



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

Sistema cuore polmone per circolazione extra-corporea mininvasiva (MIECC_Minimal Invasive Extra-Corporeal Circulation)

Obiettivo

Progettazione e realizzazione di un'apparecchiatura medica e di dispositivi monouso per lo sviluppo delle tecniche mininvasive (MICS) in ambito cardiocirurgico a cuore aperto. Le MICS_ Minimally Invasive Cardiac Surgery consentono di innalzare l'età media dei pazienti candidati all'intervento, di ridurre le complicanze postoperatorie e i tempi di degenza.

Risultati

Prototipo di un sistema modulabile composto da:

- Consolle con pompe sangue volumetriche e pompa centrifuga a levitazione magnetica.
- Cannule monouso per chirurgia mininvasiva.
- Sensore WiFi per monitorare parametri ematologici in CEC (Circolazione Extracorporea).
- Sensore Capnometro paziente e modulo ossigenante.
- Sistema di elaborazione, monitoraggio e registrazione dei parametri in CEC, raccolti dai sensori attualmente sviluppati e di futuro sviluppo.