



OPERA



Titolo: *Advanced OPERating room*

Durata: 36 mesi

Data avvio: Marzo 2011

Data chiusura: Marzo 2014

Costi ammissibili: 8.360.586,00 euro

Partner: Emac S.r.l. (Capofila)

Caen RfID S.r.l.

Robot Systems Automation S.r.l.

INSO S.p.A.

T.D. Group S.p.A.

I+ S.r.l.

OR: Scuola Superiore S. Anna

Centro di Eccellenza per la Chirurgia Assistita al Calcolatore EndoCAS dell'Università di Pisa

Dipartimento di Area Critica Medico-Chirurgica, Università di Firenze



Descrittiva Progetto:

I requisiti della sala chirurgica ed interventistica del futuro sono i seguenti:

- deve essere multifunzionale ed intercambiabile, nel senso che deve essere poter essere impiegata per diversi tipi di operazioni per far fronte a qualsiasi tipo di emergenza,
- deve essere il più possibile automatizzata, al fine di ridurre i tempi di attesa di predisposizione, sia per quanto riguarda il settaggio ambientale che operativo,
- deve garantire la massima sicurezza al paziente e all'equipe medica impegnata,
- deve essere progettata in un nuovo contesto di spazi per garantire una logistica del paziente e delle attrezzature / strumentazioni più efficace.

In questa ottica la presente iniziativa, **OPERA**, si propone di progettare una sala con le suddette caratteristiche, basata su un'infrastruttura domotica di gestione della funzionalità della sala, che, impostando opportuni scenari, si predispongono in automatico per l'intervento, mettendo in condizione l'equipe di visualizzare a monitor (nuovi touchless) tutti i parametri operativi caratteristici dell'operazione da eseguire. Un robusto sistema informatico gestisce tutte le informazioni necessarie, dalla check list operatoria, ai dati personali del paziente localizzati in una cartella clinica informatizzata che raccoglie le informazioni storiche del paziente e registra ed elabora i dati e le informazioni nelle fasi pre-, intra- e post-operatorie. Sia il paziente, che l'equipe medica, che la strumentazione necessaria per l'intervento (dal kit di strumenti chirurgici, alle apparecchiature medicali) sono rilevati e tracciati. Nel progetto **OPERA** è rilevante l'utilizzo della sensoristica per il riconoscimento sia dell'equipe che del paziente, e per il loro monitoraggio in termini di dose radiogena assorbita e per i primi, anche per la valutazione dello stato di affaticamento. A supporto dell'operatività dell'equipe chirurgica in **OPERA** si intende sviluppare ed integrare anche alcune apparecchiature robotiche per agevolare le operazioni sia in termini di visualizzazione che di ergonomia. Alla fine del progetto un prototipo di sala verrà allestito e testato con degli scenari di prova. Il partenariato di **OPERA** composto da 6 imprese, 3 OR partner e 12 subcontractors (di cui 4 OR e 5 cliniche Toscane) ed ha una multidisciplinarietà e complementarità tali da garantire il pieno successo dell'iniziativa.

