

CURRICULUM VITAE

Prof. Lorenzo Spaggiari

Titoli di Studio e Specializzazioni

- 1988 - Laurea in Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Parma
- 1988 - Abilitazione alla Professione medica ottenuta presso l'Università degli studi di Parma
- 1997 - Dottore di Ricerca, in Fisiopatologia Chirurgica Cardio-Toracica, Università di Modena
- 1997 - Diploma di Specializzazione in Chirurgia Generale, Università degli Studi di Parma
- 2002 - Diploma di Specializzazione in Chirurgia Toracica, Università degli Studi di Modena

Cariche ricoperte

Cariche Istituzionali

- 1998-2002 - Vice-Direttore della Divisione di Chirurgia Toracica dell'Istituto Europeo di Oncologia, Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS), Milano
- Dal 2003 ad oggi - Direttore della Divisione di Chirurgia Toracica dell'Istituto Europeo di Oncologia, Milano
- Dal 2014 ad oggi - Direttore del Programma Polmone, dipartimento d'organo per l'organizzazione clinica della patologia polmonare, di ricerca clinica e traslazionale dell'Istituto Europeo di Oncologia
- Dal 2015 ad oggi - Professore Ordinario in Chirurgia Toracica (Med 21), Università degli Studi di Milano
- Comitato Tecnico-Scientifico Fondazione Istituto Europeo di Oncologia – Centro Cardiologico Monzino

Cariche Accademiche

- 5/9/2003, Visiting Professor e lezione alla Midlands Cardiothoracic Meeting, Sheffield, Inghilterra
- 2006 - Professore Associato in Chirurgia Toracica (Med 21), Università degli Studi di Milano
- 2009 - Conferma al ruolo di Professore Associato in Chirurgia Toracica
- Membro della Giunta del Dipartimento di Oncologia ed Emato –Oncologia (DIPO), Università degli Studi di Milano.
- Docente presso i corsi di laurea in Tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia, Fisioterapia e Medicina e Chirurgia presso l'Università degli studi di Milano.
- Docente presso i corsi corsi elettivi, coordinatore e docente, dell'Università degli Studi di Milano in Oncologia Toracica, Fisiopatologia Chirurgica del Torace, Internato in Chirurgia Toracica, Ambulatorio di Oncologia e Chirurgia Toracica, Chirurgia del Torace, aa 2014/2015 (D-E2XZ)
- Dall'aa 2005/2006 ad oggi, è stato membro del corpo docente ed ha eseguito lezioni frontali e tutoraggio clinico e di ricerca nelle seguenti scuole di specializzazione dell'Università degli Studi di Milano: Scuola di Specializzazione in Chirurgia Generale a Indirizzo Chirurgia d'Urgenza, Scuola di Specializzazione in Chirurgia Generale, Scuola di Specializzazione in Chirurgia Toracica, Scuola di specializzazione in Cardiochirurgia, Scuola di specializzazione in Pneumologia.

- Dall'aa 2005/2006, membro del Collegio Docenti e tutor dottorandi, Dottorato di Ricerca in Scienze Pneumo-Cardio-Toraciche ad interesse medico-chirurgico (Università degli Studi di Bologna) rinominato come Scienze Cardio-Nefro-Toraciche (Università degli Studi di Bologna).
- Docente e tutor dottorandi, Dottorato di Ricerca in Fisiopatologia Chirurgica Cardio-Toracica, Università degli Studi di Modena.
- Membro del collegio docenti del dottorato in System Medicine, Università degli Studi di Milano (dal 2013).
- Tutor, relatore e correlatore di studenti, dottorandi e specializzandi afferenti dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Milano

Cariche presso Società Scientifiche

- Dal 1997 - Board Europeo di Chirurgia Toracica e Cardio-Vascolare
- Membro dei seguenti editorial board: The Journal of CardioVascular Surgery, The Journal of Thoracic Disease
- Membro delle seguenti società scientifiche: European Association of Cardio-Thoracic Surgery (thoracic oncology working group, robotic working group), Society of Thoracic Surgeons, Società Italiana Chirurgia Toracica, French Society of Thoracic and Cardiovascular Surgeons
- È Vice direttore del Thoracic Oncology working group dell'associazione Europea per la chirurgia cardiotoracica (EACTS)
- Gruppo direttivo (Faculty) per l'area tumori toracici e polmonari, European Society for Medical Oncology (2018-2022)

Attività di Ricerca svolta allo IEO

Al rientro in Italia, nel 1998, all'Istituto Europeo di Oncologia, l'attività di ricerca clinica e traslazionale, si focalizza sull'oncologia toracica in vari aspetti terapeutici e diagnostici. Ha partecipato come PI, e CO-PI a protocolli multicentrici di trattamento multidisciplinare del tumore del polmonare localmente avanzato e del mesotelioma. Coordina come CO-PI e PI dal 2000 progetti per la diagnosi precoce del tumore del polmone con l'utilizzo della Tac spirale del torace a basso dosaggio, progetti clinici di ricerca sullo screening con oltre 5000 volontari arruolati. Sempre nell'ambito dello studio della diagnosi precoce, come recentemente pubblicato sull'*JNCI* 2015, partecipa a progetti sull'utilizzo dei MicroRNA nella popolazione studiata con tac torace. I microRNA sono in corso di studio come fattori predittivi di risposta alla chemioterapia d'induzione nei pazienti con neoplasia localmente avanzata e come marcatori precoci di recidiva.

Sempre nell'ambito della diagnosi precoce, è PI di uno studio sull'utilizzo del naso elettronico come metodo d'identificazione precoce delle neoplasie polmonari. Vincitore di un grant competitivo con questo protocollo che ha portato alla pubblicazione dei risultati sul *Journal of Breath Research*. Da questo primo studio è iniziato l'approfondimento della potenzialità dei fluidi biologici per la scoperta precoce del tumore del polmone.

Ha partecipato a studi internazionali multicentrici sulla terapia del timoma come dimostrato dai lavori pubblicati sul *Journal Thoracic Oncology* recentemente.

Ha organizzato un servizio di pneumologia interventistica con l'utilizzo dell'EBUS (Endobronchial Ultrasound) come strumento idoneo all'analisi di microcampioni per lo studio genetico della neoplasia polmonare (Mutazioni genetiche e microRNA) organizzando in questo settore studi di diagnosi molecolare e analisi dei fattori predittivi di risposta ai trattamenti chemioterapici.

E' stato responsabile di un progetto PRIN 2008 sullo sviluppo della tecnologia robotica in chirurgia toracica.

Infine ha sviluppato un protocollo di studio sull'utilizzo delle cellule staminali per la riparazione bronchiale, studio sperimentale sull'animale finanziato da un grant competitivo.

Grazie a tale studio sperimentale, è stato possibile trattare con successo per la prima volta, un paziente affetto da fistola bronchiale dopo pneumonectomia destra per cancro, con cellule staminali con chiusura completa della fistola, pubblicando i risultati su N Engl J Med. 2015 Jan 1;372(1):96-7. (IF: 54.42).

Appurata l'efficacia delle cellule staminali mesenchimali nel trattamento delle fistole bronco pleuriche, risulta estremamente interessante appurare come tali cellule funzionino nel particolare microambiente delle vie aeree. A tal fine, in collaborazione con la Divisione di Radiologia dell'Istituto Carlo Besta di Milano, si sta studiando la marcatura di cellule staminali mesenchimali in provetta, volta a tracciare i percorsi e le modificazioni che tali cellule eseguono nel corso della loro vita replicativa.

Premi ed Onorificenze

- Borsa di studio per i 5 anni di corso di specializzazione in chirurgia generale
- Borsa di studio per i 4 anni di corso del dottorato di Ricerca
- Borse di studio del Dottorato di Ricerca per i periodi effettuati all'Estero
- Borsa di Studio "Alfonso Albrigi" dell'Università degli Studi di Parma nel 1994, per gli studi effettuati in Oncologia Toracica
- Premio Internazionale "Vivisalute" Milano 2004, per gli studi effettuati in Oncologia Toracica