

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	SCARAVILLI VITTORIO
Indirizzo Professionale	OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO – DIPARTIMENTO DI ANESTESIA, RIANIMAZIONE ED EMERGENZA URGENZA, VIA FRANCESCO SFORZA 35, 20122 MILANO (MI)
Telefono	0255032030
E-mail	Vittorio.scaravilli@policlinico.mi.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	12 GENNAIO 1983

ESPERIENZA LAVORATIVA

- | | |
|---|---|
| • Date (da – a) | Maggio 2016 - Attuale |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | Dipartimento di Anestesia, Rianimazione ed Emergenza Urgenza, Ospedale Maggiore Policlinico – Fondazione IRCCS Ca' Granda, Via Francesco Sforza 35, 20122 Milano (MI), Italia |
| • Tipo di impiego | Dirigente Medico I Livello |
| • Date (da – a) | Giugno 2014 – Aprile 2016 |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | Dipartimento Scienze della Salute, Università Milano-Bicocca, Via Cadore 48, 20900 Monza (MB), Italia |
| • Tipo di impiego | Assegnista di Ricerca |
| • Date (da – a) | Novembre 2012 – Maggio 2014 |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | US Army Institute of Surgical Research, Fort Sam Houston, TX, USA. |
| • Tipo di impiego | Research Fellow (National Research Council) |

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- | | |
|--|---|
| • Date (da – a) | Giugno 2020 - |
| • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione | Ministero dell'Università e della Ricerca |
| • Qualifica conseguita | Abilitazione Scientifica Nazionale BANDO D.D. 2175/2018 SETTORE CONCORSUALE 06/L1 ANESTESIOLOGIA. II fascia |
| • Date (da – a) | Luglio 2009 – Gennaio 2014 |
| • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione | Università Milano-Bicocca |
| • Qualifica conseguita | Specializzazione in Anestesia e Rianimazione, 70 cum laude |

- Date (da – a) Gennaio 2009
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università Milano-Bicocca, Monza (MB)
 - Qualifica conseguita Abilitazione alla professione medica
 - Date (da – a) Ottobre 2002 – Luglio 2008
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università Milano-Bicocca, Monza (MB)
 - Qualifica conseguita Laurea in Medicina e Chirurgia, 110/100 cum laude
 - Date (da – a) Settembre 1997- Luglio 2002
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Liceo Scientifico Statale G.B. Grassi Lecco (LC)
 - Qualifica conseguita Diploma Scientifico, 95/100

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

MADRELINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUA

INGLESE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

ECCELLENTE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

PATENTE O PATENTI

B

PUBBLICAZIONI

- 1) Zanella A, Scaravilli V, Isgrò S, Milan M, Cressoni M, Patroniti N, Fumagalli R, Pesenti A. Fluid leakage across tracheal tube cuff, effect of different cuff material, shape, and positive expiratory pressure: a bench-top study. *Intensive Care Med* 37(2):343–347 (2011)
- 2) Scaravilli V, Tincher G, Citerio G. Fever management in SAH. *Neurocrit Care* 15(2):287–94 (2011)
- 3) Scaravilli V, Bonacina D, Citerio G. Rewarming: facts and myths from the systemic perspective. *Crit Care* 16:1–42 (2012)
- 4) Zanella A, Patroniti N, Isgrò S, Albertini M, Costanzi M, Pirrone F, Scaravilli V, Vergnano B, Pesenti A. Blood acidification enhances carbon dioxide removal of membrane lung: an experimental study. *Intensive Care Med* 35(8):1484–7 (2009)
- 5) Zanella A, Mangili P, Redaelli S, Scaravilli V, Giani M, Ferlicca D, Scaccabarozzi D, Pirrone F, Albertini M, Patroniti N, Pesenti A. Regional Blood Acidification Enhances Extracorporeal Carbon Dioxide Removal: A 48-hour Animal Study. *Anesthesiology* 120(2):416–24 (2014)
- 6) Zanella A, Mangili P, Giani M, Redaelli S, Scaravilli V, Castagna L, Sosio S, Pirrone F, Albertini M, Patroniti N, Pesenti A. Extracorporeal carbon dioxide removal through ventilation of acidified dialysate: An experimental study. *J Hear Lung Transplant* 33(5):536–541 (2014)
- 7) Zanella A, Giani M, Redaelli S, Mangili P, Scaravilli V, Ormas V, Costanzi M, Albertini M, Bellani G, Patroniti N, Pesenti A. Infusion of 2.5 meq/min of lactic acid minimally increases CO₂ production compared to an isocaloric glucose infusion in healthy anesthetized, mechanically ventilated pigs. *Crit Care* 17(6):R268 (2013)
- 8) Scaravilli V, Kreyer S, Linden K, Belenkiy S, Jordan B, Pesenti A, Zanella A, Chung K, Cannon J, Cancio LC, Batchinsky AI. Modular extracorporeal life support: effects of ultrafiltrate recirculation on the performance of an extracorporeal carbon dioxide removal device. *ASAIO J* 60(3):335–41 (2014)
- 9) Linden K, Stewart IJ, Kreyer SFX, Scaravilli V, Cannon JW, Cancio LC, Batchinsky AI, Chung KK. Extracorporeal blood purification in burns: A review. *Burns*. Sep;40(6) (2014)
- 10) Castagna L, Zanella A, Scaravilli V, Magni F, Deab SA, Introna M, Mojoli F, Grasselli G, Pesenti A, Patroniti N. Effects on membrane lung gas exchange of an intermittent high gas flow recruitment maneuver: preliminary data in veno-venous ECMO patients. *J Artif Organs*. Sep;18(3):213-9 (2015)
- 11) Scaravilli V, Kreyer S, Linden K, Belenkiy S, Pesenti A, Zanella A, Cancio LC, Batchinsky AI. Enhanced extracorporeal CO₂ removal by regional blood acidification: effect of infusion of three metabolizable acids. *ASAIO J*. 2015 Sep-Oct;61(5):533-9 (2015)
- 12) Zanella A, Castagna L, Abd El Aziz El Sayed Deab S, Scaravilli V, Ferlicca D, Magni F, Giani M, Salerno D, Casati M, Pesenti A. Extracorporeal CO₂ removal by respiratory electro-dialysis: an in-vitro study. *ASAIO J*. Mar-Apr;62(2):143-9 (2016)
- 13) Kreyer S, Scaravilli V, Linden K, Belenkiy SM, Necsoiu C, Li Y, Putensen C, Chung KK, Batchinsky AI, Cancio LC. Early Utilization of Extracorporeal CO₂ Removal for Treatment of Acute Respiratory Distress Syndrome Due to Smoke Inhalation and Burns in Sheep. *Shock*. Jan;45(1):65-72 (2016)
- 14) Giani M, Scaravilli V, Colombo SM, Confalonieri A, Leo R, Maggioni E, Avalli L, Vargiolu A, Citerio G. Apnea test during brain death assessment in mechanically ventilated and ECMO patients. *Intensive Care Med*. Jan;42(1):72-81 (2016)
- 15) Linden K, Scaravilli V, Kreyer SF, Belenkiy SM, Stewart IJ, Chung KK, Cancio LC, Batchinsky AI. Evaluation of the Cytosorb™ Hemoadsorbent Column in a PIG Model of Severe Smoke and Burn Injury. *Shock*. Nov;44(5):487-95 (2015)
- 16) Scaravilli V, Grasselli G, Castagna L, Zanella A, Isgrò S, Lucchini A, Patroniti N, Bellani G, Pesenti A. Prone positioning improves oxygenation in spontaneously breathing nonintubated patients with hypoxemic acute respiratory failure: A retrospective study. *J Crit Care*. Dec;30(6):1390-4 (2015)
- 17) Zanella A, Castagna L, Salerno D, Scaravilli V, Abd El Aziz El Sayed Deab S, Magni F, Giani M, Mazzola S, Albertini M, Patroniti N, Mantegazza F, Pesenti A. Respiratory Electrodialysis. A Novel, Highly Efficient Extracorporeal CO₂ Removal Technique. *Am J Respir Crit Care Med*. Sep 15;192(6):719-26 (2015)
- 18) Scaravilli V, Kreyer S, Belenkiy S, Linden K, Zanella A, Li Y, Dubick MA, Cancio LC, Pesenti A, Batchinsky AI. Extracorporeal Carbon Dioxide Removal Enhanced by Lactic Acid Infusion in Spontaneously Breathing Conscious Sheep. *Anesthesiology*. Mar;124(3):674-82. (2016)

- 19) Zanella A, Scaravilli V, Castagna L, Giani M, Magni F, Laratta M, Rezoagli E, Ferrari C, Mazzola S, Albertini M, Pesenti A. Ion-Exchange Resin Anticoagulation (i-ERA): A Novel Extracorporeal Technique for Regional Anticoagulation. *Shock*. Feb 29 (2016)
- 20) Moretto A, Scaravilli V, Ciceri V, Bosatra M, Giannatelli F, Ateniese B, Mariani M, Cereda A, Sosio S, Zanella A, Pesenti A, Selicorni A. Sedation and general anesthesia for patients with Cornelia De Lange syndrome: A case series. *Am J Med Genet C Semin Med Genet*. 2016 May 4.
- 21) Scaravilli V, Grasselli G. Reponse to: Prone position in nonintubated hypoxemic respiratory failure. New tool to avoid endotracheal intubation? *J Crit Care* 30/6 2015.
- 22) Patroniti N, Scaravilli V. Hemostatic changes during extracorporeal membrane oxygenation: a commentary. *Annals of Translational Medicine*. 2016 4 (7):140.
- 23) Zanella A, Salerno D, Scaravilli V, Giani M, Castagna L, Magni F, Carlesso E, Cadringer P, Bombino M, Grasselli G, Patroniti N, Pesenti A. A mathematical model of oxygenation during venovenous extracorporeal membrane oxygenation support. *J Crit Care*. 2016 Dec;36:178-186.
- 24) Scaravilli V, Grasselli G, Benini A, Bombino M, Ceriani D, Emmig U, Zanella A, Patroniti N, Pesenti A. ECMO for intractable status asthmaticus following atracurium. *J Artif Organs*. 2016 Dec 8.
- 25) Grasselli G, Vergnano B, Pozzi MR, Sala V, D'Andrea G, Scaravilli V, Mantero M, Pesci A, Pesenti A. Interstitial pneumonia with autoimmune features: an additional risk factor for ARDS? *Ann Intensive Care*. 2017 Sep 18;7(1):98.
- 26) Prat NJ, Herzig MC, Kreyer S, Montgomery RK, Parida BK, Linden K, Scaravilli V, Belenkiy SM, Cancio LC, Batchinsky AI, Cap AP. Platelet and coagulation function before and after burn and smoke inhalation injury in sheep. *J Trauma Acute Care Surg*. 2017 Jul;83(1 Suppl 1):S59-S65.
- 27) Grasselli G, Scaravilli V, Di Bella S, Biffi S, Bombino M, Patroniti N, Bisi L, Peri AM, Pesenti A, Gori A, Alagna L. Nosocomial Infections During Extracorporeal Membrane Oxygenation: Incidence, Etiology, and Impact on Patients' Outcome. *Crit Care Med*. 2017 Oct;45(10):1726-1733.
- 28) Biffi S, Di Bella S, Scaravilli V, Peri AM, Grasselli G, Alagna L, Pesenti A, Gori A. Infections during extracorporeal membrane oxygenation: epidemiology, risk factors, pathogenesis and prevention. *Int J Antimicrob Agents*. 2017 Jul;50(1):9-16.
- 29) Grasselli G, Scaravilli V, Alagna L, Gori A, Pesenti A. The authors reply. *Crit Care Med*. 2018 Feb;46(2):e172-e173
- 30) Moretto A, Zanella A, Ciceri V, Rota M, Scaravilli V, Beltrama V, Bosatra M, Pesenti A. Induction Dosage of Propofol for Repeated Sedations in Children With Hematological Disorders. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2018 Jul;40(5):e295-e298.
- 31) Scaravilli V, Zanella A, Ciceri V, Bosatra M, Flandoli C, La Bruna A, Sosio S, Parini R, Gasperini S, Pesenti A, Moretto A. Safety of anesthesia for children with mucopolysaccharidoses: A retrospective analysis of 54 patients. *Paediatr Anaesth*. 2018 May;28(5):436-442.
- 32) Scaravilli V, Di Girolamo L, Scotti E, Busana M, Biancolilli O, Leonardi P, Carlin A, Lonati C, Panigada M, Pesenti A, Zanella A. Effects of sodium citrate, citric acid and lactic acid on human blood coagulation. *Perfusion*. 2018 Oct;33(7):577-583
- 33) Spina S, Scaravilli V, Cavenaghi G, Manzolini D, Marzorati C, Colombo E, Savo D, Vargiolu A, Citerio G. A Modified Translaryngeal Tracheostomy Technique in the Neurointensive Care Unit. Rationale and Single-center Experience on 199 Acute Brain-damaged Patients. *J Neurosurg Anesthesiol*. 2019 Jul;31(3):330-336.
- 34) Zanella A, Florio G, Rezoagli E, Pastore M, Cadringer P, Biancolilli O, Carlesso E, Scaravilli V, Ristagno G, Pesenti AM. An Artificial Cough Maneuver to Remove Secretions From Below the Endotracheal Tube Cuff. *Respir Care*. 2019 Apr;64(4):372-383.
- 35) Scaravilli V, Polli F, Mendogni P, Zanella A, Graziadei G, Pesenti A, Taccone P. Oxygenation during general anesthesia and thoracic surgery in a patient with Titusville low-oxygen affinity hemoglobin. *J Appl Physiol* (1985). 2019 Apr 1;126(4):810-814.
- 36) Grasselli G, Scaravilli V, Tubiolo D, Russo R, Crimella F, Bichi F, Corinna Morlacchi L, Scotti E, Patrini L, Gattinoni L, Pesenti A, Chiumello D. Quality of Life and Lung Function in Survivors of Extracorporeal Membrane Oxygenation for Acute Respiratory Distress Syndrome. *Anesthesiology*. 2019 Apr;130(4):572-580.
- 37) Giani M, Scaravilli V, Stefanini F, Valsecchi G, Rona R, Grasselli G, Bellani G, Pesenti AM, Foti G. Continuous Renal Replacement Therapy in Venovenous Extracorporeal Membrane Oxygenation: A Retrospective Study on Regional Citrate Anticoagulation. *ASAIO J*. 2019 Apr 15.

- 38) Grasselli G, Castagna L, Abbruzzese C, Corcione N, Colombo SM, Guzzardella A, Mauri T, Scaravilli V, Bottino N, Pesenti A. Assessment of Airway Driving Pressure and Respiratory System Mechanics during Neurally Adjusted Ventilatory Assist. *Am J Respir Crit Care Med*. 2019 May 7.
- 39) Hendrickson C, Linden K, Kreyer S, Beilman G, Scaravilli V, Wendorff D, Necsoiu C, Batchinsky AI, Cancio LC, Chung KK, Luszczek ER. (1)H-NMR Metabolomics Identifies Significant Changes in Metabolism over Time in a Porcine Model of Severe Burn and Smoke Inhalation. *Metabolites*. 2019 Jul 12;9(7).
- 40) Practical Clinical Application of an Extracorporeal Carbon Dioxide Removal System in Acute Respiratory Distress Syndrome and Acute on Chronic Respiratory Failure. Grasselli G, Castagna L, Bottino N, Scaravilli V, Corcione N, Guzzardella A, Bonifazi M, Rossi N, Zanella A, Pesenti A. *ASAIO J*. 2020 Jun;66(6):691-697.
- 41) Extracorporeal Chloride Removal by Electrodialysis. A Novel Approach to Correct Acidemia. Zanella A, Caironi P, Castagna L, Rezoagli E, Salerno D, Scotti E, Scaravilli V, Deab SA, Langer T, Mauri T, Ferrari M, Dondossola D, Chiodi M, Zadek F, Magni F, Gatti S, Gattinoni L, Pesenti AM. *Am J Respir Crit Care Med*. 2020 Apr 1;201(7):799-813.
- 42) Extracorporeal Membrane Oxygenation 1-yr Outcome: Reply. Grasselli G, Scaravilli V, Chiumello D. *Anesthesiology*. 2019 Nov;131(5):1196-1197.
- 43) Intraoperative extracorporeal membrane oxygenation for lung transplantation in cystic fibrosis patients: Predictors and impact on outcome. Scaravilli V, Morlacchi LC, Merrino A, Piacentino E, Marasco D, Zanella A, Nosotti M, Rosso L, Polli F, Blasi F, Pesenti A, Grasselli G. *J Cyst Fibros*. 2020 Jul;19(4):659-665.
- 44) Gastrointestinal colonization with multidrug-resistant Gram-negative bacteria during extracorporeal membrane oxygenation: effect on the risk of subsequent infections and impact on patient outcome. Grasselli G, Scaravilli V, Alagna L, Bombino M, De Falco S, Bandera A, Abbruzzese C, Patroniti N, Gori A, Pesenti A. *Ann Intensive Care*. 2019 Dec 18;9(1):141
- 45) Early pulmonary function and mid-term outcome in lung transplantation after ex-vivo lung perfusion - a single-center, retrospective, observational, cohort study. Fumagalli J, Rosso L, Gori F, Morlacchi LC, Rossetti V, Tarsia P, Blasi F, Righi I, Mendogni P, Palleschi A, Tosi D, Bonitta G, Nosotti M, Benazzi E, Scaravilli V, Valenza F, Grasselli G, Zanella A. *Transpl Int*. 2020 Jul;33(7):773-785.
- 46) Assessment of spontaneous breathing during pressure controlled ventilation with superimposed spontaneous breathing using respiratory flow signal analysis. Kreyer S, Baker WL, Scaravilli V, Linden K, Belenkiy SM, Necsoiu C, Muders T, Putensen C, Chung KK, Cancio LC, Batchinsky AI. *J Clin Monit Comput*. 2020 Jun 13:1-10.

Capitoli Libro

- 1) Zanella A, Scaravilli V, Grasselli G, Patroniti N (2012) and A. Pesenti*. *Eur. Respir. Monogr.* 55 New Dev. Mech. Vent. 55:
- 2) Scaravilli V, Zanella A, Sangalli F, Patroniti N (2014) Basic Aspects of Physiology During ECMO Support. *ECMO-Extracorporeal Life Support Adults*. Springer Milan, pp 19–36

Brevetti

- 1) WO/2016/189427. APPARATUS FOR CONTROLLING THE PRESSURE IN AN ENDOTRACHEAL CUFF, POSITIVE-PRESSURE VENTILATOR FOR ARTIFICIAL VENTILATION OF AN INTUBATED PATIENT AND METHOD FOR MANAGING SECRETIONS IN AN INTUBATED PATIENT
- 2) WO/2016/103216. REGIONAL SCOAGULATION SYSTEM FOR AN EXTRACORPOREAL CIRCULATION CIRCUIT

GRANTS	<ul style="list-style-type: none"> - Fondazione Ricerca Fibrosi Cistica. Title "FFC#27/2019 Right ventricle dysfunction in cystic fibrosis patients undergoing lung transplant." - National Academies of Sciences - US National Research Council and US Army Institute of Surgical Research. Director: Andriy Batchinsky. Thematic "Minimally Invasive Extracorporeal Life Support Techniques".
CONGRESSI	<ul style="list-style-type: none"> - Invited Speaker. European Shock Society/International Conference on Complex Acute Illness. 2015. Cologne - Invited Speaker. XVII Convention della Rete di Ricerca Fondazione Ricerca Fibrosi Cistica. Verona (Italia)
ATTIVITA' DIDATTICA	<ul style="list-style-type: none"> - Tutor per Specializzazione in Anestesia e Rianimazione. Università degli Studi di Milano. Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti. - Docente per Corso di Laurea in Infermieristica. Università degli Studi di Milano. Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti. - Docente per Corso di Laurea Magistrale in Anestesia e Rianimazione. Università degli Studi di Milano. Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti. - Docente per Scuola di Specializzazione in Anestesia e Rianimazione. Università degli Studi di Milano. Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti. - Mentor for Doctoral Thesis of Dr. Alice Grasso. Degree in "Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionamento Cardiovascolare". Thesis title "ALTERAZIONI DELLA FUNZIONE VENTRICOLARE DESTRA IN PAZIENTI CON FIBROSI CISTICA CANDIDATI A TRAPIANTO BIPOLMONARE: STUDIO ECOCARDIOGRAFICO RETROSPETTIVO". Università degli Studi di Milano. Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità. - Mentor for Dr. Merino Alessandra. Specializzazione in Anestesia e Rianimazione. Titolo della tesi "ECMO durante trapianto bipolmonare nei pazienti con fibrosi cistica: fattori predittivi e outcome". Università degli Studi di Milano. Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti.
REVIEWER	<ul style="list-style-type: none"> - Peer Reviewer for ASAIO journal, Lancet Respiratory Medicine, Artificial Organs (PUBLONS ID #AAC-1606-2019)

Consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del d.p.r. 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, il sottoscritto dichiara, sotto la propria responsabilità, che il presente curriculum professionale è redatto ai sensi degli art. 46 e 47 dello stesso d.p.r. 445/2000. Il sottoscritto autorizza ai sensi del d.lgs. 196/2003 e successive modificazioni ed integrazioni l'utilizzo dei propri dati personali

Data 04/07/2020