

## ORGANI STAMPATI IN 3D. ECCO IL FUTURO DELLA MEDICINA

Un grande passo avanti per la medicina: gli organi saranno stampati in 3D



Addio a liste <u>trapianti</u>, attese e paure. Gli organi del futuro si stamperanno in 3D, grazie al bioprinting. In realtà, il futuro è già qui, basta solo fargli spazio: Kaiba Gionfriddo soffriva di tracheo-broncomalacia una malattia che provoca il collasso della trachea, senza far arrivare l'aria ai polmoni. I medici americani del CS Mott Children's Hospital di Ann Arbor, nel Michigan, hanno pensato di trapiantargli una trachea costruita con una stampante 3D e fatta di un materiale capace di cambiare forma e di adattarsi alla crescita del bambino.

In futuro molto prossimo, quindi, grazie alle <u>stampanti 3D</u> si potranno riprodurre parti (artificiali) di organi da impiantare, oltre a modelli anatomici che fanno da guida ai medici quando operano. 'Quando pianifichiamo l'asportazione di un tumore al pancreas possiamo costruire un modello in scala uno a uno dell'organo, compreso il tumore. Grazie a questo, possiamo avere più informazioni sui rapporti spaziali del tumore con la ghiandola e con i vasi sanguigni,rispetto a quelle fornite dalla radiologia. Ma queste riproduzioni non servono solo al chirurgo che deve operare. Sono utili anche ai giovani specializzandi che devono apprendere le tecniche operatorie e ai pazienti che possono così capire meglio l'intervento e dare con maggiore consapevolezza il loro consenso informato', ha affermato Andrea Pietrabissa, che coordina la sezione di Chirurgia II al Policlinico San Matteo di Pavia.

Le stampanti 3D possono realizzare, quindi, modelli e organi n tre dimensioni grazie a un programma, inserito nella stampante stessa, che dà la dimensione spaziale di quello che si vuole costruire. L'inchiostro? Sarà un materiale come il Gore-Tex o una plastica biocompatibile.

gc

25-05-2015