

CURRICULUM VITAE

Dati personali

Nome: Sara

Cognome: Froio

Data di nascita: 13 Maggio 1982

Nazionalità: Italiana

Domicilio: via privata Antonio Picozzi n° 20, Milano

e-mail: sara.froio@hotmail.it

Numero telefonico: + 39 3334065253

Formazione

- 1996-2001 "Liceo Scientifico Statale Donatelli-Pascal" - Milano.
- 2001-2007 Università degli studi di Milano. Tesi "Effetti della chirurgia laparoscopica sulla spirometria dinamica nel paziente obeso". Relatore: Prof. L. Gattinoni, Correlatore: Dott. F. Valenza. Votazione: 110/110 e lode.
- Febbraio 2008 Abilitazione alla professione medica. Iscrizione all'Ordine Provinciale dei Medici Chirurghi e Odontoiatri di Milano dal 17/03/2008, al n° 40935.
- Marzo 2008 Ammissione alla Scuola di Specializzazione in "Anestesia e Rianimazione" dell'Università degli Studi di Milano.
- Aprile 2012 Scuola di Specialità in Anestesia, Rianimazione e Terapia intensiva. Direttore Prof. Nino Stocchetti. Titolo della Tesi: "Modello sperimentale di morte cerebrale, gestione del donatore, prelievo polmonare e trapianto per studi di conservazione e di ricondizionamento d'organo". Relatore: Prof. N. Stocchetti Correlatore: Dott. F. Valenza. Votazione: 70/70 e lode.

Percorso clinico/formativo

- Marzo 2005 – Marzo 2008 Internato presso il **Dipartimento di Anestesia e Rianimazione**, Fondazione IRCCS, Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico, Milano. Direttore: Prof. Luciano Gattinoni. Tutor: Dott. Franco Valenza.
- Marzo 2008 – Dicembre 2008 Attività in qualità di medico specializzando presso il reparto di **Neuroranimazione**, Fondazione IRCCS, Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico, Milano. Direttore: Prof. Nino Stocchetti.
- Gennaio 2009 – Giugno 2009 Attività in qualità di medico specializzando presso il blocco operatorio di **Chirurgia d'Urgenza**, Fondazione IRCCS, Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico, Milano. Direttore: Prof. Luciano Gattinoni.
- Luglio 2009 – Settembre 2009 Attività in qualità di medico specializzando presso il servizio di **Anestesia Materno - Infantile** dell' Ospedale V. Buzzi (Milano). Direttore: Dott. Ida Salvo.
- Ottobre 2009 – Dicembre 2009 Attività in qualità di medico specializzando presso il blocco operatorio di **Chirurgia Urologica**, Fondazione IRCCS, Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico, Milano. Direttore: Prof. Luciano Gattinoni.
- Gennaio 2010 – Marzo 2010 Attività in qualità di medico specializzando presso il blocco di operatorio di **Otorinolaringoiatria e Chirurgia Maxillofacciale**, Fondazione IRCCS, Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico, Milano. Direttore: Prof. Luciano Gattinoni.

- Aprile 2009 – Giugno 2010 Attività in qualità di medico specializzando presso il blocco operatorio di **Chirurgia Generale, Toracica e dei Trapianti** (Polmone, Fegato, Rene), Fondazione IRCCS, Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico, Milano. Direttore: Prof. Luciano Gattinoni.
- Luglio 2010 – Dicembre 2010 Attività in qualità di medico specializzando presso il Dipartimento di **Anestesia Cardiovascolare**, IRCCS Policlinico San Donato Milanese, Milano. Direttore: Dott. Marco Ranucci.
- Gennaio 2011 – Agosto 2011 Attività in qualità di medico specializzando presso il reparto di **Terapia Intensiva Generale**, Ospedale San Paolo, Milano. Direttore: Prof. Gaetano Iapichino.
- Settembre 2011 - Ottobre 2011 Attività in qualità di medico specializzando, osservatore presso il dipartimento di **Anestesia Cardiotoracica** – Columbia University. New York Presbyterian Hospital. Direttore: Prof. J. Shanewise. Tutor: Dott. F. D'Ovidio.
- Ottobre 2011 – Aprile 2012 Attività in qualità di medico specializzando presso il Centro di **Ricerca Sperimentale** Preclinica dell'Istituto di Anestesia e Rianimazione. Fondazione IRCCS, Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico, Milano. Responsabile del progetto di ricerca: Dott. F.Valenza. Direttore: Prof. L. Gattinoni.
- Aprile 2012 – Maggio 2012 **Attività di ricerca clinica e preclinica sperimentale animale** presso l'Istituto di Anestesia e Rianimazione - Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, in qualità di **medico volontario**. Direttore: Prof. L. Gattinoni.
- Giugno 2012 – Ottobre 2012 **Attività di ricerca clinica e preclinica sperimentale animale** presso l'Istituto di Anestesia e Rianimazione - Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, in qualità di **borsista**. Direttore: Prof. L. Gattinoni.
- Nov. 2012 – Febbraio 2013 **Attività di ricerca clinica e preclinica sperimentale animale** presso l'Istituto di Anestesia e Rianimazione - Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, in qualità di **borsista**. Direttore: Prof. L. Gattinoni.
- 4 Marzo 2013 – oggi **Dirigente Medico – presso il servizio di Anestesia e Rianimazione** - Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico di Milano. Chirurgia Generale, Toracica e dei Trapianti (Polmone, Fegato, Rene), Otorinolaringoiatria, Chirurgia Maxillo-faciale, Oculistica, Urologia e Chirurgia Vascolare. Direttore: Prof. L. Gattinoni – Prof. A. Pesenti.

Attività di ricerca

Ricerca clinica

parte attiva in progetti di ricerca con oggetto:

- studio della casistica dei trapianti di fegato e polmone effettuati presso la Fondazione Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano
- studio della popolazione di donatori multi-organo in morte cerebrale dell'area del Nord Italia Transplant program
- applicazione clinica della tecnica di riperfusione ex-vivo di polmoni non idonei a trapianto
- analisi quantitativa delle immagini TC polmonari di pazienti con insufficienza respiratoria nell'ambito dello studio di acquisizioni radiologiche eseguite con ridotta dose radiante
- studio della pressione esofagea e della meccanica polmonare partizionata in pazienti intubati, in ventilazione meccanica controllata ed assistita

Ricerca preclinica

Competenze tecniche chirurgiche di base su animale di piccola taglia.

Parte attiva nella messa a punto, realizzazione di protocolli e gestione di esperimenti con animali di piccola e media taglia.

Campi di studio:

- modello murino di acidosi lattica ed effetti della somministrazione di bicarbonati
- modello murino di donatore a cuore non battente con prelievo polmonare
- modello suino di induzione di morte cerebrale, gestione del potenziale donatore multiorgano e trapianto polmonare

Corsi/Certificazioni

Dicembre 2007	Corso ATLS, Italian Regional Faculty, Milano 12-13-14 Dicembre 2007 in qualità di uditore.
Maggio 2008	Preliminary course: Neuroranimazione (<i>Neurological Intensive Care</i>). Advanced course: Patologia cerebrovascolare acuta in neuro rianimazione (<i>Acute cerebrovascular disease</i>). Course director: Prof. N. Stocchetti. SMART 2008
Maggio 2009	VAM course: Scenari clinici avanzati di ventilazione artificiale (Advanced clinical scenarios in mechanical ventilation). Course director: Dott. G.Foti SMART 2009
Ottobre 2009	Pediatric Basic Life Support-Defibrillation (PBLSD).
Ottobre 2010	Certificazione: "Critical Care Echo WBE- Provider", Winfocus, Roma 6 Ottobre 2010.
Aprile 2011	8th (Intercept) International Course on Extracorporeal Perfusion Technologies. Course Director: Dott. M. Ranucci
Maggio 2011	Certificazione: Esecutore Advanced Life Support (ALS) Niguarda SSUEm 118, Milano 16-17-18 Maggio 2011.
Giugno 2011	Winfocus Ultrasound Life Support – Basic Level – Provider
Novembre 2011	Corso: "Donatori d'organo" Direttore del corso: Prof. L. Gattinoni
Novembre 2011	Certificazione: Esecutore European Pediatric Life Support (EPLS), Italian Resuscitation Council Milano 26 Novembre 2011.
Aprile 2012	9th (Intercept) International Course on Extracorporeal Perfusion Technologies. Course Director: Dott. M. Ranucci.
Novembre 2014	"Corso Teorico Pratico: Blocchi ecoguidati della parete addominale". A.O. Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano 25 Novembre 2014, in qualità di partecipante.
Dicembre 2014	"Corso Teorico pratico sul trattamento dell'insufficienza respiratoria acuta mediante supporto extracorporeo". Direttore del corso: Prof. L. Gattinoni, Adveniam srl Milano, 3-4-5 Dicembre 2014, in qualità di partecipante.
Maggio 2015	"Corso di formazione Pratico-Teorica: Ecografia Toracica", Azienda Ospedaliera Universitaria Padova, 20-21-22 Maggio 2015, in qualità di partecipante.
Novembre 2015	Assegnazione "Premio Giovane Ricercatore" dell'area Nord Italia Transplant." presso "Riunione Tecnico scientifica 2015 Nord Italian Transplant program", Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata, Verona.

Pubblicazioni scientifiche

Articoli in rivista

1. *Prevalence of endotoxemia after surgery and its association with ICU length of stay.*
Valenza F, Fagnani L, Coppola S, Froio S, Sacconi F, Tedesco C, Maffioletti M, Pizzocri M, Salice V, Ranzi ML, Marenghi C, Gattinoni L.
Crit Care. 2009; 13(3):R102. Epub 2009 Jun 29.
2. *β -Adrenergic agonist infusion during extracorporeal lung perfusion: Effects on glucose concentration in the perfusion fluid and on lung function.*
Valenza F, Rosso L, Coppola S, Froio S, Colombo J, Dossi R, Fumagalli J, Salice V, Pizzocri M, Conte G, Gatti S, Santambrogio L, Gattinoni L.
J Heart Lung Transplant. 2012 May;31(5):524-30. Epub 2012 Mar 3.
3. *Use of the Oto Lung Donor Score to analyze the 2010 donor pool of the Nord Italia Transplant program.*
Porro GA, Valenza F, Coppola S, Froio S, Benazzi E, De Fazio N, Santambrogio L, D'Armini AM, Loy M, Ravini M, Lucianetti A, Moretti MP, Vesconi S, Scalapogno M, Gattinoni L.
Transplant. Proc 2012 Sep;44(7):1830-4.
4. *Extracorporeal lung perfusion and ventilation to improve donor lung function and increase the number of organs available for transplantation.* Valenza F, Rosso L, Gatti S, Coppola S, Froio S, Colombo J, Pizzocri M, Salice V, Nosotti M, Reggiani P, Tosi D, Palleschi A, Pappalettera M, Ferrero S, Perazzoli A, Costantini D, Benazzi E, Rossi G, Colombo C, Santambrogio L, Gattinoni L.
Transplant. Proc 2012 Sep;44(7):1826-9.
5. *Old and new strategies to preserve the lung before transplantation.*
Valenza F, Ruggeri GM, Froio S, Coppola S, and Gattinoni L.
Organs, Tissues & Cells (15), 109-114, 2012.
6. *Sodium Bicarbonate Treatment during Transient or Sustained Lactic Acidemia in Normoxic and Normotensive Rats.*
Valenza F, Pizzocri M, Salice V, Chevillard G, Fossali T, Coppola S, Froio S, Polli F, Gatti S, Fortunato F, Comi GP, Gattinoni L.
Plos ONE 2012 Sep ;7(9): e46035.
7. *Preoperative changes of forced vital capacity due to body position do not correlate with postoperative respiratory function in obese subjects.*
Valenza F, Froio S, Coppola S, Vagginelli F, Tiby A, Marenghi MC, Mozzi E, Roviato GC, Gattinoni L.
Minerva Anestesiologica 2013, 79(4):342-8. Epub 2013 Jan 31.

8. *Noninvasive ventilation in chest trauma: systematic review and meta-analysis.*
Chiumello D, Coppola S, Froio S, Gregoretti C, Consonni D.
Intensive Care Med. 2013 39(7): 1171-80. Epub 2013 Apr 10.
9. *Time to reach a new steady state after changes of positive end expiratory pressure.*
Chiumello D, Coppola S, Froio S, Mietto C, Brazzi L, Carlesso E, Gattinoni L.
Intensive Care Med 2013 39(8):1377-85. Epub 2013 Jun 6.
10. *Clinical review: Lung Imaging in Acute Respiratory Distress syndrome patients – an update.*
Chiumello D, Froio S, Bouhemad B, Camporota L, Coppola S.
Crit Care. 2013 Nov 18;17(6):243. doi: 10.1186/cc13114.
11. *Towards lung protective ventilation during general anesthesia: A new challenge. Editorial.*
Chiumello D, Coppola S, Froio S.
Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2013 Dec;60(10):549-51. doi: 10.1016/j.redar.2013.10.001.
12. *Ex vivo lung perfusion to improve donor lung function and increase the number of organs available for transplantation.*
Valenza F, Rosso L, Coppola S, Froio S, Palleschi A, Tosi D, Mendogni P, Salice V, Ruggeri GM, Fumagalli J, Villa A, Nosotti M, Santambrogio L, Gattinoni L.
Transpl Int. 2014 Jun;27(6):553-61. doi: 10.1111/tri.12295.
13. *Low-dose chest computed tomography for quantitative and visual anatomical analysis in patients with acute respiratory distress syndrome.*
Chiumello D, Langer T, Vecchi V, Luoni S, Colombo A, Brioni M, Froio S, Cigada I, Coppola S, Protti A, Lazzerini M, Gattinoni L.
Intensive Care Med. 2014 May;40(5):691-9. doi: 10.1007/s00134-014-3264-1.
14. *Fluid resuscitation in trauma patients: what should we know?*
Coppola S, Froio S, Chiumello D.
Curr Opin Crit Care. 2014 Aug;20(4):444-50.
15. *Protective lung ventilation during general anesthesia: is there any evidence?*
Coppola S, Froio S, Chiumello D.
Crit Care. 2014 Mar 18;18(2):210. doi: 10.1186/cc13777.
16. *A standardized model of brain death, donor treatment, and lung transplantation for studies on organ preservation and reconditioning.*
Valenza F, Coppola S, Froio S, Ruggeri GM, Fumagalli J, Villa A et al.
Intensive Care Medicine Experimental 2014; 2:12. doi:10.1186/2197-425X-2-12.

17. Graft downsizing during ex vivo lung perfusion: case report and technical notes.
Nosotti M, Rosso L, Mendogni P, Tosi D, Palleschi A, Righi I, Froio S, Valenza F, Sntambrogio L.
Transplant Proc. 2014 46;7):2354-6.
18. Early outcome of liver transplantation performed with organs procured from brain death donors with transient or sustained cardio-circulatory collapse.
Valenza F, Villa A, Froio S, Coppola S, Barretta F, Melada E, Gatti S, Avalli L, Citerio G, Rossi GE, Gattinoni L. Minerva Anesthesiol. 2015 May;81(5):507-15. Epub 2014 Oct 16.
19. Beta-blockers in critically ill patients: from physiology to clinical evidence.
Coppola S, Froio S, Chiumello D.
Crit Care. 2015 Mar 16; 19(1):119.
20. Extracorporeal life support as bridge to lung transplantation: a systematic review.
Chiumello D, Coppola S, Froio S, Colombo A, Del Sorbo L.
Crit Care. 2015 Jan 22; 19:19.
21. Maxillofacial trauma in the emergency department: pearls and pitfalls in airway management.
Coppola S, Froio S, Merli G, Chiumello D.
Minerva Anesthesiol. 2015 Dec;81(12):1346-58.
22. *The occlusion tests and end-expiratory esophageal pressure: measurements and comparison in controlled and assisted ventilation.*
Chiumello D, Consonni D, Coppola S, Froio S, Crimella F, Colombo A.
Ann. Intensive Care 2016; 6:13.
23. *What's Next After ARDS: Long-Term Outcomes.*
Chiumello D, Coppola S, Froio S, Gotti M.
Respiratory Care 2016; May 61: N 5.

Abstracts in rivista

1. *Relative influence of hypoxemia and anemia on the measurement of central venous oxygen saturation.*
Valenza F, Froio S, Fagnani L, Coppola S, Maffioletti M, Sicignano A, Riva E, Sibilla S and Gattinoni L.
Critical Care 2007, Vol 11(Suppl 2) - International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine - *ISICEM 2007*
2. *Prevalence of endotoxemia in a population of patients admitted to an intensive care unit after elective surgery.*
Valenza F, Fagnani L, Coppola S, Froio S, Tedesco C, Marenghi C, Galbusera C, Caironi P and Gattinoni L. Critical Care 2007, Vol 11(Suppl 2)
International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine - *ISICEM 2007*

3. *Effects of laparoscopic abdominal surgery on perioperative respiratory function in morbidly obese.*
Valenza F, Coppola S, Froio S, Fagnani L, Sher S, Marengi C, Bruzzone P, Lattuada M, Vagginelli F, Aveni MR, Lattuada E, Zappa M, Mozzi E, Antonini I and Gattinoni L.
Acta Clinica Belgica 2007, Vol 62(Suppl 1)
4. *Effects of sodium bicarbonate infusion on blood lactate levels and acid-base status in a rat model of transient or sustained mild lactic acidemia.*
Valenza F, Pizzocri M, Salice V, Chevallard G, Fossali T, Coppola S, Froio S, Polli F, Conte G, Fortunato F, Comi GP, Gattinoni L.
Intensive Care Medicine, vol 36(Suppl 2) - European Society Intensive Care medicine - *ESICM 2010*.
5. *Beta-adrenergic agonist infusion during extracorporeal lung perfusion: effects on glucose consumption and pulmonary artery pressure.*
Valenza F, Rosso L, Froio S, Coppola S, Colombo J, Dossi R, Fumagalli J, Salice V, Pizzocri M, Conte G, Gatti S, Santambrogio L, Gattinoni L. The Journal of Heart and Lung Transplantation
Vol.31, 4S. International Society for Heart and Lung Transplantation 2012
6. *Use of the Oto Lung Score to analyze the 2010 donor poll of the Nord Italia Transplant Program*
Porro G, Valenza F, Coppola S, Froio S, Benazzi E, De Fazio N, Santambrogio L, D'Armini A, Loy M, Ravini M, Lucianetti A, Moretti MP; Vesconi S, Scalapogna M, Gattinoni L. The Journal of Heart and Lung Transplantation Vol.31, 4S.
International Society for Heart and Lung Transplantation 2012.
7. *Transplantation of lungs retrieved from brain death donors: a pig model of the entire process.*
Coppola S, Froio S, Ruggeri GM, Fumagalli J, Villa A, Colombo J, Rosso L, Mendogni P, Conte G, Dondossola D, Lonati C, Catania A, Gatti S, Stocchetti N, Valenza F, Gattinoni L.
Minerva Anestesiologica, Vol 78 (Suppl1) - *SIAARTI 2012*
8. *Arresto cardiaco reversibile nel donatore in morte cerebrale: outcome epatico dopo trapianto di fegato.*
Froio S, Coppola S, Villa A, Gatti S, Fumagalli J, Nita G, Melada E, Maggi U, Ruggeri GM, Reggiani P, Valenza F, Rossi G, Gattinoni L.
Minerva Anestesiologica, Vol 78 (Suppl1) - *SIAARTI 2012*
9. *Time require for gas exchange equilibration after a change of positive end-expiratory pressure in acute respiratory distress syndrome (ARDS).*
Coppola S, Chiumello D, Menga F, Brioni M, Cigada I, Froio S.
Critical Care 2013, 17(Suppl 2):P113 (19 March 2013) - International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine - *ISICEM 2013*.
10. *Comparison between the standard and low dose chest CT scans on the lung quantitative analysis in critically ill patients.*
Froio S, Chiumello D, Cigada I, Brioni M, Coppola S, Menga F, Gattinoni L.
Critical Care 2013, 17(Suppl 2):P114 (19 March 2013) – International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine - *ISICEM 2013*.
11. *Low dose CT scan for quantitative analysis in patients with ARDS.*
Chiumello D, Coppola S, Froio S, Cigada I, Menga F, Brioni M, Colombo A, Sparacino C, Langer T, Savioli M, Lissoni A, Lazzerini M, Gattinoni L.

26th Annual Congress, European Society Intensive Care medicine - ESICM 2013 - 0556 Abstract
European Society Intensive Care medicine - ESICM 2013 – Paris.

12. *Evaluation of early graft function in a case series of lung-transplanted patients.*

Fumagalli J, Algeri I, Brioni M, Villa AM, Riggeri GM, Rapido F, Colombo A, Luoni S, Babini G, Safaee Fakhr B, Spada L, Froio S, Coppola S, Palleschi A, Rosso L, Chiumello D, Valenza F, Gattinoni L.
International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine - ISICEM 2014. Critical Care 2014 – Vol. 18. Suppl. 1.

13. The application of an open lung strategy after cardio-circulatory death in rats preserves lung viability and promotes the up-regulation of protective genes.

Valenza F, Lonati C, Leonardi P, Carlin A, Coppola S., Froio S., Rapido F, Bassani G, Favarsani A, Vaira V, Ferrero S, Braidotti P, Gatti S, Bosari L, Gattinoni L.
27th Annual Congress ESICM, Barcelona, Spain - Intensive Care Medicine Supp. 1, Vol.40 - 2014 - 0502 Abstract.

14. Esophageal pressure measurements: the effect of balloon position and lung volume.

Coppola S, Froio S., Babini G, Colombo A, Crimella F, Chiumello D.
Volume 32, e-Supplement 53, June 2015 – European Journal of Anaesthesiology.
Euroanesthesia 2015. Codice: 10AP8-10.

15. Airway driving pressure in ARDS patients. Any relationship with lung stress?

Chiumello D, Crimella F, Colombo A, Froio S., Coppola S, Guanzirolì MT.
European Journal of Anaesthesiology. Euroanesthesia 2016.

Abstracts in atti di convegno

1. *Effetti della somministrazione di bicarbonato nell'acidemia da infusione di acido lattico. Risultati preliminari di uno studio sperimentale animale.*

Chevallard G, Fossali T, Aletti G, Sacconi F, Fagnani L, Coppola S, Froio S., Sher S, Valenza F e Gattinoni L.

Simposio Mostra Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva - SMART 2006

2. *Effetti della chirurgia laparoscopica sulla spirometria dinamica del paziente obeso.*

Coppola S, Froio S., Fagnani L, Sacconi F, Sher S, Vagginielli F, Marengi C, Lattuada E, Zappa M, Mozzi E, Valenza F e Gattinoni L.

Simposio Mostra Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva - SMART 2007

3. *Effetti di Body Mass Index e strategia volemica intra-operatoria sulla capacità vitale forzata perioperatoria.*

Valenza F, Froio S., Coppola S, Salice V, Pizzocri M, Valer Gatti A, Fiorista L, Despini L, Lattuada E, Roviato G, Gattinoni L

Simposio Mostra Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva - SMART 2008

4. *Trattamento trombosi atriale destra in scompenso cardiaco.*

Zoia E, Mandelli A, Froio S., Salvo I.

Società di Anestesia e Rianimazione Neonatale e Pediatrica Italiana - S.A.R.N.eP.I. 2009

5. *Uso del "Lung Donor Score" nei donatori multiorgano proposti per trapianto polmonare: casistica NITp (Nord Italia Transplant program) del 2010.*
Porro GA, Benazzi E, Coppola S, Colombo J, Dossi R, Froio S, Pizzocri M, Salice V, Scalapogna M, Valenza F and Gattinoni L.
Simposio Mostra Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva - SMART 2011
6. *Modello sperimentale suino di morte cerebrale*
Froio S, Coppola S, Ruggeri GM, Fumagalli J, Conte G, Facchini A, Stocchetti N, Valenza F, Gattinoni L.
Simposio Mostra Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva - SMART 2012
7. *Modello suino di gestione del potenziale donatore d'organo dopo morte cerebrale.*
Coppola S, Froio S, Fumagalli J, Colombo J, Ruggeri GM, Villa A, Stocchetti N, Valenza F, Gattinoni L.
Simposio Mostra Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva - SMART 2012
8. *Modello sperimentale animale di trapianto monopolmonare*
Rosso L, Froio S, Coppola S, Mendogni P, Stanzi A, Colombo J, Villa A, Santambrogio L, Valenza F, Gattinoni L.
Simposio Mostra Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva - SMART 2012
9. *Ex-Vivo Lung Perfusion (EVLP) in the process of donor lung assessment.*
Rosso L, Gatti S, Coppola S, Froio S, Nosotti M, Reggiani P, Tosi D, Palleschi A, Mendogni P, Righi I, Rossi G, Santambrogio L, Valenza F and Gattinoni L.
Società Italiana per la Sicurezza e la Qualità nei trapianti – SISQT 2012
10. *Verso l'utilizzazione della "Maastricht type 2 Donation after Cardiac Death - DCD" nel trapianto di fegato: esperienza preliminare della Fondazione IRCCS Ca'Granda con donatori trattati in ECMO per arresto cardiaco improvviso e refrattario.*
Valenza F, Coppola S, Froio S, Villa A, Antonelli B, Caccamo L, Gatti S, Lauro R, Maggi U, Melada E, Nita G, Paone G, Reggiani P, Marengi C, Citterio G, Dell'Acqua A, Gattinoni L e Rossi G.
Società Italiana Trapianti d'Organo - S.I.T.O 2012
11. *A standardized model of brain death, donor treatment and lung transplantation for studies on organ preservation and reconditioning.*
Valenza F, Coppola S, Froio S, Rosso L, Mendogni P, Ruggeri GM, Villa A, Fumagalli J, Conte G, Colombo J, Gatti S, Stocchetti N, Gattinoni L.
European Organ Donation Congress - ESOT 2012
12. *Use of an open lung strategy to buy time for retrieval in donors with cardio-circulatory death.*
Valenza F, Coppola S, Froio S, Favarsani A, Russo MV, Vaira V, Ferrero S, Braidotti P, Gatti S, Bosari S, Gattinoni L.
Accettato: European Organ Donation Congress - ESOT 2013
13. *Relazione pressione-volume in un modello suino: effetti dell'espansione di una massa sovra-tentoriale.*
Froio S, Coppola S, Fumagalli J, Ruggeri GM, Villa A, Carlesso E, Gatti S, Valenza F, Stocchetti N, Gattinoni L.
Simposio Mostra Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva - SMART 2013
14. *Strategia ventilatoria "open lung" in donatori a cuore non battente.*
Valenza F, Coppola S, Froio S, Villa A, Bassani G, Favarsani A, Russo MV, Vaira V, Ferrero S, Braidotti P, Gatti S, Bosari S, Gattinoni L.

Simposio Mostra Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva - SMART 2013

15. Ex-Vivo Lung Perfusion to Improve Donor Lung Function and increase the number of organ available for transplantation.

Valenza F, Rosso L, Coppola S, Froio S, Palleschi A, Tosi D, Mendogni P, Salice V, Ruggeri GM, Fumagalli J, Villa A, Nosotti M, Santambrogio L, Gattinoni L.

Riunione tecnico scientifica – Nord Italia Transplant – NITp. Novembre 2013 – Udine.

16. Ruolo protettivo della PEEP in un modello suino di danno polmonare da aspirazione acida e morte cerebrale.

Fakhr BS, Fumagalli J, Rapido F, Riggeri GM, Villa A, Salice V, Spada L, Dondossola D, Coppola S, Froio S, Mendogni P, Rosso L, Cavenago M, Gatti S, Valenza F, Gattinoni L.

Simposio Mostra Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva - SMART 2014.

17. The application of an open lung strategy after cardio-circulatory death in rats preserves lung viability and promotes the up-regulation of protective genes.

Bassani G, Lonati C, Leonardi P, Carlin A, Coppola S, Froio S, Rapido F, Favarsani A, Vaira V, Ferrero S, Braidotti P, Gatti S, Bosari S, Gattinoni L, Valenza F.

Simposio Mostra Anestesia Rianimazione e Terapia Intensiva - SMART 2015.

Capitoli

Esophageal pressure monitoring in ARDS patients.

Chiumello D, Coppola S, Froio S.

In Yearbook of Intensive Care and Emergency Medicine 2013.

Annual volume 2013. Edit by J.-L. Vincent. Springer Edition.

Extra-cerebral effects of hyperventilation: which are the mechanisms?

Froio S, Conte V, Stocchetti N.

In Yearbook of Intensive Care and Emergency Medicine 2013.

Annual volume 2013. Edit by J.-L. Vincent. Springer Edition.

Update on Lung Imaging to Select Ventilatory Management in ARDS Patients.

Chiumello D, Froio S, Coppola S.

In: Practical Issue in Anesthesia and Intensive Care 2013 – ed. Springer-Verlag Italia.

Come possiamo oggi favorire l'ossigenazione prima dell'intubazione dei pazienti a rischio.

Chiumello D, Coppola S, Froio S.

In: aggiornamento in anestesia e terapia intensiva, percorso formativo ATI 14 2013. Anno sesto, numero 75, Maggio 2013.

Arresto cardio-respiratorio.

Froio S, Chiumello D.

In: piano didattico "la gestione dell'emergenza/urgenza nello studio odontoiatrico". Corso FAD, Professione Dentista, Anno I, 2013.

Protective lung ventilation during general anesthesia: is there any evidence?

Coppola S, Froio S, Chiumello D.

In Yearbook of Intensive Care and Emergency Medicine 2014.

Annual volume 2014. Edit by J.-L. Vincent. Springer Edition.

[chapter selected for dual-publication in Critical Care 2014]

Approccio al paziente con coagulopatia e piastrinopenia.

Chiumello D, Coppola S, Froio S

In: piano didattico "la gestione dell'emergenza/urgenza nello studio odontoiatrico". Corso FAD, Professione Dentista, Anno II, 2014.

Approccio al paziente cardiopatico e antibiotico profilassi.

Froio S, Chiumello D, Coppola S

In: piano didattico "la gestione dell'emergenza/urgenza nello studio odontoiatrico". Corso FAD, Professione Dentista, Anno II, 2014.

The most recent strategies for VAP (ventilator associated pneumonia) prevention.

Chiumello D, Coppola S, Froio S.

In: Practical Issues in Anesthesia and Intensive Care 2015, Ed. Springer.

B-blockers in critically ill patients: from physiology to clinical evidence.

Coppola S, Froio S, Chiumello D.

In: Yearbook of Intensive Care and Emergency Medicine 2015. *In press*.

Annual volume 2015. Edit by J.-L. Vincent. Springer Edition.

[chapter selected for dual-publication in Critical Care 2015].

La ventilazione protettiva in sala operatoria.

Chiumello D, Coppola S, Froio S.

Newsletter per l'aggiornamento e la formazione professionale continua degli Anestesisti e Rianimatori ATI
14. Anno VIII, Numero 103, 2015.

Ecografia polmonare nel paziente critico.

Chiumello D, Coppola S, Froio S.

Newsletter per l'aggiornamento e la formazione professionale continua degli Anestesisti e Rianimatori ATI
14. Anno VIII, Numero 104, 2015.

Fisiologia respiratoria.

Chiumello D, Froio S

In: La gestione delle emergenze nello studio odontoiatrico. Ed. Acme (Viterbo) 2016.

Lung Ultrasound in the Critically ill Patient.

Chiumello D, Froio S, Colombo A, Coppola S.

In: Topical Issues in Anesthesia and Intensive Care, Ed. Chiumello – Springer International 2016.

Aspiration of gastric contents in critically ill.

Froio S, Valenza F.

Oxford Textbook of Critical Care (2 ed.).

Oxford University Press, Published online Apr 2016. Edited by A. Webb, D. Angus, S. Finfer, L. Gattinoni and M. Singer.

Partecipazioni a congressi/convegni

2005 - 2016	Congressi: SMART Simposio Mostra Anestesia e Rianimazione (Milano)
Marzo 2009	International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine ISICEM (Brussels - Belgium)
Dicembre 2009	Dicembre 2009 Corso di Formazione: "La sensibilizzazione al trattamento del dolore: paracetamolo e aspetti medico legali", Milano 1 Dicembre 2009, in qualità di discente.
Giugno 2010	Ultrasuoni in Anestesia e Terapia Intensiva – Update in Anesthesia and Point-of-care ultrasound (Centro Ospedaliero Militare di Milano).
Novembre 2010	Novembre 2010 Corso di Formazione: "Il bilancio elettrolitico, l'equilibrio acido-base e la misura degli elettroliti urinari" Fondazione Policlinico IRCCS Milano, Milano 9 Novembre 2010, in qualità di discente.

Lingue straniere

Inglese	Parlato: Buono Scritto: Buono Lettura: Buono
----------------	--

Competenze informatiche

Office, Sigma-stat (σ -stat), Sigma-plot (σ -plot).

Utilizzo del programma Maluna per l'analisi quantitativa delle immagini polmonari di tomografia computerizzata.

Altro

12 Febbraio – 20 Febbraio 2011

Attività in qualità di **medico volontario** presso il "Cardiac Center" di Shisong – Camerun.
Progetto promosso dall'Associazione "Bambini Cardiopatici nel Mondo" – A.I.C.I. Onlus.

Pianoforte.

Ai sensi e per gli effetti delle disposizioni di cui DPR 445/2000, si dichiara che le informazioni contenute nel presente curriculum corrispondono al vero.

Milano, 27 Luglio 2016

In fede

Sara Froio

