

Curriculum Vitae et Studiorum di

Gianmario Sambuceti

Dati anagrafici	2
Posizione attuale	2
Curriculum studiorum.....	2
Curriculum professionale	3
Ambiti di ricerca.....	4
Pubblicazioni	5
Progetti finanziati	6
Attività in Associazioni scientifiche ed accademiche	8
Membro del comitato scientifico dei seguenti congressi internazionali.....	8
Coinvolgimento in attività editoriali.....	9
Attività come revisore per le seguenti riviste:	9
Attività didattica.....	10
Attività clinica	11
Esperienza Gestionale:	12

Dati anagrafici

Nato a Chiavari (Genova) il 29 Novembre 1960.

Sposato, quattro figli.

Posizione attuale

Preside della Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche dell'Università di Genova.

Ricercatore Associato dell'Istituto di Bioimmagini e Fisiologia Molecolare del Consiglio Nazionale delle Ricerche (IBFM-CNR) Milano.

Professore Ordinario di Medicina Nucleare, Università di Genova.

Direttore del Servizio di Medicina Nucleare dell'IRCCS Ospedale Policlinico San Martino - Genova.

Curriculum studiorum

Corso di formazione manageriale per Dirigenti di Struttura Complessa presso l'Accademia per il Management Sanitario, dicembre 2017, Università di Genova.

Diploma di Specialista in Medicina Nucleare, presso l'Università di Pisa. Titolo ottenuto il 24 Ottobre 1994 con il massimo dei voti.

Diploma di Specialista in Cardiologia, presso l'Università di Pavia. Titolo ottenuto il 10 Ottobre 1989 con il massimo dei voti.

Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Genova il 23 Luglio 1985 con votazione 110/110 e lode, tesi su: "Caratterizzazione scintigrafica dell'infarto senza onda Q".

Diploma di maturità classica nel luglio 1979, presso il Liceo Classico Federico Delpino di Chiavari.

Curriculum professionale

1° luglio 2016 - oggi: Professore Ordinario in Medicina Nucleare dell'Università di Genova, in servizio presso il Dipartimento di Scienze della Salute;

30 Dicembre 2004 - oggi: Responsabile della UOC Medicina Nucleare, Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino di Genova;

30 Dicembre 2004: presa di servizio presso l'Università di Genova con la posizione di Professore Associato e Direttore della UO di Medicina Nucleare;

18 Dicembre 2003: chiamata a coprire il posto di Professore Associato in Medicina Nucleare da parte dell'Università degli Studi di Genova, a seguito della proclamazione quale vincitore del concorso per un posto di Professore Associato in Medicina Nucleare presso l'Università degli Studi di Genova nel settembre dello stesso anno;

dicembre 2000 - dicembre 2004: Responsabile a rotazione dell'attività medica del servizio di Tomografia ad Emissione di Positroni dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR presso l'Area della Ricerca del CNR di Pisa;

giugno 1999 - dicembre 2004: attività di coordinatore, a rotazione, dell'attività presso l'Unità coronarica ed il reparto di degenza post-intensiva dell'Istituto di Fisiologia Clinica del CNR;

marzo 1993 - dicembre 2004: Dirigente Medico di I livello presso l'Azienda Ospedaliera Pisana, assegnato all'Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa, direttore prof. Luigi Donato;

settembre 1985 - febbraio 1993: medico interno presso l'Istituto di Fisiologia Clinica del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa, direttore prof. Luigi Donato.

Ambiti di ricerca

1. Caratterizzazione cinetica degli anticorpi monoclonali anti miosina umana nell'uomo;
2. Valutazione radioisotopica della cardiomiopatia dilatativa in fase precoce;
3. Valutazione della funzione contrattile biventricolare durante ischemia;
4. Ottimizzazione dell'imaging della perfusione miocardica mediante scintigrafia con microsferi di albumina umana marcate con tecnezio-99m;
5. Sviluppo sistemi di acquisizione sincronizzata per lo studio simultaneo di perfusione e funzione contrattile ventricolare sinistra;
6. Fisiopatologia della disfunzione contrattile nel miocardio vitale;
7. Sviluppo di modelli matematici e sperimentali per la misura del flusso coronarico con tecnica PET e con ammoniaca marcata;
8. Sviluppo di modelli matematici e sperimentali per la misura del metabolismo miocardico con tecnica PET e con ^{18}F -fluoro-desossiglucosio;
9. Fisiopatologia della regolazione del flusso coronarico nella cardiopatia ischemica;
10. Fisiopatologia della funzione microvascolare coronarica nella cardiopatia ischemica;
11. Imaging dell'innervazione ortosimpatica del ventricolo sinistro mediante meta-iodo-benzil-guanidina marcata con Iodio-123;
12. Sviluppo modelli matematici per lo studio della fisiologia delle cellule staminali in vivo, mediante imaging medico-nucleare;
13. Imaging molecolare per la valutazione dell'efficacia della terapia genica;
14. Applicazione di metodi di intelligenza artificiale per l'estrazione di informazioni strutturali e funzionali dalle immagini PET/CT;
15. Sviluppo di algoritmi per la misura del contenuto di midollo osseo attivo e osso compatto nelle malattie ematologiche;
16. Sviluppo di un modello cinetico della captazione del ^{18}F -fluoro-desossiglucosio;
17. Ruolo del reticolo endoplasmatico nel metabolismo glucidico nel cancro, nel sistema nervoso, nel miocardio e nel muscolo scheletrico;
18. Equilibrio redox e metabolismo reticolare del glucosio;
19. Metabolismo reticolare e cardiotossicità da antracicline;
20. Estrazione del canale spinale con metodi di *pattern recognition* per la valutazione funzionale del midollo spinale nelle malattie neurodegenerative
21. Analisi computazionale della captazione di FDG in colture cellulari.

Pubblicazioni

Al 25 marzo 2020:

- è autore di 223 “*full papers*” visibili su US National Library of Medicine National Institutes of Health (Pubmed) al sito:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Sambuceti+G;>
- l’impact factor totale è: 1142.6
- l’indice H (Hirsch): 41 (Scopus); 46 (Google Scholar)
- il numero totale di citazioni è: 5171 (Scopus); 7184 (Google Scholar)

Progetti finanziati

- 2019 Ricercatore Principale del Progetto: *COENZYME: "Chemotherapy effect On cell ENergy Metabolism and Endoplasmic reticulum redox control"*, finanziato da Associazione Italiana Ricerca sul Cancro (AIRC);
- 2016 Responsabile di Unità di Ricerca del progetto: *"Studio dell'effetto di metformina sull'accuratezza PET/CT nella diagnosi e nello staging del paziente oncologico con diabete di tipo II"*, finanziato da Compagnia di San Paolo, Ricercatore principale prof.ssa Cecilia Marini, IRCCS Ospedale Policlinico San Martino;
- 2015 Ricercatore Principale del Programma: *"SCM-ALS - Spinal cord metabolism in Amyotrophic Lateral Sclerosis"*, finanziato da Associazione per la Ricerca Italiana sulla Sclerosi Laterale Amiotrofica ARISLA nel contesto del programma Ice Bucket;
- Responsabile di Unità di Ricerca del progetto: *"Development of nanoparticles to improve targeted drug delivery"* finanziato da Associazione Italiana Ricerca sul Cancro (AIRC);
- Responsabile di Unità di Ricerca del progetto *"LANCELOT: Computational assessment of bone structure and bone marrow metabolism using PET/CT in patients with Chronic Lymphocytic Leukemia B (B-CLL)"* finanziato dal CNR nel contest "Flagship Inetromics program", responsabile Prof. Cecilia Marini, CNR IBFM;
- Responsabile di Unità di Ricerca del progetto: *"MATRIX: Optimizing bone marrow recognition in hybrid imaging modalities"* Finanziato da Regione Liguria nel contesto del programma europeo PAR-FAS, responsabile dott. Alberto Levrero, Carestream Health Inc;
- 2013 Ricercatore Principale del Programma: *"Caratterizzazione del metabolismo glucidico nel reticolo endoplasmatico della cellula neoplastica"*, nel contesto del programma Ricerca Corrente dell'IRCCS San Martino – IST di Genova;
- 2010 Ricercatore Principale del Progetto: *"Experimental development of tracers for imaging of pancreatic beta cells"*, finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Genova;
- 2009 Responsabile di Unità di Ricerca del progetto *"Trafficking of hematopoietic stem cells in cord blood transplant"*, finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca nel contesto del Programma PRIN;
- 2008 Responsabile di Unità di Ricerca del progetto: *"The trafficking of hematopoietic stem cells and their bone marrow homing as the prerequisites to improve the outcome of transplant"*, finanziato dal Ministero della Salute nel programma Ricerca Finalizzata. Coordinatore prof. Franco Locatelli IRCCS Ospedale Policlinico San Matteo;
- 2007 Ricercatore principale (PI) del progetto *"In vivo molecular imaging"* finanziato da Regione Liguria nel contesto del programma LIMONTE;
- Responsabile di Unità di Ricerca del progetto *"EVINCI, non-invasive diagnostic characterization of coronary artery disease"*, finanziato dall'Unione Europea nel contesto del Programma FP7, coordinatore dott. Danilo Neglia, IFC-CNR;
- 2006 Ricercatore principale (PI) del progetto *"Studio del reclutamento arterioso di cellule progenitrici dell'endotelio nel ratto con diabete di tipo 2"*, finanziato dal Programma di Ricerca di Ateneo dell'Università di Genova;
- 2004 Responsabile di Unità di Ricerca del progetto *"Optimization of diagnostic information with hybrid imaging techniques"* finanziato dal Fondo

interministeriale per la Ricerca di Base (FIRB), coordinatore prof. Ferruccio Fazio IBFM-CNR.

Attività in Associazioni scientifiche ed accademiche

2008: Membro de: “Conference for the worldwide development of nuclear cardiology”; International Atomic Energy Agency of the United Nations, Vienna.

2003: Membro de: “*Scientific Committee*” dell’American Society of Nuclear Cardiology;

2002-2004: Presidente del Working Group 5 Nuclear Cardiology of the European Society of Cardiology;

2000: *Fellow of the European Society of Cardiology*;

2002-2003: Presidente della Commissione per l’installazione di un centro PET/CT-ciclotrone presso l’Azienda Ospedaliero-universitaria di Ferrara.

Membro del comitato scientifico dei seguenti congressi internazionali

2007: *Presidente* del Congresso del Gruppo Italiano di Cardiologia Nucleare, Sestri Levante.

2004: *Chairman* of Brainstorming Meeting Working group 5 Nuclear cardiology of the European Society of Cardiology, Kitzbuehel, Marzo 2004;

2002: *Chairman* of Brainstorming Nuclear Cardiology of the European Society of Cardiology, Camogli, 24-26 Ottobre 2002;

2000: *Chairman* del International Workshop: Integrated Control of Pressure and Blood Flow in the Coronary Microcirculation, Pisa, 15-16 June 2000;

2005: *Membro dell Executive Committee*: The International conference of Nuclear Cardiology, Lisbon;

2003: *Membro dell Executive Committee*: International Conference of Nuclear Cardiology, Florence;

2000: *Membro dell Executive Committee*: International Conference of Nuclear Cardiology, Vienna;

1999: *Membro dell Executive Committee*: Congress of European Society of Cardiology, Barcelona;

1998: *Membro dell Executive Committee*: Congress of European Society of Cardiology Wien, August.

Coinvolgimento in attività editoriali

The European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging

Attività come revisore per le seguenti riviste:

1. Giornale Italiano di Cardiologia
2. Cardiovascular Research
3. The Italian Heart Journal
4. Heart
5. The American Journal of Physiology
6. Circulation
7. Circulation Cardiovascular Imaging
8. The European Heart Journal
9. The Journal of Nuclear Medicine
10. The European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging
11. The European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging Research
12. Clinical and translational imaging
13. Quarterly Journal of Nuclear Medicine
14. Scientific Reports
15. FASEB Journal

Attività' didattica

- Dall'anno accademico 2008-2009: Direttore e quindi coordinatore della Scuola di Specializzazione in Medicina Nucleare dell'Università degli Studi di Genova
- Dall'anno accademico 2015-2016: membro del Collegio del Corso di Dottorato "Biotecnologie in medicina traslazionale"

Attività nei seguenti corsi di Laurea

- Diagnostica per immagini (cod. 67376) Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia - classe LM-41
- Radiologia Medica (cod. 80810) Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia - classe LM-41
- Diagnostica per immagini e radioterapia (cod. 68452) Corso di Laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare - classe L/SNT3
- 2018 - 2019
- Diagnostica per immagini e radioterapia (cod. 89271) Scuola di Specializzazione in Ematologia - classe SSAS-21
- Diagnostica per immagini e radioterapia (cod. 90240) Scuola di Specializzazione in Malattie dell'apparato cardiovascolare - classe SSAS-21
- Diagnostica per immagini e radioterapia (cod. 98742) Scuola di Specializzazione in Malattie dell'apparato digerente - classe SSAS-21
- Diagnostica per immagini e radioterapia (cod. 91159) Scuola di Specializzazione in Malattie dell'apparato respiratorio - classe SSAS-21
- Diagnostica per immagini e radioterapia (cod. 97489) Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica - classe SSAS-21
- Diagnostica per immagini e radioterapia (cod. 92759) Scuola di Specializzazione in Ortopedia e fisioterapia - classe SSAS-25
- Diagnostica per immagini (cod. 67376) Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia - classe LM-41
- Radiologia Medica (cod. 80810) Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia - classe LM-41
- Diagnostica per immagini e radioterapia (cod. 68452) Corso di Laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare - classe L/SNT3

Attività clinica

1. Metodi radioisotopici nella diagnostica e nella caratterizzazione funzionale di pazienti cardiologici;
2. Cardiologia invasiva ed interventistica;
3. Misure fisiologiche nel laboratorio di emodinamica;
4. Gestione clinica dei pazienti degenti presso l'Unità di Terapia Intensiva Cardiologica e presso il reparto di degenza post-intensiva;
5. Ottimizzazione dell'utilizzo clinico delle tecniche scintigrafiche in cardiologia nucleare;
6. Monitoraggio non invasivo della funzione biventriolare mediante metodiche radioisotopiche;
7. Utilizzo clinico della PET nella pratica cardiologica;
8. Utilizzo della PET in oncologia;
9. Gestione di un laboratorio PET/CT ad elevato numero di prestazioni diagnostiche;
10. Utilizzo delle PET/CT in neurologia.

Esperienza Gestionale:

Dal Novembre 2018: Preside della Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche;

Dal giugno 2018, Direttore FF dell'UOC Biologia Cellulare dell'IRCCS Ospedale Policlinico San Martino di Genova;

Dal 2013 al 2016: presidente del Polo di Innovazione Tecnologica in Scienze della Vita "Tecnobionet"

Nel 2017: Corso di formazione manageriale per Dirigenti di Struttura Complessa presso l'Accademia per il Management Sanitario, Dicembre 2017 Università di Genova;

Dal 2011 ad oggi: Direttore di Unità Operativa Complessa Medicina Nucleare, presso l'IRCCS San Martino – IST e quindi presso l'IRCCS Ospedale Policlinico San Martino di Genova;

Dal 30 dicembre 2004 al 2011: Direttore di Unità Operativa Complessa Medicina Nucleare, presso l'Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino, Genova;

In questa funzione e su mandato dell'Assessorato alla Salute e alle politiche Sociali della Regione Liguria, ha implementato:

- a) Sviluppo di un sistema PET/CT di diagnostica oncologica ad alto patient throughput;
- b) Sviluppo di un modello di gestione del sistema Ciclotrone/Radiofarmacia per servizio di approvvigionamento metropolitano di traccianti positrono-emittenti;

Dal settembre 2002 al settembre 2003: Presidente della Commissione per l'installazione di un centro PET/CT ciclotrone presso l'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara.

Genova il 1 aprile 2020

Gianmario Sambuceti