

Fratture: niente paura, si ripareranno con la stampante 3D

Data: Invalid Date | Autore: Emanuela Salerno



All'ospedale pediatrico Santobono di Napoli si sta svolgendo una sperimentazione che ha un chè di futuristico: l'applicazione di un esoscheletro in ABS fatto su misura degli arti fratturati. [MORE]

La tecnica, a differenza del solito gesso, richiede una serie di passaggi in più, ma consente anche una guarigione più rapida e "comoda". Le fasi che precedono l'impianto sull'arto fratturato, infatti, prevedono dalla scansione dell'arto al fine di prenderne le esatte misure i cui dati, una volta elaborati, vengono trasmessi alla stampante 3D che realizza il modello. Ultimo step, l'applicazione al paziente di due valve che sostituiscono il gesso.

I costi poi sono gli stessi del metodo tradizionale per il sistema sanitario nazionale. La protesi, coloratissima, realizzata con la stampante 3D, consente, diversamente dal gesso, di vivere serenamente la quotidianità senza limitazioni.

Il manicotto in ABS (acrilonitrile butadiene stirene, ndr.), definito esoscheletro per la funzione di contenimento della struttura ossea sottostante, viene realizzato sulla base di calcoli precisi. La protesi, ultraleggera, pesa meno di 50 grammi, è forata, non procura piaghe alla pelle e non ostacola i movimenti. Il tutore, inoltre, non teme l'acqua, è poco ingombrante, igienico, conforme all'ergonomia dell'arto ed ecologico, perché riciclabile al 100%.

Fino ad oggi, l'équipe medica in collaborazione con il CNR ha effettuato 5 impianti, a fronte di un piano generale che prevede la realizzazione di protesi per 60 bambini di età compresa tra 11 e 14 anni. La scelta è ricaduta per ora su fratture composte stabili del braccio, in sostanza quelle che richiederebbero esclusivamente il gesso e non altri interventi, ma in futuro si prevede la totale sostituzione del metodo tradizionale con il tutore su misura.

Emanuela Salerno

Seguimi anche su Facebook: EsteticaMente

Articolo scaricato da www.infooggi.it

<https://www.infooggi.it/articolo/fratture-niente-paura-si-ripareranno-con-la-stampante-3d/98532>

