



CARLO NAPOLITANO MD PHD

CURRICULUM VITAE E PUBBLICAZIONI



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	Carlo Napolitano
Indirizzo	Milano, Via Luigi Cagnola 5
Telefono	0382-592051 (ufficio) – 338 6496 651 (mobile)
Fax	0382-592094
E-mail	carlo.napolitano@icsmaugeri.it ; carlo.napolitano@unipv.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	28/02/1964
Codice Fiscale	NPLCRL64B28A372P
Stato civile	Coniugato; due figli

ESPERIENZA LAVORATIVA

Dichiarazione personale

Dalla mia laurea nel 1989 il mio interesse clinico e di ricerca si è concentrato principalmente sulle aritmie ereditarie e sulle basi molecolari dell'eccitabilità cardiaca. Dopo una regolare formazione cardiologica presso l'università di Milano (1993 Specialista in Cardiologia cum Laude; 1998 Diploma di Dottorato di ricerca in Fisiopatologia Cardiovascolare, cum Laude), la mia carriera è stata dedicata alla scienza traslazionale nel tentativo di collegare il background genetico alle manifestazioni cliniche della malattia. Ho concentrato la mia attività di ricerca clinica e sperimentale principalmente nel campo dell'elettrofisiologia cellulare e nella biologia molecolare dei disturbi del ritmo cardiaco. In una fruttuosa collaborazione a lungo termine con Silvia Priori, ho prodotto i primi studi di correlazione genotipo-fenotipo nella sindrome del QT lungo negli anni novanta, seguiti da studi epidemiologici più ampi che hanno portato all'identificazione di nuovi schemi di stratificazione del rischio e alla gestione clinica basata sul genotipo (compresa la risposta alla terapia) nei pazienti con disturbi aritmogenici ereditari. Nel 2000, ho fornito la prima prova che il prolungamento del QT indotto da farmaci e le aritmie pericolose per la vita possono essere dovute a mutazioni dei canali ionici cardiaci. Questo studio è stato seguito da molti altri prodotti negli ultimi dieci anni da importanti gruppi di ricerca. Attraverso studi sia di ricerca sperimentale sia di ricerca clinica eseguiti direttamente in una fase iniziale, e come coordinatore più recentemente, ho contribuito all'identificazione di nuovi geni per malattie umane: la tachicardia catecolaminergica autosomica dominante (RyR2), la sindrome di Timothy (CACNA1c), la sindrome del QT corto (variante 3, KCNJ2). Queste scoperte hanno aperto nuove aree di ricerca, che sono state anche potenziate da modi di topi knock-in. Con una serie di studi in vitro ho contribuito alla comprensione delle conseguenze biofisiche delle mutazioni in diversi geni di canali cardiaci come SCN5A, KCNQ1, KCNH2, KCNJ2. Infine ho contribuito allo sviluppo di un nuovo approccio alla genotipizzazione nella LQTS e all'identificazione del primo gene modificatore, che può entrare nello schema di stratificazione del rischio basato sul genotipo in questa malattia (brevetto UE). Negli ultimi anni, ho dedicato sforzi significativi nella cura dei pazienti, nell'educazione e nel coordinamento dei giovani medici e ricercatori.

INCARICHI

- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- Gennaio 2019 – oggi
Università Degli Studi di Pavia
- Dipartimento di Medicina Molecolare
RTDB (2019-2021) – Professore Associato (da Gennaio 2022)
- Attività scientifica:** Attività di ricerca nel campo della genetica delle cardiopatie ereditarie.
Attività clinica: servizio di cardiologia molecolare in convenzione con ICS Maugeri.
Attività clinica. L'attività clinica comprende diagnostica cardiologica non invasiva, con particolare riguardo all'aritmologia ed elettrofisiologia clinica. Attività di reparto e guardia cardiologica. Supporto cardiologico in corso di chirurgie ad alto rischio
Attività didattica: Lezioni facoltà di medicina e chirurgia corsi Harvey e Golgi. Area specifica: meccanismi delle aritmie ed elettrocardiografia 10 ore di lezione/anno.
Tutor degli studenti del IV anno durante il tirocinio pratico obbligatorio di cardiologia (4 ore tutti i giorni da Novembre a Gennaio e da Marzo a Maggio).
Titolare del corso di malattie cardiovascolari corso di laurea di Odontoiatria (prof Poggio)
Titolare del corso di malattie dell'apparato cardiovascolare della Scuola di specializzazione in Medicina fisica e riabilitativa (prof Nardone)
A partire dal AA 2020-2021 tutoraggio di specializzandi nell'ambito della scuola di Specialità di cardiologia (Prof.ssa Priori)
- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- Maggio 1997 - Oggi
IRCCS Fondazione S. Maugeri, Via Salvatore Maugeri, 27100, Pavia, Italia.
- Sanitario
Dirigente medico e successiva attività in convenzione con Università di Pavia da Gennaio 2019
Attività Assistenziale: Coordinatore della clinica delle patologie aritmogene ereditarie e cardiomiopatie della U.O. di Cardiologia Molecolare (Prof Silvia G Priori).
Attività scientifica: Coordinatore studi clinici e database. Supervisione laboratorio diagnostica molecolare e laboratorio modelli transgenici. Supervisore laboratorio di elettrofisiologia cellulare
- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- Gennaio 2009 – Dicembre 2015
NYU Langone Medical Center and School of Medicine
550 First Avenue - New York, NY 10016
- Sanitario
Research Associate Professor – Cardiovascular Genetics
Attività scientifica: Coordinatore studi epidemiologici e population genetics nel ambito del Cardiovascular Genetics Program di NYU
- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- 2016 - 2019
Università degli Studi di Pavia
- Universitario
Cultore della Materia
Attività didattica: Lezioni facoltà di medicina e chirurgia corsi Harvey e Golgi. Area specifica: meccanismi delle aritmie ed elettrocardiografia 10 ore di lezione/anno. Tutor degli studenti del IV anno durante il tirocinio pratico obbligatorio di cardiologia (4 ore tutti i giorni da Novembre a Gennaio e da Marzo a Maggio)
- Date (da – a)
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- Novembre 2000 - 2009
Università degli Studi di Pavia- Facoltà di Medicina e Chirurgia – Dipartimento di Scienze Ematologiche, Pneumologiche, Cardiovascolari, Mediche e Chirurgiche
- Sanitario
Professore a contratto
Corso: genetica delle patologie cardiovascolari

- Date (da – a) *Gennaio 1996 – Settembre 1997*
- Nome e indirizzo del datore di lavoro *Istituto TIGEM – Telethon Institute for Genetic and Medicine - Milano*
- Tipo di azienda o settore *Sanitario*
- Tipo di impiego *Stage di Ricerca in Biologia Molecolare*
- Principali mansioni e responsabilità *Ricercatore*

- Date (da – a) *Luglio 1993 – Dicembre 1996*
- Nome e indirizzo del datore di lavoro *Istituto di Clinica Medica Generale e Terapia dell'Università di Milano*
- Tipo di azienda o settore *Sanitario*
- Tipo di impiego *Insegnante di Medicina Interna*
- Principali mansioni e responsabilità *Tutor*

- Date (da – a) *1992*
- Nome e indirizzo del datore di lavoro *University of Florida – Gainesville - USA*
- Tipo di azienda o settore *Sanitario*
- Tipo di impiego *Borsa di Studio*
- Principali mansioni e responsabilità *Fellowship cellular electrophysiology*

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) *1977-1982*
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *Liceo Classico Riva del Garda - Italia*
- Abilità professionali oggetto dello studio *Materie umanistiche*
- Qualifica conseguita *Diploma di maturità Classica*

- Date (da – a) *1982- 1989:*
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *Università' di Milano*
- Abilità professionali oggetto dello studio *Medicina*
- Qualifica conseguita *Laurea in Medicina e Chirurgia (105/110)*

- Date (da – a) *1990*
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *Washington University, Saint Louis*
- Abilità professionali oggetto dello studio *Elettrofisiologia cellulare*
- Qualifica conseguita *Research Fellow*

- Date (da – a) *1992*
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *University of Florida*
- Abilità professionali oggetto dello studio *Elettrofisiologia cellulare*
- Qualifica conseguita *Research Fellow*

- Date (da – a) *1990-1993*
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *Università di Milano – Il Scuola di Specialità in Cardiologia.*
- Abilità professionali oggetto dello studio *Cardiologia*
- Qualifica conseguita *Specialista in Cardiologia (cum Laude)*

- Date (da – a) *1994-1998*
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione *Università di Milano – Il Scuola di Specialità in Cardiologia.*
- Abilità professionali oggetto dello studio *Elettrofisiologia cardiaca*
- Qualifica conseguita *Diploma di dottorato di ricerca in Fisiopatologia Cardiovascolare (cum Laude)*

<ul style="list-style-type: none"> • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Abilità professionali oggetto dello studio • Qualifica conseguita 	<p>-----</p> <p>• Date (da – a) 1996-1997</p> <p>TIGEM (Telethon Institute for Genetics and Medicine) - ospedale San Raffaele (DIBIT) - Milano</p> <p>Post-doc in biologia molecolare</p> <p>Training in biologia Molecolare e Genetica</p>
--	---

ALTRE ATTIVITA'

1) ATTIVITÀ REVISIONE PER RIVISTE SCIENTIFICHE:

- *Revisore per riviste scientifiche: Circulation, Circulation Research, JACC, JAMA, Journal of Cardiovascular Electrophysiology (m editorial board member), Heart Rhythm (editorial board member), Cardiovascular Research; European Heart Journal; PACE; Basic Research in Cardiology; J Cardiovascular Pharmacology, American Journal of Physiology, Journal Mol. Cell. Cardiol.*

2) INCARICHI UFFICIALI PER SOCIETÀ SCIENTIFICHE:

- *Membro della Policy Conference della Società Europea di Cardiologia sull'uso dei defibrillatori automatici esterni sul territorio.*

- *Chairman del Comitato per le attività educative Web e per la Comunicazione della European Heart Rhythm Society (EHRA).*

- *Membro del Working Group on Molecular Basis of Arrhythmias (Società Europea di Cardiologia) (1997-2000)*

- *Chairman (area Genetics and Electrophysiology) scientific committee European Heart Rhythm Association annual congress (2015-2017)*

3) ATTIVITÀ DI CONGRESSUALE:

- *Dal 1998, più di 150 letture su invito a congressi nazionali e internazionali quali: European Society of Cardiology, American College of Cardiology, Heart Rhythm Society (NASPE), Cardiosim, Heart Failure, World Congress of Cardiac Pacing & Electrophysiology, Europace, American Heart Association.*

4) *Marzo 2017 - . Co-coordinatore European Reference Network on familial electrical heart disease, familial cardiomyopathies, rare heart disease (GUARD-HEART)*
<http://guardheart.ern-net.eu>

STATISTICHE PUBBLICAZIONI

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE: (AGGIORNATO LUGLIO 2021)

CAPITOLI IN LIBRI: 54

ARTICOLI PER ESTESO SU RIVISTE RECENSITE: 445 (WEB OF SCIENCE)

H-INDEX E CITAZIONI :

90 - 37206 (GOOGLE SCHOLAR)

74 – 21287 (WEB OF SCIENCE)

90 –26250 (SCOPUS)

ORCID ID: 0000-0002-7643-4628

[HTTP://ORCID.ORG/0000-0002-7643-4628](http://ORCID.ORG/0000-0002-7643-4628)

SCOPUS AUTHOR ID: 7005756688

RESEARCHER ID: K-4760-2016

ALLEGATI

Di seguito si allega selezione dei principali articoli scientifici per esteso su riviste recensite.

Il sottoscritto 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.

SELEZIONE DI PUBBLICAZIONI SU RIVISTE RECENSITE

1. Novelli V, Memmi M, Malovini A, Mazzanti A, Liu N, Yanfei R, Bongianino R, Denegri M, Monteforte N, Bloise R, Morini M, **Napolitano C**. The role of CACNA1C in Brugada syndrome: prevalence and phenotype of probands referred for genetic testing. *Heart Rhythm*. 2022 Jan 6;. doi: 10.1016/j.hrthm.2021.12.032. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 34999275.
2. Curcio A, Malovini A, Mazzanti A, Memmi M, Gambelli P, La Rosa F, Bloise R, Indolfi C, Bellazzi R, **Napolitano C**. Identification of a SCN5A Founder Mutation Causing Sudden Death, Brugada Syndrome and Conduction Blocks in Southern Italy. *Heart Rhythm*. 2021 Jul 7;. doi: 10.1016/j.hrthm.2021.07.003. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 34245912.
3. Zhong X, Guo W, Wei J, Tang Y, Liu Y, Zhang JZ, Tan VH, Zhang L, Wang R, Jones PP, **Napolitano C**, Priori SG, Chen SRW. Identification of loss-of-function RyR2 mutations associated with idiopathic ventricular fibrillation and sudden death. *Biosci Rep*. 2021 Apr 30;41(4). doi: 10.1042/BSR20210209. PubMed PMID: 33825858; PubMed Central PMCID: PMC8062958.
4. Sun B, Yao J, Ni M, Wei J, Zhong X, Guo W, Zhang L, Wang R, Belke D, Chen YX, Lieve KVV, Broendberg AK, Roston TM, Blankoff I, Kammeraad JA, von Alvensleben JC, Lazarte J, Vallmitjana A, Bohne LJ, Rose RA, Benitez R, Hove-Madsen L, **Napolitano C**, Hegele RA, Fill M, Sanatani S, Wilde AAM, Roberts JD, Priori SG, Jensen HK, Chen SRW. Cardiac ryanodine receptor calcium release deficiency syndrome. *Sci Transl Med*. 2021 Feb 3;13(579). doi: 10.1126/scitranslmed.aba7287. PubMed PMID: 33536282.
5. Di Mauro V, Ceriotti P, Lodola F, Salvarani N, Modica J, Bang ML, Mazzanti A, **Napolitano C**, Priori SG, Catalucci D. Peptide-Based Targeting of the L-Type Calcium Channel Corrects the Loss-of-Function Phenotype of Two Novel Mutations of the CACNA1 Gene Associated With Brugada Syndrome. *Front Physiol*. 2020;11:616819. doi: 10.3389/fphys.2020.616819. eCollection 2020. PubMed PMID: 33488405; PubMed Central PMCID: PMC7821386.
6. Walsh R, Lahrouchi N, Tadros R, Kyndt F, Glinge C, Postema PG, Amin AS, Nannenberg EA, Ware JS, Whiffin N, Mazzarotto F, Škorić-Milosavljević D, Krijger C, Arbelo E, Babuty D, Barajas-Martinez H, Beckmann BM, Bézieau S, Bos JM, Breckpot J, Campuzano O, Castelletti S, Celen C, Clauss S, Corveleyn A, Crotti L, Dagradi F, de Asmundis C, Denjoy I, Dittmann S, Ellinor PT, Ortuño CG, Giustetto C, Gourraud JB, Hazeki D, Horie M, Ishikawa T, Itoh H, Kaneko Y, Kanters JK, Kimoto H, Kotta MC, Krapels IPC, Kurabayashi M, Lazarte J, Leenhardt A, Loeys BL, Lundin C, Makiyama T, Mansourati J, Martins RP, Mazzanti A, Mörrner S, **Napolitano C**, Ohkubo K, Papadakis M, Rudic B, Molina MS, Sacher F, Sahin H, Sarquella-Brugada G, Sebastiano R, Sharma S, Sheppard MN, Shimamoto K, Shoemaker MB, Stallmeyer B, Steinfurt J, Tanaka Y, Tester DJ, Usuda K, van der Zwaag PA, Van Dooren S, Van Laer L, Winbo A, Winkel BG, Yamagata K, Zumhagen S, Volders PGA, Lubitz SA, Antzelevitch C, Platonov PG, Odening KE, Roden DM, Roberts JD, Skinner JR, Tfelt-Hansen J, van den Berg MP, Olesen MS, Lambiase PD, Borggrefe M, Hayashi K, Rydberg A, Nakajima T, Yoshinaga M, Saenen JB, Käähb S, Brugada P, Robyns T, Giachino DF, Ackerman MJ, Brugada R, Brugada J, Gimeno JR, Hasdemir C, Guicheney P, Priori SG, Schulze-Bahr E, Makita N, Schwartz PJ, Shimizu W, Aiba T, Schott JJ, Redon R, Ohno S, Probst V, Behr ER, Barc J, Bezzina CR. Enhancing rare variant interpretation in inherited arrhythmias through quantitative analysis of consortium disease cohorts and population controls. *Genet Med*. 2021 Jan;23(1):47-58. doi: 10.1038/s41436-020-00946-5. Epub 2020 Sep 7. PubMed PMID: 32893267; PubMed Central PMCID: PMC7790744.
7. Wu CI, Postema PG, Arbelo E, Behr ER, Bezzina CR, **Napolitano C**, Robyns T, Probst V, Schulze-Bahr E, Remme CA, Wilde AAM. SARS-CoV-2, COVID-19, and inherited arrhythmia syndromes. *Heart Rhythm*. 2020 Sep;17(9):1456-1462. doi: 10.1016/j.hrthm.2020.03.024. Epub 2020 Mar 31. Review. PubMed PMID: 32244059; PubMed Central PMCID: PMC7156157.
8. Mazzanti A, Briani M, Kukavica D, Bulian F, Marelli S, Trancuccio A, Monteforte N, Manciuilli T, Morini M, Carlucci A, Viggiani G, Cannata F, Negri S, Bloise R, Memmi M, Gambelli P, Carbone A, Molteni M, Bianchini R, Salgarello R, Sozzi S, De Cata P, Fanfulla F, Ceriana P, Locatelli C, **Napolitano C**, Chiovato L, Tomasi L, Stefanini GG, Condorelli G, Priori SG. Association of Hydroxychloroquine With QTc Interval in Patients With COVID-19. *Circulation*. 2020 Aug 4;142(5):513-515. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.120.048476. Epub 2020 Jun 5. PubMed PMID: 32501756.

9. Mazzanti A, Ovics P, Shauer A, Mameli S, Marino M, Bloise R, Monteforte N, Raimondo C, Maltret A, **Napolitano** C, Bagnardi V, Priori SG. Unexpected Risk Profile of a Large Pediatric Population With Brugada Syndrome. *J Am Coll Cardiol.* 2019 Apr 16;73(14):1868-1869. doi: 10.1016/j.jacc.2019.02.021. PubMed PMID: 30975305.
10. Clemens DJ, Tester DJ, Giudicessi JR, Bos JM, Rohatgi RK, Abrams DJ, Balaji S, Crotti L, Faure J, **Napolitano** C, Priori SG, Probst V, Rooryck-Thambo C, Roux-Buisson N, Sacher F, Schwartz PJ, Silka MJ, Walsh MA, Ackerman MJ. International Triadin Knockout Syndrome Registry. *Circ Genom Precis Med.* 2019 Feb;12(2):e002419. doi: 10.1161/CIRCGEN.118.002419. PubMed PMID: 30649896.
11. Nicora G, Limongelli I, Gambelli P, Memmi M, Malovini A, Mazzanti A, **Napolitano** C, Priori S, Bellazzi R. CardioVAI: An automatic implementation of ACMG-AMP variant interpretation guidelines in the diagnosis of cardiovascular diseases. *Hum Mutat.* 2018 Dec;39(12):1835-1846. doi: 10.1002/humu.23665. Epub 2018 Oct 19. PubMed PMID: 30298955.
12. **Napolitano** C, Mazzanti A, Priori SG. Genetic risk stratification in cardiac arrhythmias. *Curr Opin Cardiol.* 2018 May;33(3):298-303. doi: 10.1097/HCO.0000000000000506.. PubMed PMID: 29624510.
13. Priori SG, **Napolitano** C. J-Wave Syndromes: Electrocardiographic and Clinical Aspects. *Card Electrophysiol Clin.* 2018:355-369. PMID: 29784488
14. Mazzanti A, Maragna R, Vacanti G, Monteforte N, Bloise R, Marino M, Braghieri L, Gambelli P, Memmi M, Pagan E, Morini M, Malovini A, Ortiz M, Sacilotto L, Bellazzi R, Monserrat L, **Napolitano** C, Bagnardi V, Priori SG.. Interplay Between Genetic Substrate, QTc Duration, and Arrhythmia Risk in Patients With Long QT Syndrome. *J Am Coll Cardiol.* 2018;71:1663-1671. PMID: 29650123
15. Michowitz Y, Milman A, Sarquella-Brugada G, Andorin A, Champagne J, Postema PG, Casado-Arroyo R, Leshem E, Juang JJM, Giustetto C, Tfelt-Hansen J, Wijeyeratne YD, Veltmann C, Corrado D, Kim SH, Delise P, Maeda S, Gourraud JB, Sacher F, Mabo P, Takahashi Y, Kamakura T, Aiba T, Conte G, Hochstadt A, Mizusawa Y, Rahkovich M, Arbelo E, Huang Z, Denjoy I, **Napolitano** C, Brugada R, Calo L, Priori SG, Takagi M, Behr ER, Gaita F, Yan GX, Brugada J, Leenhardt A, Wilde AAM, Brugada P, Kusano KF, Hirao K, Nam GB, Probst V, Belhassen B. Fever-related arrhythmic events in the multicenter Survey on Arrhythmic Events in Brugada Syndrome. *Heart Rhythm.* 2018;15(1):1394-1401. PMID: 29649615
16. Poli S, Toniolo M, Maiani M, Zanuttini D, Rebellato L, Vendramin I, Dametto E, Bernardi G, Bassi F, **Napolitano** C, Livi U, Proclemer A. Management of untreatable ventricular arrhythmias during pharmacologic challenges with sodium channel blockers for suspected Brugada syndrome. *Europace.* 2018 Feb 1;20(2):234-242. doi: 10.1093/europace/eux092. PubMed PMID: 28521022.
17. Mazzanti A, Maragna R, Vacanti G, Kostopoulou A, Marino M, Monteforte N, Bloise R, Underwood K, Tibollo V, Pagan E, **Napolitano** C, Bellazzi R, Bagnardi V, Priori SG. Hydroquinidine Prevents Life-Threatening Arrhythmic Events in Patients With Short QT Syndrome. *J Am Coll Cardiol.* 2017;70:3010-3015. doi: 10.1016/j.jacc.2017.10.025. PMID: 29241489
18. Bongianino R, Denegri M, Mazzanti A, Lodola F, Vollero A, Boncompagni S, Fasciano S, Rizzo G, Mangione D, Barbaro S, Di Fonso A, **Napolitano** C, Auricchio A, Protasi F, Priori SG. Allele-Specific Silencing of Mutant mRNA Rescues Ultrastructural and Arrhythmic Phenotype in Mice Carriers of the R4496C Mutation in the Ryanodine Receptor Gene (RYR2). *Circ Res.* 2017;121:525-536. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.117.310882. PMID: 28620067
19. Milman A, Andorin A, Gourraud JB, Sacher F, Mabo P, Kim SH, Maeda S, Takahashi Y, Kamakura T, Aiba T, Conte G, Juang JJM, Leshem E, Rahkovich M, Hochstadt A, Mizusawa Y, Postema PG, Arbelo E, Huang Z, Denjoy I, Giustetto C, Wijeyeratne YD, **Napolitano** C, Michowitz Y, Brugada R, Casado-Arroyo R, Champagne J, Calo L, Sarquella-Brugada G, Tfelt-Hansen J, Priori SG, Takagi M, Veltmann C, Delise P, Corrado D, Behr ER, Gaita F, Yan GX, Brugada J, Leenhardt A, Wilde AAM, Brugada P, Kusano KF, Hirao K, Nam GB, Probst V, Belhassen B. Age of First Arrhythmic Event in Brugada Syndrome: Data From the SABRUS (Survey on Arrhythmic Events in Brugada Syndrome) in 678 Patients. *Circ Arrhythm Electrophysiol.* 2017;10. doi: 10.1161/CIRCEP.117.005222. Epub 2017 Dec 18. PubMed PMID: 29254945.

20. Mazzanti A, Ng K, Faragli A, Maragna R, Chiodaroli E, Orphanou N, Monteforte N, Memmi M, Gambelli P, Novelli V, Bloise R, Catalano O, Moro G, Tibollo V, Morini M, Bellazzi R, **Napolitano** C, Bagnardi V, Priori SG. Arrhythmogenic Right Ventricular Cardiomyopathy: Clinical Course and Predictors of Arrhythmic Risk. *J Am Coll Cardiol*. 2016;68:2540-2550. doi: 10.1016/j.jacc.2016.09.951. PMID: 27931611
21. Novelli V, Gambelli P, Memmi M, **Napolitano** C. Challenges in Molecular Diagnostics of Channelopathies in the Next-Generation Sequencing Era: Less Is More? *Front Cardiovasc Med*. 2016 Sep 12;3:29. doi: 10.3389/fcvm.2016.00029. eCollection 2016. PMID: 27672637
22. Curcio A, Mazzanti A, Bloise R, Monteforte N, Indolfi C, Priori SG, **Napolitano** C. Clinical Presentation and Outcome of Brugada Syndrome Diagnosed With the New 2013 Criteria. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2016;27:937-43. doi: 10.1111/jce.12997. Epub 2016 Jun 15. PMID: 27098113
23. Mazzanti A, Maragna R, Faragli A, Monteforte N, Bloise R, Memmi M, Novelli V, Baiardi P, Bagnardi V, Etheridge SP, **Napolitano** C, Priori SG. Gene-Specific Therapy With Mexiletine Reduces Arrhythmic Events in Patients With Long QT Syndrome Type 3. *J Am Coll Cardiol*. 2016;67:1053-8. doi: 10.1016/j.jacc.2015.12.033. PMID: 26940925
24. **Napolitano** C. Flecainide monotherapy for catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia: Perspectives and limitations. *Heart Rhythm*. 2016 Feb;13(2):614-5. doi: 10.1016/j.hrthm.2015.10.030. Epub 2015 Oct 21. No abstract available. PMID: 26498259
25. **Napolitano** C, Novelli V, Francis MD, Priori SG. Genetic modulators of the phenotype in the long QT syndrome: state of the art and clinical impact. *Curr Opin Genet Dev*. 2015;33:17-24.
26. Sacchi L, Rubrichi S, Rognoni C, Panzarasa S, Parimbelli E, Mazzanti A, **Napolitano** C, Priori SG, Quaglini S. From decision to shared-decision: Introducing patients' preferences into clinical decision analysis. *Artif Intell Med*. 2015;65(1):19-28
27. Ambrosini E, Sicca F, Brignone MS, D'Adamo MC, **Napolitano** C, Servettini I, Moro F, Ruan Y, Guglielmi L, Pieroni S, Servillo G, Lanciotti A, Valvo G, Catacuzzeno L, Franciolini F, Molinari P, Marchese M, Grottesi A, Guerrini R, Santorelli FM, Priori S, Pessia M. Genetically induced dysfunctions of Kir2.1 channels: implications for short QT3 syndrome and autism-epilepsy phenotype. *Hum Mol Genet*. 2014;23:4875-86
28. Denegri M, Bongianino R, Lodola F, Boncompagni S, De Giusti VC, Avelino-Cruz JE, Liu N, Persampieri S, Curcio A, Esposito F, Pietrangelo L, Marty I, Villani L, Moyaho A, Baiardi P, Auricchio A, Protasi F, **Napolitano** C, Priori SG. Single delivery of an adeno-associated viral construct to transfer the CASQ2 gene to knock-in mice affected by catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia is able to cure the disease from birth to advanced age. *Circulation*. 2014;129:2673-81.
29. Cerrone M, Lin X, Zhang M, Agullo-Pascual E, Pfenniger A, Chkourko Gusky H, Novelli V, Kim C, Tirasawadichai T, Judge DP, Rothenberg E, Chen HS, **Napolitano** C, Priori SG, Delmar M. Missense mutations in plakophilin-2 cause sodium current deficit and associate with a Brugada syndrome phenotype. *Circulation*. 2014;129:1092-103. doi
30. Liu N, Denegri M, Dun W, Boncompagni S, Lodola F, Protasi F, **Napolitano** C, Boyden PA, Priori SG. Abnormal propagation of calcium waves and ultrastructural remodeling in recessive catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia. *Circ Res*. 2013;113:142-52.
31. **Napolitano** C. Heart, brain, and the risk of sudden death. *Heart Rhythm*. 2013;10:999-1000.
32. Segagni D, Tibollo V, Dagliati A, Malovini A, Zambelli A, **Napolitano** C, Priori SG, Bellazzi R. Clinical and research data integration: the i2b2-FSM experience. *AMIA Jt Summits Transl Sci Proc*. 2013;2013:239-40.
33. **Napolitano** C, Bloise R, Memmi M, Priori SG. Clinical utility gene card for: Catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia (CPVT). *Eur J Hum Genet*. 2014; doi: 10.1038/ejhg.2013. (online only)
34. Priori SG, **Napolitano** C, Di Pasquale E, Condorelli G. Induced pluripotent stem cell-derived cardiomyocytes in studies of inherited arrhythmias. *J Clin Invest*. 2013;123:84-91.

35. **Napolitano C.** Bridging the Dimensions of Research on Cardiac Ryanodine Receptor Mutations. *J Cardiovasc Electrophysiol.* 2013;24:219-220
36. Priori SG, **Napolitano C.** The Meandering Pathway Leading from Genotyping to Personalized Management of LQTS. *Circulation.* 2012;125:1961-3
37. Denegri M, Avelino-Cruz JE, Boncompagni S, De Simone SA, Auricchio A, Villani L, Volpe P, Protasi F, **Napolitano C,** Priori SG. Viral Gene Transfer Rescues Arrhythmogenic Phenotype and Ultrastructural Abnormalities in Adult Calsequestrin-Null Mice With Inherited Arrhythmias. *Circ Res.* 2012;110:663-8.
38. **Napolitano C,** Liu N, Priori SG. Role of Calmodulin Kinase in Catecholaminergic Polymorphic Ventricular Tachycardia. *Heart Rhythm.* 2011;8:1601-5
39. **Napolitano C,** Bloise R, Monteforte N, Priori SG. Sudden cardiac death and genetic ion channelopathies: long QT, Brugada, short QT, catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia, and idiopathic ventricular fibrillation. *Circulation.* 2012;125:2027-34.
40. Denegri M, Avelino-Cruz JE, Boncompagni S, De Simone SA, Auricchio A, Villani L, Volpe P, Protasi F, **Napolitano C,** Priori SG. Viral gene transfer rescues arrhythmogenic phenotype and ultrastructural abnormalities in adult calsequestrin-null mice with inherited arrhythmias. *Circ Res.* 2012;110:663-8.
41. Priori SG, Gasparini M, **Napolitano C,** Della Bella P, Ottonelli AG, Sassone B, Giordano U, Pappone C, Mascioli G, Rossetti G, De Nardis R, Colombo M. Risk stratification in Brugada syndrome: results of the PRELUDE (PRogrammed ELectrical stimUlation preDICTive valuE) registry. *J Am Coll Cardiol.* 2012;59(3):37-45.
42. Liu N, Ruan Y, Denegri M, Bachetti T, Li Y, Colombi B, **Napolitano C,** Coetzee WA, Priori SG. Calmodulin kinase II inhibition prevents arrhythmias in RyR2(R4496C+/-) mice with catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia. *J Mol Cell Cardiol.* 2011;50:214-22.
43. Kashimura T, Briston SJ, Trafford AW, **Napolitano C,** Priori SG, Eisner DA, Venetucci LA. In the RyR2(R4496C) mouse model of CPVT, β -adrenergic stimulation induces Ca waves by increasing SR Ca content and not by decreasing the threshold for Ca waves. *Circ Res.* 2010;107:1483-9.
44. Tomás M, **Napolitano C,** De Giuli L, Bloise R, Subirana I, Malovini A, Bellazzi R, Arking DE, Marban E, Chakravarti A, Spooner PM, Priori SG. Polymorphisms in the NOS1AP gene modulate QT interval duration and risk of arrhythmias in the long QT syndrome. *J Am Coll Cardiol.* 2010;55:2745-52
45. Sedej S, Heinzel FR, Walther S, Dybkova N, Wakula P, Groborz J, Gronau P, Maier LS, Vos MA, Lai FA, **Napolitano C,** Priori SG, Kockskämper J, Pieske B. Na⁺-dependent SR Ca²⁺ overload induces arrhythmogenic events in mouse cardiomyocytes with a human CPVT mutation. *Cardiovasc Res.* 2010;87:50-9
46. Fowler SJ, **Napolitano C,** Priori SG. The genetics of cardiomyopathy: genotyping and genetic counseling. *Curr Treat Options Cardiovasc Med.* 2009 Dec;11(6):433-46.
47. Vincent GM, Schwartz PJ, Denjoy I, Swan H, Bithell C, Spazzolini C, Crotti L, Piippo K, Lupoglazoff JM, Villain E, Priori SG, **Napolitano C,** Zhang L. High efficacy of beta-blockers in long-QT syndrome type 1: contribution of noncompliance and QT-prolonging drugs to the occurrence of beta-blocker treatment "failures". *Circulation.* 2009;119:215-21.
48. Catalano O, Antonaci S, Moro G, Mussida M, Frascaroli M, Baldi M, Cobelli F, Baiardi P, Nastoli J, Bloise R, Monteforte N, **Napolitano C,** Priori SG. Magnetic resonance investigations in Brugada syndrome reveal unexpectedly high rate of structural abnormalities. *Eur Heart J.* 2009;2241-8.
49. Bai R, **Napolitano C,** Bloise R, Monteforte N, Priori SG. Yield of genetic screening in inherited cardiac channelopathies: how to prioritize access to genetic testing. *Circ Arrhythm Electrophysiol.* 2009;2:6-15.
50. Spazzolini C, Mullally J, Moss AJ, Schwartz PJ, McNitt S, Ouellet G, Fugate T, Goldenberg I, Jons C, Zareba W, Robinson JL, Ackerman MJ, Benhorin J, Crotti L, Kaufman ES, Locati EH, Qi M,

- Napolitano** C, Priori SG, Towbin JA, Vincent GM. Clinical implications for patients with long QT syndrome who experience a cardiac event during infancy. *J Am Coll Cardiol*. 2009;54:832-7.
51. **Napolitano** C. The heritable nature of the electrocardiogram: How far can population genetics go? *Heart Rhythm*. 2009;6:642-3.
 52. Fernández-Velasco M, Rueda A, Rizzi N, Benitah JP, Colombi B, **Napolitano** C, Priori SG, Richard S, Gómez AM. Increased Ca²⁺ sensitivity of the ryanodine receptor mutant RyR2R4496C underlies catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia. *Circ Res*. 2009;104:201-9
 53. Ruan Y, Liu N, **Napolitano** C, Priori SG. Therapeutic strategies for long-QT syndrome: does the molecular substrate matter? *Circ Arrhythm Electrophysiol*. 2008;1:290-7.
 54. Rizzi N, Liu N, **Napolitano** C, Nori A, Turcato F, Colombi B, Bicciato S, Arcelli D, Spedito A, Scelsi M, Villani L, Esposito G, Boncompagni S, Protasi F, Volpe P, Priori SG. Unexpected Structural and Functional Consequences of the R33Q Homozygous Mutation in Cardiac Calsequestrin. A Complex Arrhythmogenic Cascade in a Knock In Mouse Model. *Circ Res*. 2008;03:298-306
 55. **Napolitano** C, Priori SG. Diagnosis and treatment of catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia. *Heart Rhythm*. 2007;4:675-8..
 56. **Napolitano** C. Just another Brugada syndrome mutation? *Heart Rhythm*. 2007;4:54-5.
 57. Ruan Y, Liu N, Bloise R, **Napolitano** C, Priori SG. Gating properties of SCN5A mutations and the response to mexiletine in long-QT syndrome type 3 patients. *Circulation*. 2007;116:1137-44. .
 58. Imboden M, Swan H, Denjoy I, Van Langen IM, Latinen-Forsblom PJ, **Napolitano** C, Fressart V, Breithardt G, Berthet M, Priori S, Hainque B, Wilde AA, Schulze-Bahr E, Feingold J, Guicheney P. *N Engl J Med*. 2006 28;355:2744-51.
 59. Raffaele Di Barletta MR, Viatchenko-Karpinski S, Nori A, Memmi M, Terentyev D, Turcato F, Valle G, Rizzi N, **Napolitano** C, Gyorke S, Volpe P, Priori SG. Clinical phenotype and functional characterization of CASQ2 mutations associated with catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia. *Circulation*. 2006;114:1012-9.
 60. Priori SG, **Napolitano** C. Molecular underpinning of "good luck". *Circulation*. 2006;114:360-2.
 61. Liu N, Colombi B, Memmi M, Zissimopoulos S, Rizzi N, Negri S, Imbriani M, **Napolitano** C, Lai FA, Priori SG. Arrhythmogenesis in catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia: insights from a RyR2 R4496C knock-in mouse model. *Circ Res*. 2006;99:292-8.
 62. Priori SG, **Napolitano** C. Role of genetic analyses in cardiology: part I: mendelian diseases: cardiac channelopathies. *Circulation*. 2006;113:1130-5.
 63. **Napolitano** C, Priori SG, Schwartz PJ, Bloise R, Ronchetti E, Nastoli J, Bottelli G, Cerrone M, Leonardi S. Genetic testing in the long QT syndrome: development and validation of an efficient approach to genotyping in clinical practice. *JAMA*. 2005;294:2975-80.
 64. Priori SG, **Napolitano** C. Should patients with an asymptomatic Brugada electrocardiogram undergo pharmacological and electrophysiological testing? *Circulation*. 2005;112:279-92.
 65. Priori SG, **Napolitano** C. Cardiac and skeletal muscle disorders caused by mutations in the intracellular Ca²⁺ release channels. *J Clin Invest*. 2005;115:2033-8.
 66. Cerrone M, Colombi B, Santoro M, Raffale di Barletta M, Scelsi M, Villani L, **Napolitano** C, Priori SG. Bidirectional Ventricular Tachycardia and Fibrillation Elicited in a Knock-In Mouse Model Carrier of a Mutation in the Cardiac Ryanodine Receptor (RyR2). *Circ Res*. 2005: 96:e77-82
 67. Priori SG, **Napolitano** C, Schwartz PJ, Grillo M, Bloise R, Ronchetti E, Moncalvo C, Tulipani C, Veia A, Bottelli G, Nastoli J. Association of long QT syndrome loci and cardiac events among patients treated with beta-blockers. *JAMA*. 2004;292:1341-1344.

68. Mohler PJ, Rivolta I, **Napolitano** C, Lemaillet G, Lambert S, Priori SG, Bennett V. Nav1.5 E1053K mutation causing Brugada syndrome blocks binding to ankyrin-G and expression of Nav1.5 on the surface of cardiomyocytes. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2004;101:17533-8.
69. **Napolitano** C. Transgenic models in cardiac arrhythmias: how close can we get to the bedside? *Cardiovasc Res.* 2004;61:206-7
70. Mohler PJ, Splawski I, **Napolitano** C, Bottelli G, Sharpe L, Timothy K, Priori SG, Keating MT, Bennett V. A cardiac arrhythmia syndrome caused by loss of ankyrin-B function. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2004;101:9137-42. .
71. Priori SG, **Napolitano** C, Schwartz PJ, Grillo M, Bloise R, Ronchetti E, Moncalvo C, Tulipani C, Veia A, Bottelli G, Nastoli J. Association of long QT syndrome loci and cardiac events among patients treated with beta-blockers. *JAMA.* 2004;292:1341-4.
72. Splawski I, Timothy KW, Sharpe LM, Decher N, Kumar P, Bloise R, **Napolitano** C, Schwartz PJ, Joseph RM, Condouris K, Tager-Flusberg H, Priori SG, Sanguinetti MC, Keating MT. Ca(V)1.2 calcium channel dysfunction causes a multisystem disorder including arrhythmia and autism. *Cell.* 2004;119:19-31.
73. Priori SG, **Napolitano** C. Genetics of cardiac arrhythmias and sudden cardiac death. *Ann N Y Acad Sci.* 2004;1015:96-110.
74. Mohler PJ, Splawski I, **Napolitano** C, Bottelli G, Sharpe L, Timothy K, Priori SG, Keating MT, Bennett V. A cardiac arrhythmia syndrome caused by loss of ankyrin-B function. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2004;101:9137-9142.
75. Wehrens XH, Lehnart SE, Huang F, Vest JA, Reiken SR, Mohler PJ, Sun J, Guatimosim S, Song LS, Roseblit N, D'Armiento JM, **Napolitano** C, Memmi M, Priori SG, Lederer WJ, Marks AR. FKBP12.6 deficiency and defective calcium release channel (ryanodine receptor) function linked to exercise-induced sudden cardiac death. *Cell.* 2003;113:829-40.
76. **Napolitano** C, Rivolta I, Priori SG. Cardiac Sodium Channel Diseases. *Clin Chem Lab Med* 2003;41:439-444.
77. Priori SG, Schwartz PJ, **Napolitano** C, Bloise R, Grillo M, Vicentini A, Spazzolini C, Ronchetti E, Cappelletti D, Nastoli J, Bottelli G, Folli R. Risk stratification in the Long-QT Syndrome. *N Engl J Med* 2003;348:1866-1874.
78. Priori SG, **Napolitano** C. Genetic defects of cardiac ion channels. The hidden substrate for torsades de pointes. *Cardiovasc Drugs Ther* 2002;16:89-92.
79. Priori SG, **Napolitano** C, Memmi M, Colombi B, Drago F, Gasparini M, De Simone L, Coltorti F, Bloise R, Keegan R, Cruz Filho FES, Vignati G, Benatar A, Delogu A. Clinical and Molecular Characterization of Patients with Catecholaminergic Polymorphic Ventricular Tachycardia. *Circulation* 2002;106:69-74.
80. **Napolitano** C, Priori SG. Genetics of ventricular tachycardia. *Curr Opin Cardiol* 2002;17:222-228.
81. Priori SG, Napolitano C, Gasparini M, Pappone C, Della Bella P, Giordano U, Bloise R, Giustetto C, De Nardis R, Grillo M, Ronchetti E, Faggiano G, Nastoli J. Natural History of Brugada Syndrome: Insights for risk stratification and management. *Circulation* 2002;105:1342-1347.
82. Priori SG, **Napolitano** C, Tiso N, Memmi M, Vignati G, Bloise R, Sorrentino V, Danieli GA. Mutations in the Cardiac Ryanodine Receptor Gene (hRyR2) Underlie Catecholaminergic Polymorphic Ventricular Tachycardia. *Circulation* 2001;103:196-200.
83. Priori SG, **Napolitano** C. From catheters to vectors: the dawn of molecular electrophysiology. *Nature Medicine* 2000;6:1316-1318.
84. Priori SG, **Napolitano** C, Gasparini M, Pappone C, Della Bella P, Brignole M, Giordano U, Giovannini T, Menozzi C, Bloise R, Crotti L, Terreni L, Schwartz PJ. Clinical and genetic heterogeneity of the right

- bundle branch block and ST segment elevation syndrome. A prospective evaluation of 52 families. *Circulation* 2000;102:2509-2515.
85. Priori SG, **Napolitano** C, Schwartz PJ, Bloise R, Crotti L, Ronchetti E. The Elusive Link between LQT3 and Brugada Syndrome: The role of Flecainide challenge. *Circulation* 2000;102:945-947.
 86. Schwartz PJ, Priori SG, Dumaine R, **Napolitano** C, Antzelevitch C, Stramba-Badiale M, Richard TA, Berti MR, Bloise R. A Molecular Link between the Sudden Infant Death Syndrome and the Long-QT Syndrome. *N Engl J Med* 2000;343:262-267.
 87. **Napolitano** C, Schwartz PJ, Brown AM, Ronchetti E, Bianchi L, Pinnavaia A, Acquaro G and Priori SG. Evidence for a cardiac ion-channel mutation underlying drug-induced QT prolongation and Life-Threatening Arrhythmias. *J Cardiovasc Electrophysiol* 2000:691-696.
 88. **Napolitano** C, Priori SG, Schwartz PJ. Significance of QT Dispersion in the Long QT Syndrome. *Progress in Cardiovascular Diseases* 2000;42:345-350.
 89. Priori SG, **Napolitano** C, Giordano U, Collisani G, Memmi M. Brugada Syndrome and Sudden Cardiac Death in Children. *The Lancet* 2000;355:808-809.
 90. Moss AJ, Robinson JL, Gessman L, Gillespie R, Zareba W, Schwartz PJ, Vincent GM, Benhorin J, Heilbron EL, Towbin JA, Priori SG, **Napolitano** C, Zhang L, Medina A, Andrews ML, Timothy K. Comparison of clinical and genetic variables of cardiac events associated with luod noise versus swimming among subjects with the long QT Syndrome. *Am J Cardiol* 1999;84:876-879.
 91. Priori SG, **Napolitano** C, Schwartz PJ. Low penetrance in the Long QT Syndrome. Clinical Impact. *Circulation* 1999;99:529-533.
 92. Priori SG, Schwartz PJ, **Napolitano** C, Bianchi L, Dennis A, De Fusco M, Brown AM, Casari G. A Recessive Variant of the Romano-Ward Long QT Syndrome. *Circulation* 1998;97:2420-2425.
 93. Priori SG, **Napolitano** C, Cantu' F, Brown AM, Schwartz PJ: Differential response to Na⁺ channel blockade, β -adrenergic stimulation, and rapid pacing in a cellular model mimicking the SCN5A and HERG defects present in the long QT syndrome. *Circ Res* 1996;78:1009-1015.
 94. Priori SG, **Napolitano** C, Diehl L, Schwartz PJ: Dispersion of the QT interval. A marker of therapeutic efficacy in the idiopathic long QT syndrome. *Circulation* 1994;89:1681-1689.
 95. **Napolitano** C, Priori SG, Schwartz PJ: Torsade de pointes. Mechanisms and Management. *Drugs* 1994;47:51-65.