



**AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

**COD. ID: 6296**

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti

Responsabile scientifico: Prof. Blasi Francesco Bruno

**Martina Santambrogio**

## **CURRICULUM VITAE**

### INFORMAZIONI PERSONALI

<b>Cognome</b>	Santambrogio
<b>Nome</b>	Martina

### OCCUPAZIONE ATTUALE

<b>Incarico</b>	<b>Struttura</b>
Borsista Fisioterapista	Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico Milano

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<b>Titolo</b>	<b>Corso di studi</b>	<b>Università</b>	<b>anno conseguimento titolo</b>
Laurea Magistrale o equivalente	Biotechnologie vegetali, alimentari, agroambientali	Università degli Studi di Milano	2006
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca	Genetica, Biologia vegetale, sviluppo	Université Claude Bernard - Lyon1	2009
Master	Fisioterapia e riabilitazione respiratoria	Università degli Studi di Milano	2015
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Laurea triennale	Fisioterapia	Università degli Studi di Milano	2014



## ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città
04/12/2018	Ordine Fisioterapisti (OFI)	Milano Como Cremona Lecco Lodi Monza- Brianza Sondrio Varese

## LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

Lingue	livello di conoscenza
Inglese	Eccellente
Francese	Eccellente

## PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2014	Premio di studio al merito "Piera Santambrogio", Università degli Studi di Milano (Milano).
2006-2009	Borsa di dottorato di mobilità Europea, Ecole Normale Supérieure de Lyon INRA, CNRS, Université Claude Bernard - Lyon1 (Lione, Francia)
2005	Borsa di scambio Erasmus, Università degli Studi di Milano (Milano) ed Ecole Normale Supérieure de Lyon (Lione, Francia).

## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

<p>- Nel 2005: Laurea triennale in Biotecnologie Vegetali presso l'Università degli Studi di Milano con una tesi sull'analisi dell'interazione tra embrione ed endosperma in mais mediante l'uso di mutanti. Competenze acquisite: biologia molecolare e cellulare, genetica, analisi fenotipica, redazione di articoli scientifici in lingua inglese.</p> <p>- Nel 2005: Scambio Erasmus della durata di 7 mesi presso l'Ecole Normale Supérieure di Lione (Francia); Competenze acquisite: biologia molecolare e cellulare, biochimica, microscopia confocale, analisi fenotipica, redazione di articoli scientifici in lingua inglese, lingua francese parlata e scritta.</p> <p>- Nel 2006: Laurea magistrale in biotecnologie vegetali alimentari e agroambientali presso l'Università degli Studi di Milano con una tesi dal titolo "Caratterizzazione molecolare della localizzazione endosomale di SNX1". Competenze acquisite: biologia molecolare e cellulare, biochimica, microscopia confocale, analisi fenotipica, redazione di articoli scientifici in lingua inglese.</p> <p>- Nel 2009: Dottorato di ricerca presso Université Claude Bernard - Lyon1 con una tesi dal titolo "Ruolo del retromero e dei suoi interattori nello sviluppo di Arabidopsis". Competenze acquisite: biologia molecolare e cellulare, biochimica, microscopia confocale ed elettronica, genetica, analisi fenotipica, redazione di articoli scientifici in lingua inglese, lingua francese parlata e scritta, analisi statistica, gestione di progetti di ricerca in autonomia, gestione di studenti tirocinanti.</p> <p>- Dal 2009 al 2010: Post dottorato presso l'Ecole Normale Supérieure di Lione (Francia) sul ruolo del complesso retromero nei cross-talks ormonali. Competenze acquisite: biologia molecolare e cellulare, biochimica, microscopia confocale ed elettronica, genetica, analisi fenotipica, redazione di articoli</p>
--



scientifici in lingua inglese, lingua francese parlata e scritta, gestione di progetti di ricerca in autonomia, gestione di studenti tirocinanti.

- Dal 2010 al 2011: Post dottorato presso l'Istituto per la Cura e la Ricerca del Cancro (Candiolo, TO) con un progetto di ricerca sul ruolo del traffico di proteine nell'adesione cellulare e nell'angiogenesi. Competenze acquisite: coltura cellulare, biologia molecolare e cellulare, biochimica, microscopia confocale.

- Nel 2014: Laurea triennale in Fisioterapia presso l'Università degli Studi di Milano con una tesi dal titolo "Effetto in acuto dell'esercizio fisico sulla flogosi bronchiale in soggetti BPCO stabili" ed un totale di 1850 ore di tirocini professionalizzanti. Competenze acquisite: Riabilitazione respiratoria nel soggetto adulto, disostruzione bronchiale, training all'esercizio fisico e rinforzo muscolare, somministrazione di terapie (ossigenoterapia, terapia inalatoria), esecuzione di prove di funzionalità respiratoria.

- Nel 2015: Master di I livello in Fisioterapia e riabilitazione respiratoria presso l'Università degli Studi di Milano. Competenze acquisite: Riabilitazione cardio-respiratoria, disostruzione bronchiale, training all'esercizio fisico e rinforzo muscolare, ventilazione meccanica, esecuzione di prove di funzionalità respiratoria.

- Nel 2013: Collaborazione in progetto di ricerca che sfrutta la tecnica dell'OEP per la valutazione della cinematica e della meccanica toraco-addominale in pazienti sottoposti a lobectomia presso Fondazione Ospedale Maggiore Policlinico (Milano) in collaborazione con Politecnico di Milano (Italia). Competenze acquisite: OEP.

- Nel 2014: Collaborazione in progetto di ricerca "Effetto in acuto dell'esercizio fisico sulla flogosi bronchiale in soggetti BPCO stabili", presso Fondazione Maugeri Milano.

- Dal 2019 ad oggi: Ricercatrice presso IRCCS Fondazione Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano per lo studio multicentrico sull'effetto di umidificazione domiciliare notturna con sistema myAIRVO in pazienti bronchiectasici e per diversi studi spontanei sul ruolo della fisioterapia respiratoria nella gestione dei soggetti affetti da patologia respiratoria cronica. Competenze acquisite: Arruolamento e follow up pazienti, Utilizzo di sistema HFNC, Fisioterapia respiratoria per ottimizzazione raccolta campioni Raccolta campioni nasali e di espettorato, Valutazione funzioni respiratorie, Gestione database.

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
Dal 2019	Studio multicentrico sull'effetto di umidificazione domiciliare notturna con sistema myAIRVO in pazienti bronchiectasici, presso IRCCS Fondazione Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano.
Dal 2019	Progettazione e validazione di un questionario per misurare l'aderenza alla fisioterapia respiratoria nel paziente affetto da bronchiectasie.
2013	Valutazione della cinematica e della meccanica toraco-addominale in pazienti sottoposti a lobectomia.
2011	Ruolo del traffico di proteine nell'adesione cellulare e nell'angiogenesi.



2010	Ruolo del complesso retromero nei cross-talks ormonali.
2006-2009	Ruolo del retromero e dei suoi interattori nello sviluppo di Arabidopsis.
2006	Caratterizzazione molecolare della localizzazione endosomale di SNX1
2005	Analisi dell'interazione tra embrione ed endosperma in mais mediante l'uso di mutanti.

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI (Selezione)

Data	Titolo	Sede
2023	XLVII Congresso Nazionale AIPO - ITS	Bari
2023	European Society of Thoracic Surgeons Conference	Milano
2023	5 <sup>th</sup> international conference on respiratory physiotherapy	Roma
2023	3 <sup>rd</sup> European Bronchiectasis Workshop	Rozzano (MI)
2023	Diamond Academy in NTM	Rozzano (MI)
2022	Dalla pandemia un nuovo impulso alla fisioterapia respiratoria - Respiratory physiotherapy beyond pandemic, Moderatore tavola rotonda	Assago (MI)
2022	5th World Bronchiectasis & NTM Conference	Praga
2021	International webinar - Respiratory physiotherapists fighting COVID-19	Online
2020	XXI Congresso nazionale della Pneumologia, SIP	Online
2019	4 <sup>th</sup> International conference on respiratory physiotherapy	Treviso



## PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste
Telemonitoring: An opportunity in cystic fibrosis lung transplant recipients. <i>Heliyon</i> . 2023 Sep 9;9(10):e19931. doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e19931. PMID: 37818011; PMCID: PMC10560782.
Association of ventilator-free days with respiratory physiotherapy in critically ill patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) during the first pandemic wave. A propensity score-weighted analysis. <i>Front Med (Lausanne)</i> . 2022 Sep 12;9:994900. doi: 10.3389/fmed.2022.994900. PMID: 36172535; PMCID: PMC9510617.
Time to active sitting position: One-year findings from a temporary COVID-19 intensive care unit. <i>Respir Med</i> . 2022 Apr;194:106773. doi: 10.1016/j.rmed.2022.106773. Epub 2022 Feb 15. PMID: 35203010; PMCID: PMC8843323.
Safety and feasibility of physiotherapy in ICU-admitted severe COVID-19 patients: an observational study. <i>Monaldi Arch Chest Dis</i> . 2022 Jan 27;92(4). doi: 10.4081/monaldi.2022.2087. PMID: 35086328.
Physiotherapy approach after lung transplantation in a critically ill COVID-19 patient: a case report. <i>Monaldi Arch Chest Dis</i> . 2021 Nov 24;92(2). doi: 10.4081/monaldi.2021.2004. PMID: 34818884.
Muscle strength and functional outcome after prone positioning in COVID-19 ICU survivors. <i>Intensive Crit Care Nurs</i> . 2022 Apr;69:103160. doi: 10.1016/j.iccn.2021.103160. Epub 2021 Oct 28. PMID: 34789437; PMCID: PMC8552588.
T2-High Endotype and Response to Biological Treatments in Patients with Bronchiectasis. <i>Biomedicines</i> . 2021 Jul 2;9(7):772. doi: 10.3390/biomedicines9070772. PMID: 34356836; PMCID: PMC8301446.
Physiotherapist involvement in the pandemic era: a Lombardy region survey. <i>Monaldi Arch Chest Dis</i> . 2021 May 4;91(3). doi: 10.4081/monaldi.2021.1762. PMID: 33960187.
Hospital staff practical skills and theoretical knowledge in inhaled aerosol therapy: a single centre cross-sectional observational study. <i>Monaldi Arch Chest Dis</i> . 2021 Jan 25;91(1). doi: 10.4081/monaldi.2021.1532. PMID: 33501819.
Prone and Lateral Positioning in Spontaneously Breathing Patients With COVID-19 Pneumonia Undergoing Noninvasive Helmet CPAP Treatment. <i>Chest</i> . 2020 Dec;158(6):2431-2435. doi: 10.1016/j.chest.2020.07.006. Epub 2020 Jul 15. PMID: 32679237; PMCID: PMC7361047.
Italian suggestions for pulmonary rehabilitation in COVID-19 patients recovering from acute respiratory failure: results of a Delphi process. <i>Monaldi Arch Chest Dis</i> . 2020 Jun 23;90(2). doi: 10.4081/monaldi.2020.1444. PMID: 32573175.
Respiratory physiotherapy in patients with COVID-19 infection in acute setting: a Position Paper of the Italian Association of Respiratory Physiotherapists (ARIR). <i>Monaldi Arch Chest Dis</i> . 2020 Mar 26;90(1). doi: 10.4081/monaldi.2020.1285. PMID: 32236089.
Retromer association with membranes: plants have their own rules! <i>Plant Signal Behav</i> . 2013 Sep;8(9):e25312. doi: 10.4161/psb.25312. Epub 2013 Jun 27. PMID: 23803747; PMCID: PMC4002585.
Mechanisms governing the endosomal membrane recruitment of the core retromer in <i>Arabidopsis</i> . <i>J Biol Chem</i> . 2013 Mar 29;288(13):8815-25. doi: 10.1074/jbc.M112.440503. Epub 2013 Jan 29. PMID: 23362252; PMCID: PMC3610957.
The R-Ras/RIN2/Rab5 complex controls endothelial cell adhesion and morphogenesis via active integrin endocytosis and Rac signaling. <i>Cell Res</i> 22, 1479-1501 (2012). <a href="https://doi.org/10.1038/cr.2012.110">https://doi.org/10.1038/cr.2012.110</a>
Analyses of sorting nexins reveal distinct retromer-subcomplex functions in development and protein sorting in <i>Arabidopsis thaliana</i> . <i>Plant Cell</i> . 2010 Dec;22(12):3980-91. doi: 10.1105/tpc.110.078451. Epub 2010 Dec 14. PMID: 21156856; PMCID: PMC3027177.



The retromer protein VPS29 links cell polarity and organ initiation in plants. Cell. 2007 Sep 21;130(6):1057-70. doi: 10.1016/j.cell.2007.08.040. PMID: 17889650.

**Atti di convegni**

Telemonitoring: Improving multidisciplinary care in lung transplanted patients. 15th International Congress on Lung Transplantation, 2022, Parigi (Francia).

Which equations to estimate peak work rate from six minute walk test in patients with cystic fibrosis post lung transplantation? European Respiratory Journal 2020

Ribcage kinematics during exercise justifies thoracoscopic over thoracotomy lobectomy prompt recovery. European Respiratory Journal 2016

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

**RICORDIAMO** che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Milano, 29.01.2024