



Titolo: eLaparo4D 2.0

Durata: 12 mesi

Data avvio: 11 agosto 2017
Data chiusura: 10 agosto 2018
Costi ammissibili: 321.835,67€

Ente finanziatore: PO FESR LIGURIA 2014-2020 - Azione 1.1.3

## **Descrittiva Progetto:**

La formazione attraverso l'utilizzo di simulatori è sempre più un percorso importante e fondamentale sia per gli studenti e specializzandi che per medici strutturati. Perché la simulazione risulti efficace, il simulatore deve essere ad altissima fedeltà, cosa che è resa oggi possibile dalla tecnologia disponibile e in continua evoluzione.

In questa ottica era nato il progetto di ricerca e sviluppo in collaborazione con MCS (finanziato nell'ambito del bando POR 1.2.2.) per lo sviluppo di un prototipo (eLaparo4D) per la simulazione di situazioni di chirurgia laparoscopica, brevettato in Italia (brevetto n. IT102016000047612 "Simulatore di Interventi in laparoscopia") che ha raggiunto il TRL 6.

L'apparecchiatura costituita da un sistema di realtà virtuale installato su un dispositivo con base robotica consente di simulare la potenziale resistenza causata dall'interferenza fra gli strumenti di lavoro ed i tessuti del paziente.

Il lavoro svolto rappresentava un ottimo proof of concept da sviluppare ulteriormente per ottimizzarne le funzionalità e risolvere alcune problematiche tecniche legate sia all'hardware che al software: questo è stato l'obiettivo del progetto eLaparo4D 2.0.

Il dispositivo permette inoltre di analizzare differenti situazioni cliniche attraverso un unico dispositivo, consentendo successivamente un'analisi degli eventuali errori commessi e una valutazione della performance, fornendo la possibilità di monitorare in follow-up l'apprendimento del personale.







