

«La stampa 3D aiuta il tuo chirurgo»: campagna del Policlinico di Pavia

L'uso delle moderne stampanti sempre più necessario nei preliminari degli interventi chirurgici, per studiare l'anatomia e spiegare l'operazione al paziente

di Redazione Salute Online



Tumore del pancreas, del rene, della milza, aneurisma e dissecazione aortica: sono solo alcuni esempi di patologie in cui la stampa 3D ha un impatto concreto a supporto del chirurgo durante la fase di pianificazione dell'intervento. Il modello fisico ottenuto attraverso la stampa 3D contiene, infatti, tutte le caratteristiche anatomiche del distretto coinvolto e permette quindi di evidenziare strutture di interesse chirurgico, quali vascolarizzazione, posizione ed estensione del tumore o delle lesioni.

L'operazione di *crowdfunding*

L'Università di Pavia, con i suoi 654 anni di storia, attraverso [Universitiamo® by UNIPV](#) (la sua piattaforma di *crowdfunding*) cerca di implementare l'uso medico della stampa 3D fino ad arrivare a un vero e proprio servizio integrato in grado di rispondere ai chirurghi rispettando le tempistiche della pratica clinica. Se l'obiettivo delle donazioni sarà raggiunto e superato, si potrà creare un vero e proprio centro di riferimento nazionale. Il progetto è illustrato sul sito con un video esplicativo dal titolo: [“La stampa 3D aiuta il tuo chirurgo”](#).

Come le stampanti 3D aiutano i medici

Il Policlinico San Matteo di Pavia, ed in particolare la sezione di Chirurgia II guidata dal professor Andrea Pietrabissa, utilizza ormai abitualmente modelli anatomici stampati in 3D, ricostruiti a partire da immagini TAC del paziente: ad oggi il 50% della chirurgia pancreaticata e il 100% della chirurgia splenica e renale eseguita in quel reparto sfrutta il supporto di modelli stampati in 3D. Anche il Policlinico San Donato con la sua chirurgia vascolare e cardiocirurgia sta ad oggi sperimentando l'uso dei modelli da Pavia per la pianificazione chirurgica.

Il chirurgo fornisce le immagini TAC o di Risonanza Magnetica del paziente insieme alle indicazioni sulle parti anatomiche di suo interesse; le immagini vengono quindi elaborate per ricostruire un modello anatomico virtuale, successivamente inviato alla stampante 3D.

26 marzo 2015 | 14:53

© RIPRODUZIONE RISERVATA