italiana di Cardiologia (**SIC**)  
Dal 2012 Nucleus Member, Working Group on Myocardial Function, European Society of Cardiology (**ESC**)  
Dal 2013 Board member of the Translational Research Committee, Heart Failure Association (**HFA**) of the ESC  
Dal 2010 Consigliere della Associazione Italiana di Cardio-Oncologia (**AICO**)

### **APPARTENENZA A SOCIETA' SCIENTIFICHE**

- European Society of Cardiology (**ESC**), Working Groups:  
Myocardial Function (nucleus member 2012-);  
Myocardial and Pericardial Diseases
- Heart Failure Association (**HFA**), European Society of Cardiology (**ESC**)
- International CardiOncology Society (**ICOS**): Socio Onorario
- International Society for Heart Research, European Section (**ISHR-ES**)
- American Heart Association (**AHA**) and American Stroke Association, Council on Basic Cardiovascular Sciences (**BCVS**)
- American Society of Echocardiography (**ASE**)
- Biophysical Society (**BPS**)
- Associazione Italiana di Cardio-Oncologia (**AICO**): consigliere
- Societa' Italiana di Cardiologia (**SIC**), gruppi di studio:  
Biologia Cellulare del Cuore (coordinatore 2013-2014)  
Ecocardiografia;  
Funzione miocardica;  
Cardiomiopatie e malattie del pericardio;  
Insufficienza cardiaca.
- Societa' Italiana di Ricerche Cardiovascolari (**SIRC**)

### **FORMAZIONE E PRECEDENTI INCARICHI**

Ago-Sett 2012 e Feb 2013 Visiting Researcher presso il laboratorio del dr. Nazareno Paolocci, MD, PhD, Assistant Professor of Medicine, Division of Cardiology, Department of Medicine, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA.

Sett 2010-Lug 2012 Contrattista di Ricerca presso la Divisione di Cardiologia dell'Istituto Nazionale Tumori, Fondazione Pascale, Napoli, Italia

- Giu 2009-Ago 2010 Post-doctoral Research Fellow presso il laboratorio del dr. Nazareno Paolocci, MD, PhD, Assistant Professor of Medicine, Division of Cardiology, Department of Medicine, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA.
- Giu-Dic 2008 Short-term Scholar presso il laboratorio del dr. Nazareno Paolocci, MD, PhD, Assistant Professor of Medicine, Division of Cardiology, Department of Medicine, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA.
- 2007-2008 Volontario clinico presso la Cattedra di Cardiologia diretta dal Prof. Massimo Chiariello, Dipartimento di Medicina Clinica, Scienze Cardiovascolari ed Immunologiche, Università degli Studi di Napoli Federico II
- Gen-Dic 2007 Borsista della Società Italiana di Cardiologia (SIC) presso la Cattedra di Cardiologia diretta dal Prof. Massimo Chiariello, Dipartimento di Medicina Clinica, Scienze Cardiovascolari ed Immunologiche, Università degli Studi di Napoli Federico II
- 10.01.2007 Dottore di Ricerca in Fisiopatologia Clinica e Medicina Sperimentale, ciclo XVII, indirizzo Scienze Cardiovascolari, presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, discutendo la tesi dal titolo: L'anione nitrossile migliora la funzione cardiaca mediante la sua azione diretta sul Ca<sup>2+</sup> cycling del reticolo sarcoplasmatico.
- Lug 2002-Dic 2005 Post-Doctoral Research Fellow presso il laboratorio del dr. David A. Kass, MD, FAHA, Abraham and Virginia Weiss Professor of Cardiology, Professor of Medicine and Biomedical Engineering, Division of Cardiology, Department of Medicine, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA.
- Nov 2002 Inizio del Dottorato di Ricerca in Fisiopatologia Clinica e Medicina Sperimentale, ciclo XVII presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli Federico II; coordinatore prof. Gianni Marone
- 29.10.2001 Specializzazione in Cardiologia presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli Federico II, col massimo dei voti e la lode, discutendo la tesi sperimentale dal titolo: Effetti del metabolismo del collagene interstiziale sulla funzione diastolica passiva in cardiomiopatia ipertrofica.
- 1998 Abilitazione all'esercizio della professione medica, con voto 90/90 e iscrizione all'albo professionale dei medici-chirurghi dell'ordine della provincia di Napoli
- Nov 1997 Inizio Scuola di Specializzazione in Cardiologia presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli Federico II, direttore Prof. Massimo Chiariello.
- 31.07.1997 Laurea in Medicina e Chirurgia col massimo dei voti e la lode presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, discutendo la tesi sperimentale dal titolo: Meccanismi patogenetici dell'insulino-resistenza, cui la Commissione ha conferito dignità di stampa.

Ago 1995-Set 1995 Summer Student presso il laboratorio del dr. J. S. Gutkind, PhD, Molecular Signaling Unit, Laboratory of Cellular Development and Oncology, National Institute of Dental Research, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA.

Lug 1994-Set 1994 Summer Student presso il laboratorio del dr. P. P. Di Fiore, MD, PhD, Laboratory of Cellular and Molecular Biology, National Cancer Institute, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA.

1993-97 Studente interno presso il laboratorio del Prof. Francesco Beguinot, Dipartimento di Biologia e Patologia Cellulare e Molecolare "L. Califano", Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli Federico II.

1991-1997 Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.

03.07.1991 Diploma di Maturità Classica conseguito col massimo dei voti presso il Liceo Ginnasio Statale Umberto I di Napoli.

#### **FINANZIAMENTI E RICONOSCIMENTI SCIENTIFICI**

Maggio 2012: **600 Euros ISHR Abstracts/Travel Awards to early career researchers for the 2012 HFA/ISHR-ES meeting**, Belgrado, Serbia, Maggio 19-22, 2012.

Marzo 2011: **Travel Award (registrazione gratuita e 500 CHF) per il 12th St. Gallen Breast Cancer Conference (16-19 March 2011)** per la presentazione: The anti-neoplastic ErbB2 antibody 2C4 produces left ventricular dysfunction in murine hearts.

Ottobre 2010: **premio giovane ricercatore di 510 euro della Società Italiana di Ricerche Cardiovascolari (SIRC)**

Maggio 2009: **1-year ISHR-ES/Servier Research Fellowship di 20000 euro**. Progetto: Nitroxyl (HNO) is an endogenous modulator of myocardial function in normal and diseased cardiac myocytes.

Novembre 2007: **Grant di 6 mesi di 12000 euro, Società Italiana di Cardiologia**. Progetto: Ruolo delle diverse isoforme della ossido nitrico sintetasi nella modulazione degli effetti inotropi dell'anione nitrossile (HNO).

Settembre 2007: **European Society of Cardiology Travel Award di 500 Euro**, per la presentazione: Tetrahydrobiopterin (BH4) reverses established heart failure normalizing calcium cycling at the cardiomyocytes level.

Novembre 2006: **Grant per 1 anno di 8000 euro per la Ricerca Scientifica "SIC-FONDAZIONE AVENTIS-GRUPPO SANOFI AVENTIS"**. Progetto: Ruolo della Myosin Binding Protein C in Cardiomiopatia Ipertrofica.

Giugno 2003: **2-year Postdoctoral Fellowship Grant di 70000 dollari, Mid-Atlantic Affiliate Research Committee of the American Heart Association**. Progetto: Mechanisms of Inotropic Effect of Nitroxyl (HNO/NO<sup>-</sup>) Donors in Isolated Murine Myocytes.

Novembre 2001: **Grant per 1 anno di 25 mila euro, Società Italiana di Cardiologia.** Progetto: Fibrosi interstiziale in cardiomiopatia ipertrofica.

## **ATTIVITA' DI REFEREE**

### **Riviste scientifiche**

Advances in Medicine: Editorial Board (Cardiology) 2013-present

ISRN Cardiology: Editorial Board 2013-present

PLoS ONE: reviewer (1)

American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology: reviewer (1)

American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology: reviewer (1)

American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism: reviewer (1)

Journal of Cardiovascular Medicine: reviewer (25)

Journal of Translational Medicine: reviewer (2)

Basic and Clinical Pharmacology and Toxicology: reviewer (1)

Cardiogenetics: reviewer (1)

Heart and Vessels: reviewer (1)

Cardiology Research and Practice: reviewer (1)

Current Pharmaceutical Design: reviewer (1)

Revisore di abstracts per il congresso nazionale della Società Italiana di Cardiologia

### **Commissioni Scientifiche**

Portuguese Foundation for Science and Technology: 2013 e 2012 grant reviewer (4)

## **RELAZIONI SU INVITO E MODERAZIONI A CONGRESSI INTERNAZIONALI**

1. Moderatore della Session V "New insights into myocardial fibrosis", Annual meeting of the ESC Working Groups on Myocardial Function and Cellular Biology of the Heart 'The heart and beyond: intercellular and interorgan communication' Villa Monastero, Italy. Thursday to Sunday May 2-5th 2013
2. Ruolo della nitroso-sintasi nella prevenzione di effetti tossici da chemioterapici. Tavola rotonda: Rischio di cardiotoxicità e cardioprotezione: una visione integrata per un percorso condiviso. *International Symposium on Cardio-Oncology*. Firenze 24-26 gennaio 2013.
3. Nitroxyl (HNO) is a modulator of cardiac function in normal and diseased cardiac myocytes. *Frontiers in Cardiovascular Biology*; Berlin, July 19, 2010
4. Nitroxyl (HNO) is an endogenous modulator of cardiac function in normal and diseased cardiac myocytes. *ISHR/Servier Research Fellowship*; Neuilly sur Seine, April 30, 2010

## **RELAZIONI SU INVITO E MODERAZIONI A CONGRESSI NAZIONALI**

1. Cardiotoxicità da anti-ErbB2. *Corso ECM "Attualità e prospettive future in Cardio-Oncologia", l'esperienza ligure*. Genova, 22 novembre 2013, Villa Lo Zerbino
2. Inquadramento multifarmacologico della cardiotoxicità e dei fenotipi clinici. *Convegno regionale AIOM di cardioncologia "La gestione del paziente oncologico prima, durante e dopo il trattamento con farmaci potenzialmente cardiotoxici"*, Napoli, 8 luglio 2013 presso l'Aula Cerra dell'Istituto Pascale.

3. Early identification of left ventricular dysfunction induced by trastuzumab. *Società Italiana di Cardiologia-73° Congresso Nazionale*; Roma, 16 dicembre 2012
4. Moderatore (in sostituzione del Prof Pasquale Pagliaro) della sessione poster Genetica e Biologia Molecolare 2. *Società Italiana di Cardiologia-73° Congresso Nazionale*; Roma, 16 dicembre 2012
5. La stimolazione del signaling dell'ossido nitrico: il razionale dell'azione dei beta-bloccanti che agiscono sul rilascio di NO. *1° Congresso Nazionale AICO-3° Congresso Nazionale di Cardioncologia-Fisiopatologia e management delle problematiche cardiovascolari in oncologia*. Napoli, 29-31 marzo 2012
6. Il lapatinib dalla ricerca alla clinica: il punto di vista del cardiologo. *1° Congresso Nazionale AICO-3° Congresso Nazionale di Cardioncologia-Fisiopatologia e management delle problematiche cardiovascolari in oncologia*. Napoli, 29-31 marzo 2012
7. Allungamento iatrogeno dell'intervallo QT e rischio aritmico in corso di chemioterapia. *Attualità e prospettive in cardioncologia*. Bari, 3-4 dicembre 2010
8. Il blocco di ErbB2 costituisce un novo modello di insufficienza cardiaca? *II Congresso Nazionale di Cardioncologia. Complicanze cardiovascolari in oncologia: ieri e oggi. La gestione delle problematiche*. Napoli, 28-29 ottobre 2010
9. L'anione nitrossile migliora la funzione cardiaca aumentando il Ca<sup>2+</sup> cycling del reticolo sarcoplasmatico. *Società Italiana di Cardiologia-67° Congresso Nazionale*; Roma, 19 dicembre 2006
10. Moderatore della sessione (in sostituzione dei moderatori Piscione e Liuzzi): Genetica e biologia molecolare: co-fattori etiopatogenetici e CAD. *Società Italiana di Cardiologia-67° Congresso Nazionale*; Roma, 19 dicembre 2006

#### **ATTIVITA' DIDATTICA**

1. Seminario presso l'Unità "Signalisation et Physiopathologie Cardiaque", Inserm UMR-S 769 – LabEx LERMIT, Faculty of Pharmacy, University Paris-Sud, Chatenay-Malabry, Francia, 25 marzo 2013: "Nitroxyl is a modulator of myocardial function in normal and diseased cardiac myocytes". Host: Prof. Rodolphe Fischmeister, PhD.
2. Seminario presso l'Academic Hospital, Maastricht, Olanda: "Nitroxyl is a modulator of myocardial function in normal and diseased cardiac myocytes". Cardiovascular Grand Rounds Maastricht, 27 gennaio 2012. Scientific contact: An L Moens, MD, PhD, Associate Professor of Cardiology
3. Seminario presso l'Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Farmacologia, direttore Prof Alessandro Mugelli, 2 novembre 2011: "Nitroxyl is a modulator of cardiac function in normal and diseased cardiac myocytes. Future directions in the development of cardiac inotropes". Proponente: Prof.ssa Elisabetta Cerbai

4. Seminario presso la Scuola di Dottorato in Medicina Molecolare, Università di Torino, Molecular Biotechnology Center, 13 aprile 2011: "L'anione nitrossile e' un modulatore della funzione miocardica in cuori normali e scompensati". Ospite: Prof Emilio Hirsch
5. Docente nei corsi di Ecocardiografia 2009, responsabile scientifico dr.ssa Maria Angela Losi, presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Cattedra di Cardiologia, direttore prof. Massimo Chiariello:
  - Corso eco sulle patologie delle camere cardiache destre e sul paziente con PFO
  - Corso eco sulla cardiopatia ischemica

### **CORSI DI PERFEZIONAMENTO FREQUENTATI**

Corso di aggiornamento ECM, su "Arresto cardiaco e defibrillazione", Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Napoli e Provincia, 18/05/2012

Corso teorico pratico in Cardiologia Pediatrica: Ecocardiografia Clinica; Ospedale Monaldi, Seconda Università degli Studi di Napoli, 4-8 maggio 2009.

### **DIPLOMI DI LINGUE STRANIERE**

- |          |  |
|----------|--|
| Inglese  | Certificate Grade B nell'esame per il Certificate of Proficiency in English rilasciato dall'Università di Cambridge, conseguito presso il British Council di Napoli nel giugno 1990.   |
| Francese | Certificato di frequenza rilasciato nel luglio 1990 al termine di un corso intensivo di francese presso l'Ecole Française de la Cote d'Azur, Nizza, Francia, che attesta il raggiungimento di un'ottima conoscenza della lingua parlata e scritta. |
| Tedesco  | Certificato di frequenza rilasciato nell'agosto 1993 al termine di un corso intensivo di tedesco presso l'Eurozentrum Luzern, Lucerna, Svizzera, che attesta il raggiungimento di un livello medio di conoscenza della lingua parlata e scritta.   |

### **Invenzioni, patenti, copyrights**

Paolocci N, Kass DA, **Tocchetti CG**. A Novel Thiol-Sensitive Positive Inotropes. Date of Deposit: July 13, 2005. JHU 4755, US60/693,372

### **Pubblicazioni su invito e capitoli di libri**

1. Boon R, Gomez Gavira MV, Rochais F, **Tocchetti CG**, Fasano T, Antonopoulos AS, Sonsestedt E, Maas C, Cuello F. A day in the life of a young investigator. *Circulation* 2012;125:F145-F150
2. Taylor J, **Tocchetti CG**. Funding: International Society for Heart Research, European Section/Servier Research Fellowship. *Circulation* 2011;124:f40
3. **Tocchetti CG**. Nitroxyl is a modulator of myocardial function in normal and diseased cardiac myocytes. *Heart News Views* 2011;18(3):12-15
4. Miranda KM, Ridnour LA, Espey MG, Katori T, **Tocchetti CG**, Citrin D, Thomas DD, Mancardi D, Ferlito M, Donzelli S, Fukuto JM, Paolocci N, Wink DA. Comparison of the chemical biology of NO and HNO: an inorganic perspective. *Prog Inorg Chem* 2005;54:349-384.

5. Condorelli G, **Tocchetti CG**, Andreozzi F, Caiola A, Crescenzi E, Beguinot F, and Smith RJ. Functional importance of Insulin-like Growth Factor I receptor COOH-terminal region tyrosine phosphorylation sites. *Frontiers in Endocrinology, Ares Serono Symposia Publications* 1994; 9:373-6.

### **Lavori in extenso**

1. Juni RP, **Tocchetti CG**, Swinnen M, Janssens S, Moens AL. Endothelial nitric oxide synthases biology and relevant health outcomes. *Antioxid Redox Signal* (in preparation)
2. Tarone G, Balligand JL, Bauersachs J, De Windt LJ, Heymans S, Hilfiker-Kleiner D, Hirsch E, Iaccarino G, Kaminski KA, Knoll R, Leite-Moreira AF, Lourenco AP, Mayr M, Thum T, **Tocchetti CG**, Clerk A. Developing novel therapies for heart failure - where are we now and do we go from here? A position paper from the working group on myocardial function of the ESC. *Cardiovasc Res* (in preparation)
3. Leite-Moreira AF, Lourenco AP, Balligand JL, Bauersachs J, Clerk A, De Windt LJ, Heymans S, Hilfiker-Kleiner D, Hirsch E, Iaccarino G, Kaminski KA, Knoll R, Mayr M, Tarone G, Thum T, **Tocchetti CG**. ESC Working Group on Myocardial Function Position Paper: How to study the right ventricle in experimental models. *Eur J Heart Fail* (submitted)
4. **Tocchetti CG (corresponding author)**, Carpi A, Coppola C, Quintavalle C, Rea D, Riccio G, Piscopo G, Cipresso C, Monti MG, De Lorenzo C, Arra C, Condorelli G, Di Lisa F, Maurea N. Ranolazine protects from doxorubicin-induced oxidative stress and cardiac dysfunction. *Eur J Heart Fail* (submitted)
5. Kelly KM, **Tocchetti CG**, Lyashkov A, Bedja D, Graham DR, Beck SE, Pate KAM, Queen SE, Adams RJ, Paolocci N, Mankowski JL. CCR5 inhibition prevents cardiac dysfunction in the SIV/macaque model of HIV. *Circulation* (submitted)
6. Sysa-Shah P, **Tocchetti CG (co-first author)**, Shen X, Kang BH, Belmonte F, Xu Y, Guo X, Gao WD, Paolocci N, Gabrielson K. ErbB2 regulates  $\beta$ -adrenergic signaling in the heart: implications for cardiac protection in women treated for breast cancer. *Nat Med* (submitted)
7. **Tocchetti CG**, Stanley BA, Sivakumaran V, O'Rourke B, Paolocci N, Cortassa S, Aon MA. Lower mitochondrial complex II, IV respiration and energetic, together with higher ROS underlie altered contractile function in type-1 diabetic hearts. *Diabetes* (submitted)
8. Sabbah HN, **Tocchetti CG**, Wang M, Daya S, Gupta RC, Tunin RS, Mazhari R, Takimoto E, Paolocci N, Cowart D, Colucci WS, Kass DA. Nitroxyl (HNO) a novel approach for the acute treatment of heart failure. *Circ Heart Fail* 2013 (in press)
9. Sivakumaran V, Stanley BA, **Tocchetti CG**, Ballin JD, Caceres V, Zhou L, Keceli G, Rainer PP, Lee DI, Huke S, Ziolo MT, Kranias EG, Toscano JP, Wilson GM, O'Rourke B, Kass DA, Mahaney JE, Paolocci N. HNO enhances SERCA2a activity and cardiomyocyte function by promoting redox-dependent phospholamban oligomerization. *Antioxid Redox Signal* 2013;19:1185-1197

10. Xie C, Biary N, **Tocchetti CG**, Aon MA, Paolocci N, Kauffman J, Akar FG. Glutathione Oxidation Unmasks Proarrhythmic Vulnerability of Chronically Hyperglycemic Guinea Pigs. *Am J Physiol Heart and Circ* 2013;304(7):H916-26
11. **Tocchetti CG (corresponding author)**, Gallucci G, Coppola C, Piscopo G, Cipresso C, Maurea C, Giudice A, Iaffaioli RV, Arra C, Maurea N. The emerging issue of cardiac dysfunction induced by antineoplastic angiogenesis inhibitors. *Eur J Heart Fail* 2013;15(5):482-9.
12. Gallucci G, Tartarone A, **Tocchetti CG**, Bochicchio AM, Coccaro M, Capobianco A, Maurea N, Improta G, Zupa A, Aieta M. Role of preeclampsia-related angiogenic factors in sunitinib cardiotoxicity: two cases and review of the literature. *Future Oncol.* 2013 Jan;9(1):127-33.
13. Zhang Y, **Tocchetti CG**, Krieg T, Moens AL. Oxidative and nitrosative stress in the maintenance of myocardial function. *Free Radic Biol Med* 2012;53:1531-1540
14. **Tocchetti CG**, Caceres V, Stanley BA, Xie C, Shi S, Watson WH, O'Rourke B, Spadari-Bratfisch RC, Cortassa S, Akar FG, Paolocci N, Aon MA. GSH or palmitate preserves mitochondrial energetic/redox balance preventing mechanical dysfunction in metabolically challenged myocytes/hearts from type 2 diabetic mice. *Diabetes* 2012; 61(12):3094-105
15. Octavia Y, **Tocchetti CG**, Gabrielson KL, Crijns HJ, Moens AL. Doxorubicin induced cardiomyopathy: From molecular mechanisms to therapeutic strategies. *J Mol Cell Cardiol* 2012;52:1213-25
16. **Tocchetti CG (corresponding author)**, Ragone G, Coppola C, Rea D, Piscopo G, Scala S, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Arra C, Maurea N. Detection, monitoring and management of trastuzumab-induced left ventricular dysfunction: an actual challenge. *Eur J Heart Fail* 2012;14:130-137
17. Fedele F, Riccio G, Coppola C, Barbieri A, Monti MG, Arra C, **Tocchetti CG**, D'Alessio G, Maurea N, De Lorenzo C. Comparison of preclinical cardiotoxic effects of different ErbB2 inhibitors. *Breast Cancer Res Treat* 2012 Jun;133(2):511-21
18. **Tocchetti CG (corresponding author)**, Coppola C, Arra C, Maurea N. Early identification of left ventricular dysfunction induced by trastuzumab. *J Am Coll Cardiol* 2011;58:2698-2699
19. Lombardi MC, **Tocchetti CG (corresponding author)**, Coppola C, Boccia AS, Maurea N. Le alterazioni elettrocardiografiche espressione di cardiotossicità' (Electrocardiographic changes: expression of cardiotoxicity). *J Cardiovasc Echogr* 2011;21:55-59
20. **Tocchetti CG (corresponding author)**, Lombardi MC, Librera M, Ascierio PA, Maurea N. Complete atrioventricular block in a patient with intracardiac metastases from malignant melanoma. *Eur J Echocardiogr* 2011;12:636
21. **Tocchetti CG**, Stanley BS, Murray CI, Sivakumaran V, Donzelli S, Mancardi D, Pagliaro P, Gao WD, van Eyck J, Kass DA, Wink DA, Paolocci N. Playing with cardiac "redox switches": the "HNO way" to modulate cardiac function. *Antioxid Redox Signal* 2011;14(9):1687-98



22. Maurea N, Ragone G, Coppola C, Caronna A, **Tocchetti CG**, Agozzino L, Apice G, Iaffaioli RV. Intracardiac metastasis originated from chondrosarcoma. *J Cardiovasc Med* 2010 Dec 13 [Epub ahead of print]
23. Lee D, Vahebi S, **Tocchetti CG**, Barouch LA, Solaro RJ, Takimoto E, Kass DA. PDE5A suppression of acute  $\beta$ -adrenergic activation requires modulation of myocyte beta-3 signaling coupled to PKG mediated troponin I phosphorylation. *Basic Res Cardiol* 2010;105(3):337-47
24. Kohr MJ, Kaludercic N, **Tocchetti CG**, Gao WD, Kass DA, Janssen PML, Paolocci N, Ziolo MT. Nitroxyl (HNO) enhances myocytes Ca<sup>2+</sup> transients by exclusively targeting SR Ca<sup>2+</sup> cycling. *Front Biosci (Elite Ed)* 2010;2:614-626
25. Losi MA, Betocchi S, Barbati G, Parisi V, **Tocchetti CG**, Pastore F, Migliore T, Contaldi C, Caputi A, Romano R, Chiariello M. Prognostic significance of left atrial volume dilatation in patients with hypertrophic cardiomyopathy. *J Am Soc Echocardiogr* 2009;22(1):76-81.
26. Froehlich JP, Mahaney JE, Keceli G, Goldstein R, Sumbilla C, Redwood AJ, Lee D, Kass DA, **Tocchetti CG**, Paolocci N, Toscano JP. Phospholamban Thiols Play a Central Role in Activation of the Cardiac Muscle Sarcoplasmic Reticulum Calcium Pump by Nitroxyl. *Biochemistry* 2008;47(50):13150-2.
27. Moens AL, Takimoto E, **Tocchetti CG**, Chakir K, Bedja D, Cormaci G, Ketner EA, Majmudar M, Gabrielson K, Halushka MK, Mitchell JB, Biswal S, Channon KM, Wolin MS, Alp NJ, Paolocci N, Champion HC, Kass DA. Reversal of Cardiac Hypertrophy and Fibrosis From Pressure Overload by Tetrahydrobiopterin. Efficacy of Recoupling Nitric Oxide Synthase as a Therapeutic Strategy. *Circulation* 2008;117:2626-2636.
28. Takimoto E, Belardi D, **Tocchetti CG**, Vahebi S, Cormaci G, Moens AL, Champion HC, Kass DA. Compartmentalization of Cardiac Beta-Adrenergic Inotropy Modulation by Phosphodiesterase 5. *Circulation* 2007;115:2159-67.
29. Dai T, Tian Y, **Tocchetti CG**, Katori T, Murphy AM, Kass DA, Paolocci N, Gao WD. Nitroxyl (HNO) Increases Force Development in Rat Cardiac Muscle. *J Physiol* 2007;580:951-60.
30. Paolocci N, Jackson MI, Lopez BE, Miranda KM, **Tocchetti CG**, Wink DA, Hobbs AJ, Fukuto JM. The Pharmacology of Nitroxyl (HNO) and Its Therapeutic Potential: Not Just the Janus Face of NO. *Pharmacol Ther* 2007;113:442-58.
31. **Tocchetti CG**, Wang W, Froehlich JP, Huke S, Aon MA, Wilson GM, Di Benedetto G, O'Rourke B, Gao WD, Wink DA, Toscano JP, Zaccolo M, Bers DM, Valdivia HH, Cheng H, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl Improves Cellular Heart Function by Directly Enhancing Cardiac Sarcoplasmic Reticulum Ca<sup>2+</sup> Cycling. *Circ Res* 2007;100:96-104.
32. Katori T, Donzelli S, **Tocchetti CG**, Miranda KM, Cormaci G, Thomas DD, Ketner EA, Lee MJ, Mancardi D, Wink DA, Kass DA, Paolocci N. Peroxynitrite and myocardial contractility: In vivo versus in vitro effects. *Free Radic Biol Med* 2006;41:1610-1618.

33. Donzelli S, Switzer CH, Thomas DD, Ridnour LA, Espey MG, Isenberg JS, **Tocchetti CG**, King SB, Lazzarino G, Miranda KM, Roberts DD, Feelisch M, Wink DA. The activation of metabolites of nitric oxide synthase by metals is both redox and oxygen dependent: a new feature of nitrogen oxide signaling. *Antioxid Redox Signal* 2006;8:1363-1371.
34. Donzelli S, Espey MG, Thomas DD, Mancardi D, **Tocchetti CG**, Ridnour LA, Paolucci N, King SB, Miranda KM, Lazzarino G, Fukuto J, Wink DA. Discriminating formation of HNO from other reactive nitrogen species. *Free Radic Biol Med* 2006;40:1056-1066.
35. Paolucci N, Tavazzi B, Biondi R, Gluzband YA, Amorini AM, **Tocchetti CG**, Hejazi M, Caturegli PM, Kajstura J, Lazzarino G, Kass DA. Metalloproteinase inhibition improves cardiac compliance and reduces free ADP without altering collagen content in subacute cardiac failure. *J Pharm Exp Ther* 2006;317:506-13.
36. Mongillo M, **Tocchetti CG**, Terrin A, Lissandron V, Cheung YF, Dostmann WR, Pozzan T, Kass DA, Paolucci N, Houslay MD, Zaccolo M. Compartmentalized phosphodiesterase-2 (PDE2) activity blunts  $\beta$ -adrenergic cardiac inotropy via an NO/cGMP dependent pathway. *Circ Res* 2006;98:226-34.
37. Miranda KM, Katori T, Torres de Holding CL, Thomas L, Ridnour LA, McLendon WJ, Dutton AS, Champion HC, Mancardi D, **Tocchetti CG**, Saavedra JE, Keefer LK, Houk KN, Fukuto JM, Kass DA, Paolucci N, Wink DA. Comparison of the NO and HNO donating properties of diazeniumdiolates: primary amine adducts release HNO *in vivo*. *J Med Chem* 2005;48:8220-8.
38. Miranda KM, Dutton AS, Ridnour LA, Foreman CA, Ford E, Paolucci N, Katori T, **Tocchetti CG**, Mancardi D, Thomas DD, Espey MG, Houk KN, Fukuto JM, Wink DA. Mechanism of Aerobic Decomposition of Angeli's Salt (Sodium Trioxodinitrate) at Physiological pH. *J Am Chem Soc* 2005;127:722-731.
39. Katori T, Hoover DB, Ardell JL, Helm RH, Belardi DF, **Tocchetti CG**, Forfia PA, Kass DA, Paolucci N. Calcitonin Gene-Related Peptide *in vivo* Positive Inotropy Is Attributable to Regional Sympatho-Stimulation and Is Blunted in Congestive Heart Failure. *Circ Res* 2005;96:234-43.
40. Mancardi D, Ridnour LA, Thomas DD, Katori T, **Tocchetti CG**, Espey MG, Miranda KM, Paolucci N, Wink DA. The chemical dynamics of NO and reactive nitrogen oxides: a practical guide. *Curr Mol Med* 2004;7:723-740.
41. Losi MA, Betocchi S, Aversa M, Lombardi R, Miranda M, D'Alessandro G, Cacace A, **Tocchetti CG**, Barbati G, Chiariello M. Determinants of atrial fibrillation development in patients with hypertrophic cardiomyopathy. *Am J Cardiol* 2004;94:895-900.
42. Losi MA, Betocchi S, Aversa M, Lombardi R, Miranda M, Cacace A, Ciampi Q, **Tocchetti CG**, Guida A, Chiariello M. Dobutamine stress echocardiography in hypertrophic cardiomyopathy. *Cardiology* 2003;100:93-100.

43. Lombardi R, Betocchi S, Losi MA, **Tocchetti CG**, Aversa M, Miranda M, D'Alessandro G, Cacace A, Ciampi Q, Chiariello M. Myocardial collagen turnover in hypertrophic cardiomyopathy. *Circulation* 2003;108:1455-60.
44. Ciampi Q, Betocchi S, Violante A, Lombardi R, Losi MA, Storto G, Manganelli F, **Tocchetti CG**, Aversa M, Pezzella E, Finizio F, Cuocolo A, Chiariello M. Hemodynamic effects of isometric exercise in hypertrophic cardiomyopathy: comparison with normal subjects. *J Nucl Cardiol* 2003;10:154-60.
45. Manganelli F, Betocchi S, Ciampi Q, Storto G, Losi MA, Violante A, Briguori C, **Tocchetti CG**, Lombardi R, Cuocolo A, Chiariello M. Comparison of hemodynamic adaptation to orthostatic stress in patients with hypertrophic cardiomyopathy with or without history of syncope and in vasovagal syncope. *Am J Cardiol* 2002;89:1405-10.
46. Briguori C, Betocchi S, Manganelli F, Gigante B, Losi MA, Ciampi Q, Gottilla R, Violante A, **Tocchetti CG**, Volpe M, Chiariello M. Determinants and clinical significance of natriuretic peptides in hypertrophic cardiomyopathy. *Eur Heart J* 2001; 22:1328-36.
47. Condorelli G, Vigliotta G, Iavarone C, Caruso M, **Tocchetti CG**, Andreozzi F, Cafieri A, Tecce MF, Formisano P, Beguinot L and Beguinot F. PED/PEA-15 gene controls glucose transport and is overexpressed in type 2 diabetes mellitus. *EMBO J* 1998;17:3858-66.
48. Miele C, Formisano P, Condorelli G, Caruso M, Oriente F, Andreozzi F, **Tocchetti CG**, Riccardi G, Beguinot F. Abnormal glucose transport and GLUT1 cell-surface content in fibroblasts and skeletal muscle from NIDDM and obese subjects. *Diabetologia* 1997;40: 421-9.

#### **Abstracts congressi internazionali**

1. Coppola C, Tocchetti CG, Piscopo G, Cipresso C, Maurea C, Lombardi MC, Rea D, Maiolino P, Monti MG, Tarantini L, Russo G, Cioffi G, Giotta F, Oliva S, Capaso I, Iaffaioli RV, Arra C, Maurea N. Utility of 2D-speckle tracking echocardiography in early identification of left ventricular dysfunction in antineoplastic therapy-induced cardiotoxicity. *J Clin Oncol (Meeting Abstracts)* 2013;31(15\_suppl):631
2. Maurea N, Coppola C, Piscopo G, Cipresso C, Rea D, Giudice A, Maurea C, Arra C, De Lorenzo C, **Tocchetti CG**. Doxorubicin-induced cardiotoxicity in mice is blunted by late sodium current inhibition with ranolazine, with improvement in heart function, fibrosis and apoptosis. *J Am Coll Cardiol*. 2013;61(10\_S):. doi:10.1016/S0735-1097(13)60648-8
3. Cortassa S, **Tocchetti CG**, Caceres V, Paolocci N, Aon MA. Aldose Aldose Reductase Inhibition or Activation of Transketolase Offset Adverse Metabolic Remodeling Improving Function in Type 2 Diabetes Myocytes Exposed to Hyperglycemia. *Biophys J* 2013;104(2):159a
4. **Tocchetti CG**, Coppola C, Rea D, Quintavalle C, Guarino L, Castaldo N, De Lorenzo C, Condorelli G, Arra C, Maurea N. Doxorubicin-induced cardiotoxicity in mice is blunted by late  $I_{Na}$  inhibition with ranolazine, with improvement in heart function, fibrosis and apoptosis. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging Abstracts Supplement* 2012:i170

5. Maurea N, Coppola C, Rea D, Quintavalle C, Riccio G, Guarino L, Castaldo N, Barbieri A, Piscopo G, Cipresso C, Maurea C, Giudice A, Iaffaioli RV, De Lorenzo C, Condorelli G, Arra C, **Tocchetti CG**. Inhibition of cardiomyocytes late  $I_{Na}$  with ranolazine prevents anthracyclines-cardiotoxicity in experimental models in vitro and in vivo. *The Second International Conference on Cancer and the Heart*; MD Anderson Cancer Center, Houston, Texas, November 9-10, 2012
6. Maurea N, Coppola C, Rea D, Guarino L, Castaldo N, Barbieri A, Piscopo G, Cipresso C, Maurea C, Giudice A, Iaffaioli RV, De Lorenzo C, Arra C, **Tocchetti CG**. Effect of inhibition of ErbB2-tyrosine kinase domain with lapatinib on cardiac dysfunction compared to the antibody trastuzumab in mice. *The Second International Conference on Cancer and the Heart*; MD Anderson Cancer Center, Houston, Texas, November 9-10, 2012
7. Maurea N, Coppola C, Quintavalle C, Rea D, Barbieri A, Piscopo G, Iaffaioli RV, Condorelli G, Arra C, **Tocchetti CG**. Anthracycline-induced cardiotoxicity in mice is prevented by late  $I_{Na}$  inhibition with ranolazine, with improvement in heart function, fibrosis and apoptosis. *Ann Oncol* 2012;23:Suppl 9,539
8. **Tocchetti CG**, Coppola C, Rea D, Barbieri A, Palma G, Piscopo G, Gala M, Luciano A, Giudice A, Cipresso C, Iaffaioli RV, Scala S, De Lorenzo C, Arra C, Maurea N. The Tyrosine Kinase ErbB2 Inhibitor Lapatinib and the Anti-ErbB2 Antibody Trastuzumab Depress Cardiac Function Without Inducing Left Ventricular Dilatation in Mice. *Circ Res.* 2012;111:A253
9. **Tocchetti CG**, Coppola C, Rea D, Quintavalle C, Barbieri A, Piscopo G, Palma G, Gala M, Luciano A, Giudice A, Iaffaioli RV, Scala S, Condorelli G, Arra C, Maurea N. Late  $I_{Na}$  Inhibition with Ranolazine Blunts Doxorubicin-Induced Cardiac Dysfunction and Remodeling in Mice. *Circ Res.* 2012;111:A174
10. **Tocchetti CG**, Coppola C, Rea D, Castaldo N, Guarino L, Barbieri A, Palma G, Gala M, Luciano A, Giudice A, Piscopo G, Capasso I, Scala S, Monti MG, Cittadini A, Iaffaioli RV, De Lorenzo C, Arra C, Maurea N. Effect of inhibition of ErbB2-tyrosine kinase domain with lapatinib on cardiac dysfunction compared to the antibody trastuzumab in mice. *J Clin Oncol* 2012;30 (suppl; abstr e11052)
11. Maurea N, Coppola C, Rea D, Piscopo G, Riccio G, Barbieri A, Palma G, Gala M, Luciano A, Giudice A, Capasso I, Scala S, Iaffaioli RV, De Lorenzo C, Arra C, **Tocchetti CG**. Inhibition of cardiomyocytes late  $I_{Na}$  with ranolazine blunts anthracyclines-cardiotoxicity in experimental models in vitro and in vivo. *J Clin Oncol* 2012;30 (suppl; abstr e13539)
12. **Tocchetti CG**, Coppola C, Rea D, Castaldo N, Guarino L, Barbieri A, Piscopo G, De Lorenzo C, Arra C, Maurea N. Inhibition of ErbB2-tyrosine kinase domain via the anticancer small-molecule Lapatinib induces milder cardiac dysfunction compared to the anti-ErbB2 antibody Trastuzumab. *Eur J Heart Fail Suppl* 2012;11(suppl 1): S23
13. **Tocchetti CG**, Coppola C, Rea D, Piscopo G, Riccio G, Barbieri A, Giudice A, De Lorenzo C, Arra C, Maurea N. Ranolazine blunts anthracyclines-cardiotoxicity in experimental models in vitro and in vivo. *Eur J Heart Fail Suppl* 2012;11 (suppl 1): S190-191

14. Caceres V, **Tocchetti CG**, Spadari RC, Aon MA, Paolocci N. Palmitate Improves Basal and  $\beta$ -Stimulated Left Ventricle Function in Diabetic Mouse Hearts. *Biophys J* 2012;102(3):141a
15. **Tocchetti CG**, Caceres V, Paolocci N, Aon MA. Palmitate Improves Redox Balance and Enhances Contractility While Offsetting Adverse Effects of Hyperglycemia in the Diabetic Cardiomyocyte. *Biophys J* 2012;102(3):571a
16. Coppola C, **Tocchetti CG**, Rea D, Barbieri A, Piscopo G, Caronna A, Bonelli AM, Lombardi MC, Boccia AS, Iaffaioli RV, Arra C, De Lorenzo C, Maurea N. Early identification of left ventricular dysfunction with speckle tracking echocardiography in antineoplastic therapy-induced cardiotoxicity. *Cardiogenetics* 2012; 2(s1): 10-11
17. Coppola C, **Tocchetti CG**, Monti MG, Rea D, Barbieri A, Piscopo G, Caronna A, Bonelli AM, Lombardi MC, Boccia AS, Iaffaioli RV, Cittadini A, Arra C, De Lorenzo C, Maurea N. Speckle tracking echocardiography identifies cardiac dysfunction induced by the anticancer ErbB2-blocker lapatinib. *Cardiogenetics* 2012; 2(s1): 11
18. Maurea N, **Tocchetti CG**, Coppola C, Quintavalle C, Rea D, Barbieri A, Piscopo G, Arra C, Condorelli G, Iaffaioli RV. Subtle changes in cardiac function produced by anticancer-biological therapies are detected with speckle tracking echocardiography in murine models. *Eur J Echocardiogr* 2011;Abstracts Suppl:ii52
19. Sivakumaran V, **Tocchetti CG**, Thorpe CN, Ballin JD, Zhou L, Lee DI, O'Rourke B, Kass DA, Wilson GM, Mahaney JE, Paolocci N. HNO Enhances SERCA2a Activity and Cardiomyocyte Function by Altering Key Cysteine Residues 41 and 46 in Phospholamban. *Circulation*. 2011;124:A15778
20. **Tocchetti CG**, Coppola C, Quintavalle C, Barbieri A, Rea D, Palma G, Arra C, Iaffaioli RV, Condorelli G, Maurea N. The anticancer mTOR-inhibitor temsirolimus induces cardiotoxicity in a mouse model. *Eur J Cancer* 2011; 47 (suppl 1): S128
21. **Tocchetti CG**, Coppola C, Quintavalle C, Barbieri A, Rea D, Ragone G, Arra C, Iaffaioli RV, Condorelli G, Maurea N. The anticancer mTOR-inhibitor temsirolimus induces cardiac dysfunction in mice. *Eur Heart J* 2011; 32 (suppl 1): 297
22. **Tocchetti CG**, Coppola C, Quintavalle C, Barbieri A, Rea D, Palma G, Gala M, Luciano A, Giudice A, Paolocci N, Arra C, Iaffaioli RV, Condorelli G, Maurea N. The Anticancer mTOR-Inhibitor Temsirolimus Produces Left Ventricular Dysfunction in Murine Hearts. *AHA BCVS* 2011: 125-126
23. Maurea N, **Tocchetti CG**, Coppola C, Ragone G, Barbieri A, Rea D, Palma G, Gala M, Luciano A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV. The ErbB2-antibody 2C4 and cardiac dysfunction in mice. *J Clin Oncol* 2011;29 (suppl;abstr e11040)
24. Iaffaioli RV, **Tocchetti CG**, Coppola C, Ragone G, Barbieri A, Rea D, Palma G, Gala M, Luciano A, Arra C, Maurea N. Early detection of cardiac dysfunction induced by the mTOR inhibitor temsirolimus. *J Clin Oncol* 2011;29 (suppl;abstr e13612)

25. **Tocchetti CG**, Coppola C, Ragone G, Barbieri A, Rea D, Palma G, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. The antineoplastic ErbB2-antibody 2C4 produces left ventricular dysfunction in murine hearts. *Eur J Heart Fail Suppl* 2011; 10(suppl 1): S224
26. **Tocchetti CG**, Coppola C, Ragone G, Barbieri A, Rea D, Palma G, Gala M, Luciano A, Lombardi MC, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Subtle reductions of left ventricular function are detected by speckle tracking echocardiography in antineoplastic therapy-induced cardiotoxicity. *Annual Meeting 2011 of the Working Group on Myocardial Function and the Working Group on Cell Biology: "Signal transduction and beyond: from targets to new treatments in cardiac disease"*. Villa Monastero, Varenna, ITALY, April 14 to May 17, 2011
27. **Tocchetti CG**, Coppola C, Ragone G, Barbieri A, Rea D, Gala M, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. The anti-neoplastic ErbB2 antibody 2C4 produces left ventricular dysfunction in murine hearts. *Breast* 2011;20 Suppl 1:S20
28. **Tocchetti CG**, Stanley BA, Shi Sa, Watson WH, Cortassa S, Akar FG, Paolocci N, Aon MA. Alterations in Mitochondrial State 4->3 Transition Underlie Stress-Induced Energetic-Redox Imbalance and Myocyte Dysfunction in Diabetic Mice. *Biophys J* 2011;100(3): 292a
29. **Tocchetti CG**, Stanley BA, Shi S, Cortassa S, Maurea N, O'Rourke B, Akar FG, Paolocci N, Aon MA. Glutathione offsets increase mitochondrial ROS emission, rescuing contractile dysfunction in diabetic myocytes exposed to hyperglycemia and beta-adrenergic stimulation. *HFA Winter Meeting on Translational Heart Failure Research*. 26-29 January 2011, Les Diablerets, Switzerland: 33
30. Coppola C, **Tocchetti CG**, Ragone G, Monti G, Palma G, Cittadini A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Speckle tracking echocardiography identifies cardiac dysfunction induced by the anticancer ErbB2 blocker lapatinib. *Eur J Echocardiogr* 2010;Suppl 2:ii4
31. Stanley BA, Shi S, **Tocchetti CG**, Watson WH, Aon MA, Paolocci N. Inhibition of Mitochondrial Thioredoxin Reductase Leads to Increased Reactive Oxygen Species, Impaired Basal and  $\beta$ -Adrenergic Stimulated Cardiomyocyte Contractility in Mice. *Circulation* 2010;122:A15616
32. **Tocchetti CG**, Coppola C, Ragone G, Di Pietro E, Schiattarella GG, Barbieri A, Esposito G, Rapacciuolo A, Paolocci N, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Early Identification of Left Ventricular Dysfunction with Speckle Tracking Echocardiography in Antineoplastic Therapy-induced Cardiotoxicity. *Circulation* 2010;122:A18686
33. **Tocchetti CG**, Coppola C, Ragone G, Monti MG, Barbieri A, Palma G, Rea D, Cittadini A, Paolocci N, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Speckle Tracking Echocardiography Identifies Cardiac Dysfunction Induced by the Anticancer ErbB2-blocker Lapatinib. *Circulation* 2010;122:A17433
34. Zgheib C, Sebastian T, **Tocchetti CG**, Paolocci N, King B, Kurdi M, Booz GW. Nitroxyl Activates Redox-Sensitive Stress Signaling in Endothelial Cells and has Anti-Inflammatory Actions. *Hypertension* 2010;56:5,e128

35. **Tocchetti CG**, Ragone G, Coppola C, Monti G, Barbieri A, Cittadini A, Arra C, De Lorenzo C, Maurea N, Iaffaioli RV. Speckle tracking echocardiography identifies cardiac dysfunction induced by the anticancer ErbB2 blocker lapatinib. *Ann Oncol* 2010;21:Suppl 8,58
36. Maurea N, Coppola C, **Tocchetti CG**, Ragone G, Di Pietro E, Esposito G, Rapacciuolo A, Arra C, Iaffaioli RV, De Lorenzo C. Early identification of left ventricular dysfunction with speckle tracking echocardiography in antineoplastic therapy-induced cardiotoxicity. *Ann Oncol* 2010;21:Suppl 8,62
37. **Tocchetti CG**, Cortassa S, Stanley BS, O'Rourke B, Akar FG, Paolocci N, Aon MA. Altered mitochondrial energetics and increased ROS generation act synergistically to dampen  $\beta$ -adrenergic stimulated contractility in the diabetic heart. *Biophys J* 2010; 98, Issue 3:Suppl 1, 549a
38. Paolocci N, **Tocchetti CG**, Mahaney JE, Keceli G, Lee DI, Ballin JD, Farrance IK, Kranias EG, Gao WD, Wilson GM, Kass DA, Toscano JP. Nitroxyl and "forbidden disulfides": phospholamban cysteines are targeted to enhance SERCA2a activity. *Biophys J* 2010; 98, Issue 3:Suppl 1, 763a
39. Mahaney JE, Thomas DD, Keceli G, Toscano JP, **Tocchetti CG**, Paolocci N. Phospholamban Regulation of SERCA2a Kinetics, as Modulated by Nitroxyl. *Biophys J* 2010; 98, Issue 3:Suppl 1, 763a
40. **Tocchetti CG**, Mazhari R, Takimoto E, Bedja D, Gabrielson K, Aon MA, Betocchi S, Chiariello M, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl (HNO) enhances contractility in failing isolated mouse cardiomyocytes. *HFA Winter Meeting on Translational Heart Failure Research*. 27-30 January 2010, Les Diablerets, Switzerland: 31
41. **Tocchetti CG**, Mazhari R, Takimoto E, Koitabashi N, Bedja D, Gabrielson KL, Aon MA, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl Enhances Cardiac Contractility in Failing Isolated Mouse Cardiomyocytes. *Circ Res* 2009;105:e60
42. Paolocci N, **Tocchetti CG**. The pharmacological potential of HNO donors to treat heart failure and other chronic cardiovascular diseases. *1<sup>st</sup> Nitroxyl-Nitric Oxide Symposium: from Chemical Aspects to Basic Regulations*. November 9-11, 2009. Riberao Preto, Sao Paulo, Brasil:9
43. **Tocchetti CG**, Donzelli S, Flores-Santana W, Betocchi S, Chiariello M, Stuehr DJ, Kass DA, Wink DA, Paolocci N. Heme-catalyzed generation of nitroxyl modulates contractility in cardiac myocytes. *Eur Heart J* 2009;30 (1):956
44. Lee DI, Vahebi S, **Tocchetti CG**, Barouch L, Kass DA. Compartmentalization of cGMP signaling in myocytes. *Circ Res* 2009;105:e19
45. Murray CI, Gao WD, **Tocchetti CG**, King SB, Wink DA, Van Eyk JE, Paolocci N. Identification and characterization modified amino acid residues involved in nitroxyl induced force augmentation and calcium sensitization at the myofilament level. *J Mol Cell Cardiol* 2009;46:S7

46. **Tocchetti CG**, Froehlich JP, Mahaney JE, Wilson GM, Ballin JD, Kohr MJ, Kaludercic N, Vecoli C, Betocchi S, Chiariello M, Kranias EG, Ziolo MT, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl (HNO) Modifies Cysteine Residues in Phospholamban to Increase Myocyte Ca<sup>2+</sup> Cycling and Contractility. *Annual Meeting of the Working Groups on "Myocardial Function" and "Cellular Biology of the Heart": Translating cellular mechanisms to therapeutic targets.* Villa Monastero, Varenna, ITALY, April 30 to May 3, 2009
47. **Tocchetti CG**, Froehlich JP, Mahaney JE, Wilson GM, Ballin JD, Kohr MJ, Kaludercic N, Vecoli C, Kranias EG, Ziolo MT, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl (HNO) Modifies Cysteine Residues in Phospholamban to Increase Myocyte Ca<sup>2+</sup> Cycling and Contractility. *Biophys J* 2009;96, Issue 3:515a
48. Moens AL, **Tocchetti CG**, Takimoto E, Champion HC, Wollin MS, Alp NO, Kass DA. Tetrahydrobiopterin reverses established heart failure by re-coupling of uncoupled eNOS. *Hypertension* 2008;52(4):767-768
49. Froehlich JP, Mahaney JE, Sumbilla C, Lee DI, **Tocchetti CG**, Paolocci N. Nitroxyl (HNO) activates the cardiac SR Ca<sup>2+</sup> pump by reacting with proximal thiols in the trans-membrane domain of phospholamban. *12<sup>th</sup> International ATPase Conference. Na, K-ATPase and Related Transport ATPases of P-type.* August 5-10, 2008, Aarhus, Denmark
50. **Tocchetti CG**, Kaludercic N, Vecoli C, Betocchi S, Chiariello M, Gao WD, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl (HNO) Reversibly Modifies Critical Cysteine Residues to Induce Positive Inotropy in Isolated Murine Cardiomyocytes. *Biophys J* 2008
51. Moens AL, **Tocchetti CG**, Bedja D, Chakir K, Scollick C, Kaminski P, Champion HC, Biswal SS, Wolin MS, Mitchell JB, Kass DA. Efficacy of targeting eNOS-generated oxidant stress to reverse cardiac pressure-overload induced hypertrophy. *Circulation* 2007;116(16) Suppl S:53.
52. **Tocchetti CG**, Cormaci G, Aon MA, Watson WH, Kaludercic N, Betocchi S, Chiariello M, Dorn II GW, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl (HNO) inotropy is blunted in Gαq overexpressing murine cardiomyocytes displaying increased thioredoxin-1 levels and lowered RyR2 protein expression. *Eur Heart J* 2007;28 Abstract Suppl:281.
53. **Tocchetti CG**, Moens AL, Chakir K, Kaludercic N, Paolocci N, Champion HC, Kass DA. Tetrahydrobiopterin (BH4) reverses established heart failure normalizing calcium cycling at the cardiomyocytes level. *Eur Heart J* 2007;28 Abstract Suppl:281.
54. Takimoto E, Nagayama T, Vahebi S, **Tocchetti CG**, Ketner E, Belardi D, Champion HC, Mendelsohn M, Kass DA. Molecular modulator of cardiac stress targeted by PDE5 inhibition. *BMC Pharmacology* 2007;7 (Suppl 1):S6
55. **Tocchetti CG**, Froehlich JP, Valdivia HH, Aon MA, Kaludercic N, Betocchi S, Chiariello M, Paolocci N. Nitroxyl: a novel thiol-sensitive positive inotrope that enhances SR Ca<sup>2+</sup> release and uptake in murine cardiomyocytes. *J Mol Cell Cardiol* 2007;42:S109.
56. Moens AL, **Tocchetti CG**, Takimoto E, Ketner EA, Chakir K, Haile A, Champion HC, Kass DA. Tetrahydrobiopterin reverses pressure-load induced remodeling by recoupling of eNOS. *Eur J Heart Fail* 2007; 6 (1) Suppl:43.



57. Moens AL, **Tocchetti CG**, Ketner EA, Haile A, Champion HC, Weiss R, Kaminski P, Wolin MS, Kass DA, Rade J. Tetrahydrobiopterin reverses preexisting hypertension-induced ventricular remodeling by recoupling eNOS. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2007; 27(6):e37.
58. Tian Y, Sha X, King B, Cormaci G, **Tocchetti CG**, Kass DA, Paolocci N, Gao WD. Pure HNO donors increase myofilament Ca<sup>2+</sup> responsiveness in cardiac muscle. *J Am Coll Cardiol* 2007; 49(9) Suppl A:43A.
59. Cormaci G, Kaludercic N, **Tocchetti CG**, Heilman J, Watson WH, Paolocci N. Thioredoxin 1 is oxidized in a murine model of cardiomyopathy. *Biophys J* 2007; Suppl S:474A.
60. **Tocchetti CG**, Moens AL, Takimoto E, Kaludercic N, Betocchi S, Chiariello M, Dorn II GW, Paolocci N, Kass DA. Modulation of the  $\beta$ -Adrenergic Stimulated Inotropy by PDE5a Inhibition Is Blunted and Redox-Sensitive in Myocytes from Chronically Hypertrophied or Failing Hearts. *Winter Meeting on Translational Basic Science of the Heart Failure Association (HFA) of the European Society of Cardiology (ESC). From cardiac adaptation to failure and back.* January 24-27 2007, Garmisch-Partenkirchen, Germany:60
61. Donzelli S, Switzer CH, Espey MG, Thomas DD, Ridnour LA, Miranda KM, **Tocchetti CG**, Lazzarino G, Paolocci N, Wink DA. Nitroxyl formation from NH<sub>2</sub>OH and NOHA oxidation. *Free Radic Biol Med* 2006;41 Suppl 1:S12
62. **Tocchetti CG**, Moens AL, Takimoto E, Ketner EA, Dorn II GW, Paolocci N, Kass DA. Modulation of the  $\beta$ -Adrenergic Stimulated Inotropy by PDE5a Inhibition Is Blunted and Redox-Sensitive in Myocytes from Chronically Hypertrophied or Failing Hearts. *Circulation* 2006;114 (18) Suppl II:65.
63. Donzelli S, Switzer CH, Espey MG, Thomas DD, Ridnour LA, Miranda KM, **Tocchetti CG**, Paolocci N, Wink DA. Nitroxyl generation during metals-catalyzed oxidation of hydroxylamine. *The Oxygen Club of Greater Washington, DC (19<sup>th</sup> annual conference).* NIH Free Radical Interest Group, Bethesda, MD, October 12-13 2006:19
64. **Tocchetti CG**, Moens AL, Takimoto E, Betocchi S, Chiariello S, Paolocci N, Kass DA. Modulation of the  $\beta$ -adrenergic stimulated inotropy by PDE5a inhibition is blunted in myocytes from chronically hypertrophied hearts. *Eur Heart J* 2006;27 Suppl 1:475.
65. **Tocchetti CG**, Cormaci G, Aon MA, Takimoto E, Froehlich JP, Betocchi S, Chiariello M, Dorn II GW, Kass DA, Paolocci N. HNO Inotropy Is Reduced in Gaq Overexpressing Cardiomyocytes Displaying Altered Cellular Redox Conditions and Reduced RyR<sub>2</sub> Protein Expression. *Circ Res* 2006;99:e35.
66. **Tocchetti CG**, Moens AL, Takimoto E, Ketner EA, Dorn II GW, Paolocci N, Kass DA. Modulation of the  $\beta$ -Adrenergic Stimulated Inotropy by PDE5a Inhibition Is Blunted and Redox-Sensitive in Myocytes from Chronically Hypertrophied or Failing Hearts. *Circ Res* 2006;99:e22-23.

67. Donzelli S, Switzer CH, Espey MG, Thomas DD, Ridnour LA, Miranda KM, **Tocchetti CG**, Lazzarino G, Paolocci N, Wink DA. The nitroxyl formation from  $\text{NH}_2\text{OH}$  and NOHA oxidation. *Nitric Oxide-Biol Ch* 2006; 14 (4): A32.
68. Mongillo M, **Tocchetti CG**, Terrin A, Lissandron V, Cheung YF, Dostmann WR, Pozzan T, Kass DA, Paolocci N, Houslay MD, Zaccolo M. Dynamic regulation of  $\beta$ -adrenergic signalling by compartmentalised PDE2. *Biochemical Society. Compartmentalization of cyclic AMP signalling*. King's College, Cambridge, UK. 29-30 March, 2006.
69. **Tocchetti CG**, Aon MA, Takimoto E, Zaccolo M, O'Rourke B, Froehlich JP, Dorn GW, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl Increases Contractility in Failing (*Gαq* Overexpressing) Cardiomyocytes That Display Altered Cellular Redox Conditions. *J Am Coll Cardiol* 2006; 47(4) Suppl A:64A.
70. Huke S, **Tocchetti CG**, Paolocci N, Froehlich JP, Bers DB. Angeli's Salt ( $\text{HNO}$  donor) accelerates  $\text{Ca}^{2+}$  decline in rat ventricular cardiomyocytes and does not interfere with FDAR. *Biophys J* 2006; 90(1) Suppl:114a.
71. **Tocchetti CG**, Froehlich JP, Valdivia HH, Aon MA, Zaccolo M, O'Rourke B, Betocchi S, Chiariello M, Cheng H, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl ( $\text{HNO}$ ): a novel positive inotrope that enhances SR  $\text{Ca}^{2+}$  uptake and release in cardiac myocytes. *Winter Meeting on Translational Basic Science of the Heart Failure Association (HFA) of the European Society of Cardiology (ESC). From cardiac adaptation to failure and back*. January 26-28 2006, Garmisch-Partenkirchen, Germany:47
72. Froehlich JP, Wilson GM, **Tocchetti CG**, Katori T, Paolocci N. The Nitroxyl-Dependent Increase in Cardiac Muscle Relaxation Involves a Direct Action of the Inotrope on the Cardiac Sarcoplasmic Reticulum  $\text{Ca}^{2+}$  pump. *Circulation* 2005;112 (17) Suppl II:351.
73. **Tocchetti CG**, Wang W, Valdivia HH, Aon MA, Katori T, Zaccolo M, O'Rourke B, Froehlich JP, Cheng H, Paolocci N. Nitroxyl Anion: A Novel Thiol-Sensitive Positive Inotrope that Enhances SR  $\text{Ca}^{2+}$  Release and Uptake in Cardiomyocytes. *Circulation* 2005;112 (17) Suppl II:309.
74. Dai T, **Tocchetti CG**, Katori T, Paolocci N, Gao W. Increased  $\text{Ca}^{2+}$  Responsiveness by  $\text{HNO}/\text{NO}^-$  in Cardiac Muscle. *Circulation* 2005;112 (17) Suppl II:1359.
75. **Tocchetti CG**, Mongillo M, Terrin A, Paolocci N, Zaccolo M. Phosphodiesterase 2 Activity Blunts  $\beta$ -Adrenergic Stimulated Inotropy via  $\text{NO}/\text{cGMP}$  Pathway in Cardiac Myocytes. *Circulation* 2005;112 (17) Suppl II:254-5.
76. Froehlich JP, Wilson G, **Tocchetti CG**, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl stimulates ATP-dependent  $\text{Ca}^{2+}$  uptake in sarcoplasmic reticulum membrane vesicles isolated from mouse heart. *Circ Res* 2005;97:e35.
77. **Tocchetti CG**, Wang W, Valdivia HH, Aon MA, Di Benedetto G, O'Rourke B, Froehlich JP, Zaccolo M, Cheng H, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl anion: a novel thiol-sensitive positive inotrope that enhances SR  $\text{Ca}^{2+}$  release. *Circ Res* 2005;97:e34-e35

78. Froehlich JP, Wilson GM, **Tocchetti CG**, Kass DA, Paolocci N. Relief of Phospholamban Inhibition of the Cardiac Muscle  $\text{Ca}^{2+}$  Pump (SERCA2a) Raises  $V_{\text{max}}$  by Decreasing the  $\text{Ca}^{2+}$  Affinity of Luminal Transport Sites. *J Gen Physiol* 2005; 126:54a-55a.
79. Gregg CJ, Raju S, **Tocchetti CG**, Barouch L, Hare JM, Berkowitz DE. Beta(2) adrenergic receptor coupled phosphoinositide-3 kinase constrains cAMP/protein kinase A dependent increases in cardiac inotropy through cAMP dependent phosphodiesterase activation. *J Am Coll Cardiol* 2005; 45(3) Suppl A:410A.
80. Pagliaro P, Mancardi D, Penna C, Cappello S, **Tocchetti CG**, Wink DA, Losano GA, Paolocci N. Nitroxyl ( $\text{HNO}/\text{NO}^-$ ) does not require protein kinase C activation but calcitonin gene-related peptide (CGRP) receptor bioavailability to induce early preconditioning effect in rat hearts. *J Am Coll Cardiol* 2005; 45(3) Suppl A:252A.
81. Froehlich JP, Mahaney JE, Farrance KE, Katori T, **Tocchetti CG**, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl ( $\text{HNO}/\text{NO}^-$ )-induced activation of cardiac muscle SERCA2a raises  $V_{\text{max}}$  by reducing the back-inhibition of the calcium transport gradient. *Biophys J* 2005; 88 (1)Suppl S: 598A.
82. **Tocchetti CG**, Wang W, Katori T, Aon MA, O'Rourke B, Miranda KM, Wink DA, Cheng H, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl increases calcium release from ryanodine receptors in a thiol-sensitive but cGMP-independent manner. *Biophys J* 2005; 88 (1)Suppl S: 384A.
83. Katori T, Thomas DT, Miranda KM, Lee MJ, **Tocchetti CG**, Mancardi D, Wink DA, Kass DA, Paolocci N. Peroxynitrite vs. nitroxyl: divergent effects on *in vivo* basal and  $\beta$ -stimulated cardiac contractility. *Free Radic Biol Med* 2004; 37, Suppl 1:S85.
84. Katori T, **Tocchetti CG**, Miranda KM, Mancardi D, Toscano JP, Wink DA, Hogg N, Paolocci N. S-Nitrosoglutathione does not reproduce *in vivo* positive inotropy induced by nitroxyl donors. *Circulation* 2004; 110 (17) Suppl III:31.
85. **Tocchetti CG**, Katori T, Miranda KM, Toscano JP, Mancardi D, Wink DA, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl: a reactive nitrogen species with unique myocardial properties. *Lennox K Black International Prize for Excellence in Medicine, 3rd Symposium. Translational aspects of cardiovascular regulation*. October 14-15 2004; Thomas Jefferson University; Philadelphia, PA, USA.
86. Paolocci N, Tavazzi B, Biondi R, Gluzband YA, Amorini M, **Tocchetti CG**, Donzelli S, Crow MT, Lazzarino G, Kass DA. Metalloproteinase Inhibition Prevents Diastolic Stiffening, AMP-Breakdown, and Oxypurine Accumulation in Accelerated Heart Failure. *J Am Coll Cardiol* 2004; 43(5)Suppl. A: 236A.
87. Katori T, **Tocchetti CG**, Miranda KM, Champion HC, Fukuto JM, Wink DA, Kass DA, Paolocci N. The Novel Organic Nitroxyl Donor, Isopropylamine/Nitric Oxide Exerts Beta-Independent Positive Inotropy/Lusitropy in Faling Hearts. *J Am Coll Cardiol* 2004; 43(5)Suppl. A: 218A.
88. Paolocci N, Katori T, **Tocchetti CG**, Mahaney JE, Farrance I, Froehlich JP. Nitroxyl anion ( $\text{HNO}/\text{NO}^-$ ) enhances cardiac muscle SR  $\text{Ca-ATPase}$  function by relieving phospholamban inhibition and stimulating SERCA2a oligomerization. *Biophys J* 2004; 86(1): suppl. 242a.

89. Belardi DF, **Tocchetti CG**, Helm RH, Takimoto E, Paolocci N, Kass DA. Differential modulation of  $\beta$ -adrenergic response by NOS3, PDE5a, and ANP: evidence of compartmentalized cGMP regulation in cardiac myocytes. *Biophys J* 2004; 86(1): Suppl. 21a.
90. Katori T, Miranda KM, Wink DA, Champion HC, **Tocchetti CG**, Kass DA, Paolocci N. Nitroxyl Donors Increase Basal and Beta-Stimulated Contractility in Failing Hearts. *Molecular Mechanisms of Growth, Death and Regeneration in the Myocardium: Basic Biology and Insights into Ischemic Heart Disease and Heart Failure*. August 13-17, 2003; Snowbird Conference Center; Snowbird, UT, USA, P207, p.55.
91. Paolocci N, Katori T, **Tocchetti CG**, Belardi DF, Miranda KM, Wink DA, Kass DA. Positive inotropic and lusitropic effects of nitroxyl (HNO/NO<sup>-</sup>) in failing hearts: independence from beta-adrenergic signaling. *Eur J Heart Fail* 2003; 2 (1) Suppl:176.
92. Paolocci N, Katori T, Belardi D, **Tocchetti CG**, Miranda KM, Wink DA, Kass DA. Nitroxyl anion improves contractile function and potentiates beta-adrenergic response in vivo congestive heart failure. *FASEB J* 2003; 17 (5): A1252-A1252 Part 2 Suppl. S MAR 17 2003.
93. 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. *Circulation* 2002; 106 (19) Suppl II:711.
94. Ciampi Q, Betocchi S, Lombardi R, Losi MA, Manganelli 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. *Circulation* 2002; 106 (19) Suppl II:711.
95. 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. *Circulation* 2002; 106 (19) Suppl II:710.
96. **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. *Eur Heart J* 2002; 23 Abstr Suppl:122.
97. Lombardi R, Betocchi S, **Tocchetti CG**, Losi MA, Cacace A, Aversa M, De Crescenzo V, Chiariello M. Serum markers of interstitial myocardial collagen in hypertrophic cardiomyopathy. *Eur Heart J* 2002;23 Abstr Suppl:121
98. Lombardi R, Betocchi S, Losi MA, Ciampi Q, **Tocchetti CG**, Pezzella E, Finizio F, Aversa M, Miranda M, De Crescenzo V, Chiariello M. Myocardial collagen turnover in hypertrophic cardiomyopathy: comparison to healthy subjects. *J Am Coll Cardiol* 2002; 39(5)Suppl. A: 181A.
99. Ciampi Q, Betocchi S, Losi MA, Lombardi R, **Tocchetti CG**, Pezzella E, Finizio F, Aversa M, Miranda M, Chiariello M. Effect of high degree of hypertrophy on left ventricular diastolic function in patients with hypertrophic cardiomyopathy. *J Am Coll Cardiol* 2002; 39(5)Suppl. A: 161A.

100. **Tocchetti CG**, Lombardi R, Losi MA, Ciampi Q, Pezzella E, Finizio F, De Crescenzo V, Manganelli F, Vergara P, Betocchi S. Interstitial collagen turnover affects passive diastolic function in hypertrophic cardiomyopathy. *Circulation* 2001; 104(17)Suppl. II:520-1.
101. Lombardi R, Betocchi S, Losi MA, Ciampi Q, **Tocchetti CG**, Pezzella E, Gottilla R, Finizio F, Violante A, Chiariello M. Myocardial collagen turnover in hypertrophic cardiomyopathy: comparison to healthy subjects. *Eur Heart J* 2001; 22 Abstr Suppl: 407.
102. Ciampi Q, Betocchi S, Violante A, Manganelli F, Losi MA, Sica G, **Tocchetti CG**, Finizio F, Pezzella E, Lombardi R, Cuocolo A, Chiariello M. Effect of the degree of left ventricular hypertrophy on hemodynamic adaptation to exercise in hypertrophic cardiomyopathy. *J Am Coll Cardiol* 2001; 37(2)Suppl. A: 203A.
103. Ciampi Q, Betocchi S, Violante A, Manganelli F, Losi MA, Sica G, **Tocchetti CG**, Lombardi R, Pellegrino T, Aversa M, Campopiano E, Cuocolo A, Chiariello M. Effect of left ventricular outflow tract obstruction on hemodynamic adaptation to exercise in hypertrophic cardiomyopathy. *J Am Coll Cardiol* 2001; 37(2)Suppl. A: 201A.
104. 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 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 8-11 2001.
105. 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. *J Am Coll Cardiol* 2000; 35(2)Suppl. A: 189-90A.
106. 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. *Circulation* 1999; 100(18)Suppl. 1:862-3.
107. Manganelli F, Betocchi S, Ciampi Q, Losi MA, **Tocchetti CG**, Cuocolo A, Storto G, Violante A, Finizio F, Lombardi R, Chiariello M. Hemodynamic determinants of syncope in hypertrophic cardiomyopathy. *Eur Heart J* 1999; 20 Abstr. Suppl: 622.
108. Caruso M, Bifulco G, Oliva A, Auricchio R, **Tocchetti CG** and Beguinot F. Exposure to high glucose levels impairs insulin action in the L6 skeletal muscle cells. *Diabetologia* 1997; 40 Suppl. 1:544-544.
109. Condorelli G, Vigliotta G, Iavarone C, **Tocchetti CG**, Andreozzi F and Beguinot F. PEA-15 interacts with the Fas signalling system and is overexpressed in NIDDM. *Diabetes* 1997; 46 Suppl. 1:660-660.
110. Condorelli G, Crescenzi E, Caiola A, Andreozzi F, **Tocchetti CG**, Vigliotta G, Tecce MF, Palumbo G and Beguinot F. Overexpression of the MAT-1 oncogene in non-insulin-dependent diabetes. *Diabetes* 1996; 45 Suppl. 2:846-846.

111. Condorelli G, Crescenzi E, Caiola A, Andreozzi F, **Tocchetti CG**, Vigliotta G, Tecce MF, Palumbo G and Beguinot F. Overexpression of the MAT-1 oncogene in non-insulin-dependent diabetes. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 1996; 104 Suppl. 2 :63.
112. Miele C, Formisano P, Tecce MF, Crescenzi E, Andreozzi F, **Tocchetti CG**, Auricchio R, Palumbo G and Beguinot F. The RK motif is required for insulin receptor phosphorylation by protein kinase A and protein kinase C and controls insulin receptor signaling. (1995) *Proc. Endocr. Soc.*:105.
113. Miele C, Formisano P, Pianese M, Caruso M, Caiola A, Oliva A, **Tocchetti CG**, Palumbo G, Beguinot L and Beguinot F. Phosphorylation and signaling of the insulin receptor are controlled by a basic aminoacid motif. (1994) *Proc. Endocr. Soc.*:300.

### **Abstracts congressi nazionali**

1. Maurea N, Coppola C, Rea D, Quintavalle C, Riccio G, Guarino L, Castaldo N, Barbieri A, Piscopo G, Maurea C, Giudice A, Iaffaioli RV, De Lorenzo C, Condorelli G, Arra C, **Tocchetti CG**. Late INa inhibition with ranolazine prevents doxorubicin-induced cardiac dysfunction and remodeling in mice. *73 Congresso Nazionale Societa' Italiana di Cardiologia*, Roma 15-17 dicembre 2012, O80
2. Maurea N, Coppola C, Rea D, Guarino L, Castaldo N, Barbieri A, Palma G, Piscopo G, Cipresso C, Maurea C, Giudice A, Iaffaioli RV, Scala S, De Lorenzo C, Arra C, **Tocchetti CG**. The tyrosine kinase erbb2 inhibitor lapatinib and the anti-erbb2 antibody trastuzumab depress cardiac function, without inducing left ventricular dilation in mice. *73 Congresso Nazionale Societa' Italiana di Cardiologia*, Roma 15-17 dicembre 2012, O297
3. Maurea N, Coppola C, Rea D, Piscopo G, Riccio G, Barbieri A, Palma G, Gala M, Luciano A, Giudice A, Iaffaioli RV, Scala S, De Lorenzo C, Arra C, **Tocchetti CG**. Ranolazine blunts anthracyclines-cardiotoxicity in experimental models in vitro and in vivo. *G Ital Cardiol* 2012;13,Suppl2:P157
4. **Tocchetti CG**, Coppola C, Quintavalle C, Rea D, Barbieri A, Piscopo G, Palma G, Giudice A, Gala M, Luciano A, Capasso I, Iaffaioli RV, Arra C, Condorelli G, Maurea N. The anticancer mTOR-inhibitor temsirolimus induces left ventricular dysfunction in murine hearts. *G Ital Cardiol* 2012;13,Suppl2:P161
5. Coppola C, **Tocchetti CG**, Rea D, Barbieri A, Fedele C, Malara E, Piscopo G, Iaffaioli RV, Arra C, D'Alessio G, De Lorenzo C, Maurea N. The anti-neoplastic ErbB2-antibody 2C4 produces cardiac dysfunction in mice. *G Ital Cardiol* 2012;13,Suppl2:P163
6. Coppola C, **Tocchetti CG**, Rea D, Barbieri A, Palma G, Piscopo G, Gala M, Luciano A, Giudice A, Capasso I, Iaffaioli RV, Scala S, Arra C, Maurea N. Il temsirolimus, un farmaco antitumorale inibitore di mTOR, induce disfunzione cardiaca in modelli murini. *XX congresso ANMCO Campania*, Avellino 4-5 maggio 2012; 51
7. Coppola C, **Tocchetti CG**, Rea D, Barbieri A, Fedele C, Malara E, Piscopo G, Iaffaioli RV, Arra C, D'Alessio G, De Lorenzo C, Maurea N. L'anticorpo anti-ErbB2 2C4 e' un farmaco antitumorale che provoca disfunzione del ventricolo sinistro in modelli murini. *XX congresso ANMCO Campania*, Avellino 4-5 maggio 2012; 52

8. Coppola C, **Tocchetti CG**, Rea D, Barbieri A, Fedele C, Malara E, Piscopo G, Iaffaioli RV, Arra C, D'Alessio G, De Lorenzo C, Maurea N. The antineoplastic ErbB2-antibody 2c4 produces left ventricular dysfunction in murine hearts. *G Ital Cardiol* 2011;12 Suppl 3:e91
9. **Tocchetti CG**, Coppola C, Quintavalle C, Rea D, Barbieri A, Piscopo G, Palma G, Gala M, Luciano A, Giudice A, Capasso I, Iaffaioli RV, Arra C, Condorelli G, Maurea N. The anticancer mTOR-inhibitor temsirolimus induces cardiac dysfunction in mice. *G Ital Cardiol* 2011;12 Suppl 3:e91
10. Coppola C, **Tocchetti CG**, Barbieri A, Rea D, Fedele C, Malara E, Arra C, D'Alessio G, Iaffaioli RV, De Lorenzo C, Maurea N. The antineoplastic ErbB2-antibody 2c4 produces left ventricular dysfunction in murine hearts. *I supplementi di tumori-a Journal of Experimental and Clinical Oncology* 2011;11:S22-S23
11. **Tocchetti CG**, Coppola C, Quintavalle C, Barbieri A, Rea D, Palma G, Gala M, Luciano A, Giudice A, Capasso I, Arra C, Iaffaioli RV, Condorelli G, Maurea N. The anticancer mTOR-inhibitor temsirolimus induces cardiac dysfunction in mice. *I supplementi di tumori-a Journal of Experimental and Clinical Oncology* 2011;11:S135
12. Coppola C, **Tocchetti CG**, Rea D, Barbieri A, Fedele C, Malara E, Piscopo G, Iaffaioli RV, Arra C, D'Alessio G, De Lorenzo C, Maurea N. The antineoplastic ErbB2-antibody 2c4 produces left ventricular dysfunction in murine hearts. *XVIII Congresso Nazionale della Societa' Italiana di Ricerche Cardiovascolari (SIRC)*. Imola (BO) 21-22 ottobre 2011:44
13. **Tocchetti CG**, Coppola C, Quintavalle C, Rea D, Barbieri A, Piscopo G, Giudice A, Scala S, Iaffaioli RV, Arra C, Condorelli G, Maurea N. The anticancer mTOR-inhibitor temsirolimus induces cardiac dysfunction in mice. *XVIII Congresso Nazionale della Societa' Italiana di Ricerche Cardiovascolari (SIRC)*. Imola (BO) 21-22 ottobre 2011:48
14. Coppola C, **Tocchetti CG**, Barbieri A, Rea D, Palma G, Gala M, Luciano A, Lombardi MC, Capasso I, Giudice A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Identificazione precoce di disfunzione ventricolare sinistra con ecocardiografia speckle-tracking durante trattamento antineoplastico. *XIX congresso ANMCO Campania*, Napoli 15-16 giugno 2011; 27
15. Coppola C, **Tocchetti CG**, Barbieri A, Rea D, Monti MG, Palma G, Gala M, Luciano A, Lombardi MC, Capasso I, Giudice A, Cittadini A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. L'ecocardiografia speckle tracking identifica precocemente la disfunzione cardiaca indotta da lapatinib, farmaco antineoplastico inibitore di ErbB2. *XIX congresso ANMCO Campania*, Napoli 15-16 giugno 2011; 52
16. **Tocchetti CG**, Coppola C, Ragone G, Monti MG, Barbieri A, Rea D, Palma G, Gala M, Luciano A, Cittadini A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Speckle tracking echocardiography identifies cardiac dysfunction induced by the anticancer ErbB2-blocker Lapatinib. *G Ital Cardiol* 2011;12 Suppl 1:48S
17. Coppola C, **Tocchetti CG**, Ragone G, Barbieri A, Rea D, Palma G, Gala M, Luciano A, Di Pietro E, Rapacciuolo A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Early identification

of left ventricular dysfunction with speckle tracking echocardiography in antineoplastic therapy-induced cardiotoxicity. *G Ital Cardiol* 2011;12 Suppl 1:48S

18. Coppola C, **Tocchetti CG**, Ragone G, Barbieri A, Rea D, Monti MG, Palma G, Gala M, Luciano A, Lombardi MC, Capasso I, Giudice A, Cittadini A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Speckle tracking echocardiography identifies cardiac dysfunction induced by the anticancer ErbB2-blocker lapatinib. *ECOCARDIOGRAFIA 2011, XV Congresso Nazionale, Societa' Italiana di Ecografia Cardiovascolare (SIEC)*. Napoli, 14-16 aprile 2011:69
19. Coppola C, **Tocchetti CG**, Ragone G, Barbieri A, Rea D, Palma G, Gala M, Luciano A, Lombardi MC, Capasso I, Giudice A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Early identification of left ventricular dysfunction with speckle tracking echocardiography in antineoplastic therapy-induced cardiotoxicity. *ECOCARDIOGRAFIA 2011, XV Congresso Nazionale, Societa' Italiana di Ecografia Cardiovascolare (SIEC)*. Napoli, 14-16 aprile 2011:71
20. **Tocchetti CG**, Mazhari R, Takimoto E, Bedja D, Gabrielson KL, Aon MA, Maurea N, Betocchi S, Kass DA, Paolocci N. HNO enhances contractility in failing isolated mouse cardiomyocytes. *G Ital Cardiol* 2010;11 Suppl 1:17S
21. Coppola C, **Tocchetti CG**, Ragone G, Di Pietro E, Schiattarella GG, Barbieri A, Esposito G, Rapacciuolo A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Early identification of left ventricular dysfunction with speckle tracking echocardiography in antineoplastic therapy-induced cardiotoxicity. *G Ital Cardiol* 2010;11 Suppl 1:139S
22. **Tocchetti CG**, Coppola C, Ragone G, Monti G, Barbieri A, Palma G, Rea D, Cittadini A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Speckle tracking echocardiography identifies cardiac dysfunction induced by the anticancer ErbB2-blocker lapatinib. *G Ital Cardiol* 2010;11 Suppl 1:140S
23. Maurea N, Coppola C, **Tocchetti CG**, Ragone G, Di Pietro E, Schiattarella GG, Barbieri A, Esposito G, Rapacciuolo A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV. Early identification of left ventricular dysfunction with speckle tracking echocardiography in antineoplastic therapy-induced cardiotoxicity. *I supplementi di tumori-a Journal of Experimental and Clinical Oncology* 2010;10:S26
24. Ragone G, **Tocchetti CG**, Coppola C, Monti G, Barbieri A, Palma G, Cittadini A, Arra C, De Lorenzo C, Maurea N, Iaffaioli RV. Speckle tracking echocardiography identifies cardiac dysfunction induced by the anticancer ErbB2 lapatinib. *I supplementi di tumori-a Journal of Experimental and Clinical Oncology* 2010;10:S105
25. **Tocchetti CG**, Mazhari R, Takimoto E, Bedja D, Gabrielson KL, Maurea N, Betocchi S, Aon MA, Kass DA, Paolocci N. HNO enhances contractility in failing isolated mouse cardiomyocytes. *XVII Congresso Nazionale della Societa' Italiana di Ricerche Cardiovascolari (SIRC)*. Imola (BO) 7-9 ottobre 2010:34
26. Coppola C, **Tocchetti CG**, Ragone G, Di Pietro E, Barbieri A, Rapacciuolo A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Identificazione precoce della cardiotossicità indotta da



agenti antineoplastici con ecocardiografia speckle tracking. *XVII Congresso Nazionale della Societa' Italiana di Ricerche Cardiovascolari (SIRC)*. Imola (BO) 7-9 ottobre 2010:74

27. **Tocchetti CG**, Coppola C, Ragone G, Monti G, Palma G, Cittadini A, Arra C, De Lorenzo C, Iaffaioli RV, Maurea N. Speckle tracking echocardiography identifies cardiac dysfunction induced by the anticancer ErbB2-blocker lapatinib. *XVII Congresso Nazionale della Societa' Italiana di Ricerche Cardiovascolari (SIRC)*. Imola (BO) 7-9 ottobre 2010:90
28. **Tocchetti CG**, Donzelli S, Flores-Santana W, Kaludercic N, Losi MA, Betocchi S, Chiariello M, Stuehr DJ, Kass DA, Wink DA, Paolocci N. La formazione di anione nitrossile, catalizzata da proteine contenenti gruppi eme, modula la contrattilità dei cardiomiociti. *G Ital Cardiol* 2009;10 Suppl 1:100S
29. **Tocchetti CG**, Kaludercic N, Cormaci G, Vecoli C, Losi MA, Betocchi S, Chiariello M, Kass DA, Paolocci N. L'effetto cardiotropico dell'anione nitrossile (HNO) e' ottenuto mediante modifiche reversibili di residui cisteinici di proteine coinvolte nella modulazione della contrattilità miocitaria. *G Ital Cardiol* 2008;9 Suppl 1:175S
30. **Tocchetti CG**, Kaludercic N, Vecoli C, Froehlich JP, Betocchi S, Chiariello M, Kass DA, Paolocci N. L'effetto cardiotropico dell'anione nitrossile (HNO) e' mediato dall'interazione con tioli reattivi collocati in strutture dell'accoppiamento elettromeccanico del miocita. *XV Congresso Nazionale della Societa' Italiana di Ricerche Cardiovascolari (SIRC)*. Imola (BO) 9-11 ottobre 2008:40
31. **Tocchetti CG**, Takimoto E, Kaludercic N, Cormaci GF, Moens AL, Losi MA, Betocchi S, Chiariello M, Paolocci N, Kass DA. Le isoforme endoteliale e neuronale dell'ossido nitrico sintetasi agiscono con meccanismi d'azione differenti nel controllo della contrattilità miocardica a livello miocitario. *G Ital Cardiol* 2007;8 Suppl 1:174S
32. **Tocchetti CG**, Moens AL, Chakir K, Kaludercic N, Losi MA, Paolocci N, Champion HC, Betocchi S, Chiariello M, Kass DA. La tetraidrobiopterina è capace di arrestare la progressione verso la dilatazione cardiaca in un modello murino di sovraccarico pressorio, normalizzando il  $Ca^{2+}$  cycling a livello dei cardiomiociti. *G Ital Cardiol* 2007; 8 Suppl 1:125S
33. **Tocchetti CG**, Moens AL, Takimoto E, Losi MA, Betocchi S, Chiariello M, Dorn II GW, Paolocci N, Kass DA. La modulazione dell'inotropismo beta-adrenergico mediante l'inibizione della fosfodiesterasi 5 è attenuata e redox-sensibile in miociti di cuori ipertrofici o scompensati. *G Ital Cardiol* 2006;7 Suppl 1:123S
34. **Tocchetti CG**, Cormaci G, Aon MA, Losi MA, Betocchi S, Chiariello M, Dorn II GW, Valdivia HH, Kass DA, Paolocci N. L'azione inotropica dell'anione nitrossile (HNO) è ridotta nei cardiomiociti di topi sovraespressanti  $G\alpha_q$  che presentano aumento di tioredoxina-1 e ridotta espressione dei recettori della rianodina. *G Ital Cardiol* 2006;7 Suppl 1:122S
35. **Tocchetti CG**, Mongillo M, Terrin A, Betocchi S, Chiariello M, Kass DA, Paolocci N, Zaccolo M. La fosfodiesterasi 2 attenua l'inotropismo  $\beta$ -adrenergico attraverso un pathway dipendente da NO/cGMP in cardiomiociti di topo. *Ital Heart J* 2005;6 Suppl.8:178S.

36. **Tocchetti CG**, Valdivia HH, Aon MA, Mancardi D, Pagliaro P, Betocchi S, Chiariello M, Zaccolo M, Froehlich JP, Cheng H, Kass DA, Paolocci N. L'anione nitrossile è un agente inotropo positivo che incrementa il rilascio e la ricaptazione del calcio da parte del reticolo sarcoplasmatico in cardiomiociti isolati di topo. *Ital Heart J* 2005;6 Suppl.8:162S.
37. **Tocchetti CG**, Zaccolo M, O'Rourke B, Betocchi S, Chiariello M, Dorn II GW, Kass DA, Paolocci N. L'anione nitrossile incrementa la contrattilità miocitaria in un modello di ipertrofia e scompenso cardiaco quale i topi sovraesprimenti *Gαq*. *Ital Heart J* 2005;6 Suppl.8:115S.
38. 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. *Ital Heart J* 2002;3 Suppl 7;8
39. Ciampi Q, Aversa M, Losi MA, Lombardi R, **Tocchetti CG**, Miranda M, De Crescenzo V, D'Alessandro GL, Cacace A, Cuocolo A, Betocchi S. Effetti del grado di ipertrofia ventricolare sinistra sull'adattamento emodinamico all'esercizio in cardiomiopatia ipertrofica. *Giornate Scientifiche del Polo delle Scienze e delle Tecnologie per la Vita-Facoltà di Medicina e Chirurgia, Farmacia, Medicina Veterinaria e Agraria, Università degli Studi di Napoli Federico II*, 6-7 giugno 2002.
40. Lombardi R, Betocchi S, **Tocchetti CG**, Losi MA, Pezzella E, Ciampi Q, Aversa M, Miranda M, De Crescenzo V, Chiariello M. Metabolismo del collagene interstiziale miocardico in cardiomiopatia ipertrofica: confronto con soggetti sani. *Ital Heart J* 2001;2 Suppl.6:120.
41. **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. *Ital Heart J* 2001;2 Suppl.6:71.
42. **Tocchetti CG**, Lombardi R, Losi MA, Finizio F, De Crescenzo V, Miranda M, D'Alessandro GL, Betocchi S. Effetti del metabolismo del collagene interstiziale sulla funzione diastolica passiva in cardiomiopatia ipertrofica. *Giornate Scientifiche del Polo delle Scienze e delle Tecnologie per la Vita-Facoltà di Medicina e Chirurgia, Farmacia, Medicina Veterinaria e Agraria, Università degli Studi di Napoli Federico II*, 14/15 giugno 2001:25.
43. Lombardi R, **Tocchetti CG**, Pezzella E, Ciampi Q, Miranda M, De Crescenzo V, Vergara P, Betocchi S. Metabolismo del collagene interstiziale miocardico in cardiomiopatia ipertrofica: confronto con soggetti sani. *Giornate Scientifiche del Polo delle Scienze e delle Tecnologie per la Vita-Facoltà di Medicina e Chirurgia, Farmacia, Medicina Veterinaria e Agraria, Università degli Studi di Napoli Federico II*, 14/15 giugno 2001:16.
44. Ciampi Q, Betocchi S, Violante A, Manganelli F, Losi MA, Sica G, **Tocchetti CG**, Finizio F, Pezzella E, Lombardi R, Pellegrino T, Aversa M, Campopiano E, Cuocolo A, Chiariello M. Effetti del grado di ipertrofia sull'adattamento emodinamico in pazienti con cardiomiopatia ipertrofica. *Ital Heart J* 2000;1.

45. Ciampi Q, Betocchi S, Violante A, Manganelli F, Losi MA, Lombardi R, Sica G, Finizio F, Pezzella E, **Tocchetti CG**, Cuocolo A, Chiariello M. Adattamento emodinamico all'esercizio in cardiomiopatia ipertrofica. *Ital Heart J* 2000;1 Suppl.1:23.
46. Ciampi Q, Betocchi S, Violante A, Manganelli F, Losi MA, Lombardi R, Sica G, Finizio F, Pezzella E, **Tocchetti CG**, Cuocolo A, Chiariello M. Adattamento emodinamico all'esercizio in cardiomiopatia ipertrofica. *Giornate Scientifiche delle Facoltà di Medicina e Chirurgia, Farmacia, e Medicina Veterinaria Università degli Studi di Napoli Federico II*, 2000
47. 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 isotonic in cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva. *Cardiologia* 1999; 44, Suppl. 2: 106.
48. 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. *G Ital Cardiol* 1999; 29 Suppl. 3: 24.
49. Ciampi Q, Violante A, Manganelli F, Storto G, Pezzella E, Finizio F, **Tocchetti CG**, Lombardi R, Betocchi S. Effetti dell'esercizio isometrico in cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva. *Giornate Scientifiche delle Facoltà di Medicina e Chirurgia, Farmacia, e Medicina Veterinaria Università degli Studi di Napoli Federico II*, 1999:22.
50. Manganelli F, Ciampi Q, Violante A, Briguori C, Cuocolo A, Finizio F, Pezzella E, **Tocchetti CG**, Lombardi R, Losi MA. Determinanti emodinamici della sincope in pazienti con cardiomiopatia ipertrofica ed in pazienti con sincope neuromediata. *Giornate Scientifiche delle Facoltà di Medicina e Chirurgia, Farmacia, e Medicina Veterinaria Università degli Studi di Napoli Federico II*, 1999:9.
51. Condorelli G, Vigliotta G, Iavarone C, **Tocchetti CG**, Andreozzi F, Oriente F, Polese D and Beguinot F. Alterazione del sistema di traduzione di Fas nel diabete mellito non insulino-dipendente. *Giornate Scientifiche delle Facoltà di Medicina e Chirurgia, Farmacia, e Medicina Veterinaria Università degli Studi di Napoli Federico II*, 1997:402.
52. Condorelli G, Vigliotta G, Iavarone C, **Tocchetti CG**, Andreozzi F, Oriente F, Polese D and Beguinot F. Alteration of the Fas apoptotic signalling system in NIDDM. *J Endocrinol Invest* 1997; 20(4)Suppl.: 35.
53. Condorelli G, Vigliotta G, **Tocchetti CG**, Andreozzi F, Beguinot F. Identificazione di alterazioni genetiche associate al diabete mellito non insulino dipendente. *V Convegno Nazionale Parma Diabete*, 5-6 Dicembre 1996: 36-8.
54. Condorelli G, Crescenzi E, Caiola A, Andreozzi F, **Tocchetti CG**, Vigliotta G, Tecce MF, Palumbo G and Beguinot F. Identificazione di un RNA messaggero espresso maggiormente nei fibroblasti di pazienti con diabete di tipo II. *XLVI Congresso Nazionale AIPaC* 1996:94.
55. Condorelli G, Crescenzi E, Caiola A, Andreozzi F, **Tocchetti CG**, Vigliotta G, Tecce MF, Palumbo G and Beguinot F. Sovraespressione dell'oncogene MAT-1 nel diabete non

insulino-dipendente. *Giornate Scientifiche della Facoltà di Medicina e Chirurgia e della Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Napoli Federico II*, 1996:374.

56. Condorelli G, Crescenzi E, Caiola A, Andreozzi F, **Tocchetti CG**, Vigliotta G, Tecce MF, Palumbo G and Beguinot F. Sovraespressione dell'oncogene MAT-1 nel diabete non insulino-dipendente. *Riunione congiunta delle sezioni regionali AMD-SID Campania*, Napoli, 23 marzo 1996.
57. Condorelli G, Crescenzi E, Caiola A, Andreozzi F, **Tocchetti CG**, Vigliotta G, Tecce MF, Palumbo G and Beguinot F. Sovraespressione dell'oncogene MAT-1 nel diabete non insulino-dipendente. *Il Diabete* 1996; 8(1)Suppl.:55.
58. Condorelli G, Tecce MF, Crescenzi E, Andreozzi F, Caiola A, **Tocchetti CG**, Palumbo G and Beguinot F. Cloning of NIDDM-related genes by Differential Display. *J Endocrinol Invest* 1995; 18(5)Suppl.: 3.
59. Condorelli G, **Tocchetti CG**, Andreozzi F, Beguinot F, and Smith RJ. The COOH-terminal domain of the Insulin-like Growth Factor I receptor regulates its endocytosis. *J Endocrinol Invest* 1994; 17(3)Suppl. 2: 24.
60. Miele C, Formisano P, Pianese M, Caruso M, Caiola A, Oliva A, **Tocchetti CG**, Beguinot L and Beguinot F. Phosphorylation and signalling of the insulin receptor are controlled by a basic aminoacid motif. *J Endocrinol Invest* 1994; 17(3)Suppl. 2: 23.