

# ***Scheda di presentazione del Progetto***

## ***P14-03 “ECMO specialist”***

### **Indice generale**

1 Struttura proponente:.....	2
2 Responsabile del Progetto:.....	2
3 Titolo del Progetto: .....	2
4 Descrizione del Progetto .....	2
4.1 Condizioni di Contesto e Premesse .....	2
4.2 Razionale e Obbiettivi del Progetto .....	2
4.3 Modello di Riferimento .....	2
5 Criteri e indicatori per la verifica del raggiungimento degli obiettivi: .....	3
6 Aspetti Organizzativi.....	3
6.1 Stato di avanzamento .....	3
6.2 Fasi e tempi di realizzazione stimati: .....	3
6.3 Articolazioni organizzative interessate:.....	3
6.4 Collaborazioni con altre Strutture Aziendali o altri soggetti esterni: .....	3
6.5 Trasferibilità dei risultati previsti dal Progetto:.....	3
7 Risorse da destinare al progetto .....	4
7.1 Professionali .....	4
7.2 Strumentazione.....	4
7.3 Finanziamento Richiesto .....	4

## **1 Strutture proponenti:**

- Dipartimento Malattie Cardiovascolari
- Dipartimento Anestesia e Rianimazione
- Unità Operativa Complessa – Chirurgia Generale III e dei Trapianti

## **2 Responsabile del Progetto:**

Dr.ssa Simonetta Cesa –Dirigente DPS

## **3 Titolo del Progetto:**

“ECMO specialist”

## **4 Descrizione del Progetto**

### **4.1 Condizioni di Contesto e Premesse**

L'**ECMO** ( *ExtraCorporeal Membrane Oxygenation* ) è una tecnica di supporto cardiopolmonare che si è dimostrata efficace nel ridurre la mortalità nei pazienti con insufficienza cardiaca e/o respiratoria acuta grave potenzialmente reversibile ma refrattaria al trattamento medico e farmacologico convenzionale massimale. L'ECMO è, quindi, un intervento non terapeutico, ma di supporto che mantiene il cuore e/o i polmoni a riposo permettendo così il loro recupero funzionale. Lo sviluppo dell'ECMO per il supporto della funzione cardiopolmonare è un'evoluzione della tecnologia del bypass cardiopolmonare usato in cardiocirurgia. Usata inizialmente solo come trattamento dell'insufficienza respiratoria reversibile del neonato o del bambino, negli ultimi anni è stata proposta e usata come terapia avanzata in corso di insufficienza cardiaca acuta non sensibile ai protocolli terapeutici tradizionali. Dalla metà degli anni '90 ad oggi vi è stato un notevole calo del numero di casi di ECMO respiratorio, grazie all'introduzione di nuove metodiche di terapia intensiva ventilatoria (alte frequenze, oscillatoria, Ossido Nitrico, somministrazione di surfactante) e un notevole aumento dell'utilizzo dell'ECMO cardiaco. L'ECMO è un trattamento invasivo con molte potenziali complicazioni, perciò è richiesta un'accuratissima selezione dei pazienti da sottoporvi.

### **4.2 Razionale e Obiettivi del Progetto**

La richiesta dell'istituzione di questa Borsa di Studio da destinarsi ad un Tecnico di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare è stata promossa dal Servizio di Perfusionazione al fine di ottenere nell'ambito dell'attività "ECMO", una figura professionale specializzata che si offra come garante degli obiettivi che verranno enunciati successivamente.

La continua evoluzione delle tecniche di assistenza cardiocircolatoria e respiratoria meccanica ha determinato una sfida importante al Tecnico di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusionazione Cardiovascolare ,che deve affrontarla con una continua e incisiva formazione e specializzazione in questo campo.

La Regione Lombardia con deliberazione N° VIII/010228 ha inserito gli Ospedali Riuniti di Bergamo all'interno della rete delle Terapie intensive per la gestione della Sindrome da Insufficienza Respiratoria Acuta Grave sottolineando la particolare specificità per i pazienti in età pediatrica.

Alla luce di quanto sottolineato e al fine di garantire una prestazione di qualità, gli obiettivi che ci siamo preposti sono:

- Realizzare protocolli operativi sul management e la gestione del paziente in assistenza
- Verificare ed aggiornare i protocolli operativi presenti
- Verifica della cartella ECMO cartacea
- Analisi e progettazione dell'inserimento della cartella cartacea ECLS rendendola compatibile con D@SE
- Registrazione dei pazienti in ECLS all'interno del registro ECLS
- Analisi dei dati raccolti

#### **4.3 Modello di Riferimento**

I modelli di riferimento utilizzati sono:

- Protocolli ECMO – Great Ormond Street Hospital
- Protocolli e Linee Guida ECMO – ELSO (Extracorporeal Life Support Organization)
- Analisi della moderna letteratura

#### **5 Criteri e indicatori per la verifica del raggiungimento degli obiettivi:**

In funzione degli obiettivi preposti gli indicatori per la verifica del raggiungimento di tali obiettivi saranno:

- Aggiornamento semestrale dei protocolli
- Presentazione dell'attività ECMO a seminari e congressi anno 2012/2013
- Pubblicazione dell'attività ECMO su riviste e giornali
- Creazione interfaccia ECMO-D@SE

#### **6 Aspetti Organizzativi**

##### **6.1 Stato di avanzamento**

L'istituzione di questa borsa di studio, già rappresenta l'avanzamento del progetto 2011.

##### **6.2 Fasi e tempi di realizzazione stimati:**

Sulla base dell'attività svolta nel 2011 non sono previste fasi di attivazione, ma la sola fase di avanzamento rispetto al lavoro precedente.

La Borsa di Studio "ECMO Specialist" ha durata 1 anno.

##### **6.3 Articolazioni organizzative interessate:**

- Cardiochirurgia Terapia Intensiva
- Cardiochirurgia Sala Operatoria
- Terapia Intensiva Pediatrica
- Emodinamica

- Pronto Soccorso
- Rianimazione

#### **6.4 Collaborazioni con altre Strutture Aziendali o altri soggetti esterni:**

- Maquet
- Terumo Cardiovascolare

#### **6.5 Trasferibilità dei risultati previsti dal Progetto:**

- Il progetto "ECMO Specialist" è integrato all'interno del tavolo tecnico dell'Associazione Nazionale Perfusionisti
- I risultati ottenuti già nel progetto del 2011 hanno favorito la collaborazione con numerose Aziende Sanitarie Nazionali

### **7 Risorse da destinare al progetto**

nessuna

#### **7.1 Professionali**

- Tecnico di Fisiopatologia Cardiocircolatoria di riferimento n.1

#### **7.2 Strumentazione**

- nessuna

#### **7.3 Finanziamento Richiesto**

- Finanziamento totale lordo: 13.000 Euro (tredicimila Euro) così ripartiti:
  - Dipartimento Cardiovascolare : 2000 Euro (duemila Euro)
  - Dipartimento Anestesia e Rianimazione: 3000 Euro (tremila Euro)
  - Unità Operativa Complessa - Chirurgia Generale III e dei Trapianti : 3000 Euro (tremila Euro)
  - Contropartita per gli sponsor: 5000 Euro (cinquemila Euro)

#### **7.4 Contropartita per lo sponsor**

- Non prevista