

Responsabile Dr. Giovanni Cianchi

Equipe

Inserimento e gestione

- Manuela Bonizzoli (intensivista)
- Flavio Cavallari (perfusionista)
- Riccardo Codecasa (cardiochirurgo)
- Giovanni Gazzeri (infermiere)
- Chiara Lazzeri (cardiologo ecocardiografista)
- Massimo Pistolesi (pneumologo)
- Silvia Sticci (fisioterapista)
- Piero Francesco Ticali (ECLS per donazione PS)

Coordinamento locale e donazioni

in attesa di nomina

Follow-Up

- Maurizio Bartolucci (valutazione radiologica)
- Laura Tadini Buoninsegni (follow-up post intensivo)
- Massimo Pistolesi (valutazione respiratoria)

Questa Unit afferisce al Dipartimento Neuromuscoloscheletrico e Organi di Senso e si occupa del trattamento di pazienti con necessità di supporto extracorporeo.

Percorsi ECMO

- ECMO insufficienza respiratoria acuta ARDS in pazienti ricoverati in Terapia Intensiva AOUC
- ECMO insufficienza respiratoria in pazienti ricoverati in Terapia intensiva extra AOUC
- ECMO bridge a trapianto di polmone nella fibrosi cistica
- ECLS per shock cardiogeno e ECLS per bridge to heart transplant
- ECLS post cardiotoracico in paziente in SO CCH o in TICCH e ECMO/ECLS per procedure chirurgiche complesse toaraciche tracheali
- ECLS per ACR refrattari e ECLS per donazione di organi a cuore fermo

Attività coordinata in ambito delle reti regionali e nazionali

Al fine di garantire un corretto accesso dei pazienti ai supporti extracorporei per le gravi insufficienze d'organo è indispensabile un coordinamento con le altre realtà presenti sul territorio nazionale, sia in fase di ingresso nel processo, con necessità di coordinamento con:

- Rete Nazionale Respira
- Centro trapianto polmone e cuore di Siena, per la destinazione finale dei pazienti suscettibili di trattamento
- CNT
- OTT per le attività di donazione a cuore fermo o a cuore battente in pazienti con supporto extracorporeo

Modalità di accesso al percorso

- Terapia intensiva e sub-intensiva di Emergenza e del trauma
- Terapia Intensiva Cardiologica Medico-Chirurgica
- Terapia intensiva Pneumologica

Didattica

-

Master di secondo livello "Clinical competence in terapia Intensiva Cardiologica" e "Clinical competence nelle gravi disfunzioni di organo" dell'Università di Firenze in collaborazione con l'AOUC

- ADE infermieristici

Ricerca

- ARDS
- Tecniche ECMO

Publicazioni scientifiche

- Esquinas AM, Peris A, Gifford AH. Noninvasive Ventilation Plus Extracorporeal CO₂ Removal in High-Risk Conditions: A Forthcoming Tool? Crit Care Med. 2015 Sep;43(9)
- Lazzeri C, Gensini GF, Peris A. The assessment of cardiac function in veno-venous extracorporeal membrane oxygenation: the emerging role of bedside echocardiography. Heart Lung Vessel. 2015;7(2):99-100.
- Bambi S, Bombardi M, Bonizzoli M, Migliaccio ML, Giovannoni L, Minardi A, Peris A. Open visiting policies in Intensive Care Units may not affect consent to organ donation. Br J Anaesth. 2015 Jul;115(1):142-3.
- Lazzeri C, Valente S, Peris A, Gensini GF. Extracorporeal life support for out-of-hospital cardiac arrest: Part of a treatment bundle. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care. 2015 May 12.
- Balsorano P, Ciapetti M, Cianchi G, Bonizzoli M, Migliaccio ML, Ferraro MC, Franci A, Peris A. Extracorporeal life support and multiorgan donation in a severe polytrauma patient: A case report. Int J Surg Case Rep. 2015;9:109-11.
- Peris A, Lazzeri C, Cianchi G, Bonizzoli M, Batacchi S, Bernardo P, Valente S, Gensini GF. Clinical significance of echocardiography in patients supported by venous-venous extracorporeal membrane oxygenation. J Artif Organs. 2015 Jun;18(2):99-105.
- Bonacchi M, Vannini A, Harmelin G, Batacchi S, Bugetti M, Sani G, Peris A. Inverted-Takotsubo cardiomyopathy: severe refractory heart failure in poly-trauma patients saved by emergency extracorporeal life support. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2015 Mar;20(3):365-71.
- Lazzeri C, Valente S, Peris A, Gensini GF. Extracorporeal life support treatment bundle for refractory cardiac arrest. Resuscitation. 2015 Feb;87:e5-6.
- Bonacchi M, Harmelin G, Bugetti M, Sani G, Peris A. Indications of extracorporeal life support in poly-trauma. Br J Anaesth. 2014 Dec;113(6):1058-9.
- Peris A. Systematic study of lactate in ECMO: perhaps an opportunity to strengthen the decision-making process. Minerva Anestesiol. 2014 Dec;80(12):1253-5.
- Peris A, Zagli G, Bernardo P, Bonacchi M, Cozzolino M, Perretta L, Azzi A, Cianchi G. H3N2 Virus as Causative Agent of ARDS Requiring Extracorporeal Membrane Oxygenation Support. Case Rep Med. 2014;2014:560208.
- Lazzeri C, Bonizzoli M, Valente S, Cianchi G, Migliaccio ML, Gensini GF, Peris A. The role of extracorporeal membrane oxygenation in donation after circulatory death. Minerva Anestesiol. 2014 Nov;80(11):1217-27.
- Bonacchi M, Ciapetti M, Di Lascio G, Harmelin G, Sani G, Peris A. Emergent ECLS for life-threatening severe cardiac dysfunction as presentation of H1N1-flu. Anadolu Kardiyol Derg. 2014 Feb;14(1):87-90.

- Bonacchi M, Ciapetti M, Di Lascio G, Harmelin G, Sani G, Peris A. Atypical clinic presentation of pandemic influenza A successfully rescued by extracorporeal membrane oxygenation - Our experience and review of the literature. *Interv Med Appl Sci.* 2013 Dec;5(4):186-92.
- Lazzeri C, Bernardo P, Sori A, Innocenti L, Stefano P, Peris A, Gensini GF, Valente S. Venous-arterial extracorporeal membrane oxygenation for refractory cardiac arrest: a clinical challenge. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care.* 2013 Jun;2(2):118-26.
- Migliaccio ML, Zagli G, Cianchi G, Lazzeri C, Bonizzoli M, Cecchi A, Anichini V, Gensini GF, Peris A. Extracorporeal membrane oxygenation in brain-death organ and tissues donors: a single-centre experience. *Br J Anaesth.* 2013 Oct;111(4):673-4.
- Valente S, Lazzeri C, Bernardo P, Sori A, Chiostrri M, Innocenti L, Stefano P, Peris A, Gensini GF. Bleeding events in refractory cardiac arrest treated with extracorporeal membrane oxygenation--a single centre experience. *Resuscitation.* 2013 Sep;84(9):e119.
- Pappalardo F, Pieri M, Greco T, Patroniti N, Pesenti A, Arcadipane A, Ranieri VM, Gattinoni L, Landoni G, Holzgraefe B, Beutel G, Zangrillo A; Italian ECMOnet. Predicting mortality risk in patients undergoing venovenous ECMO for ARDS due to influenza A (H1N1) pneumonia: the ECMOnet score. *Intensive Care Med.* 2013 Feb;39(2):275-81.
- Peris A, Biondi S, Zagli G. Cardiopulmonary resuscitation after traumatic cardiac arrest--there are survivors: registries must speak about it. *Crit Care.* 2012 Sep 21;16(5):449; author reply 449.
- Bonacchi M, Spina R, Torracchi L, Harmelin G, Sani G, Peris A. Extracorporeal life support in patients with severe trauma: an advanced treatment strategy for refractory clinical settings. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2013 Jun;145(6):1617-26.
- Pereira JM, Moreno RP, Matos R, Rhodes A, Martin-Loeches i, Cecconi M, Lisboa T, Rello J; ESICM H1N1 Registry Steering Committee; ESICM H1N1 Registry Contributors. Severity assessment tools in ICU patients with 2009 influenza A (H1N1) pneumonia. *Clin Microbiol Infect.* 2012 Oct;18(10):1040-8.
- Peris A, Zagli G, Cianchi G, Lazzeri C, Sani G, Bonizzoli M. Iliopsoas haematoma: unexpected life-threatening complication during extracorporeal membrane oxygenation support in H1N1-induced acute respiratory distress syndrome patients. *Br J Anaesth.* 2011 Nov;107(5):819-20.
- Patroniti N, Zangrillo A, Pappalardo F, Peris A, Cianchi G, Braschi A, Iotti GA, Arcadipane A, Panarello G, Ranieri VM, Terragni P, Antonelli M, Gattinoni L, Oleari F, Pesenti A. The Italian ECMO network experience during the 2009 influenza A(H1N1) pandemic: preparation for severe respiratory emergency outbreaks. *Intensive Care Med.* 2011 Sep;37(9):1447-57.
- Bonacchi M, Di Lascio G, Harmelin G, Pasquini A, Peris A, Sani G. Extracorporeal membrane oxygenation for refractory, life-threatening, and herpes simplex virus 1-induced acute respiratory distress syndrome. Our experience and literature review. *Am J Emerg Med.* 2012 Jul;30(6):1014.e3-1014.e10.
- Ciapetti M, Cianchi G, Zagli G, Greco C, Pasquini A, Spina R, Batacchi S, Bonizzoli M, Bonacchi M, Lazzeri C, Bernardo P, Peris A. Feasibility of inter-hospital transportation using extra-corporeal membrane oxygenation (ECMO) support of patients affected by severe swine-flu(H1N1)-related ARDS. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2011 May 27;19:32.
- Bonacchi M, Harmelin G, Peris A, Sani G. A novel strategy to improve systemic

oxygenation in venovenous extracorporeal membrane oxygenation: the "X-configuration".
J Thorac Cardiovasc Surg. 2011 Nov;142(5):1197-204.

-Cianchi G, Bonizzoli M, Pasquini A, Bonacchi M, Zagli G, Ciapetti M, Sani G, Batacchi S, Biondi S, Bernardo P, Lazzeri C, Giovannini V, Azzi A, Abbate R, Gensini G, Peris A. Ventilatory and ECMO treatment of H1N1 -induced severe respiratory failure: results of an Italian referral ECMO center. BMC Pulm Med. 2011 Jan 11;11:2.

-Peris A, Cianchi G, Biondi S, Bonizzoli M, Pasquini A, Bonacchi M, Ciapetti M, Zagli G, Bacci S, Lazzeri C, Bernardo P, Mascitelli E, Sani G, Gensini GF. Extracorporeal life support for management of refractory cardiac or respiratory failure: initial experience in a tertiary centre. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2010 May 21;18:28.