

CORONAVIRUS: DIEGO, IL VENTILATORE DI EMERGENZA MADE IN ITALY LOW COST

27 Maggio 2020



ROMA - Si chiama 'Diego' il ventilatore d'emergenza, dal costo confrontabile a quello di un telefonino di fascia media, realizzato in Italia grazie alla collaborazione fra Istituto Italiano di Tecnologia (Iit) e Università di Ferrara.

Già stato sperimentato su pazienti e notificato al Ministero della Salute, potrà essere utilizzato anche nei Paesi in via di sviluppo, per i quali è difficile accedere a dispositivi medici sofisticati. *Diego* (Device for Inspiration and Expiration, Gravity Operated) è al momento l'unico respiratore inventato in Italia sottoposto al ministero della Salute per l'emergenza Covid-19 e sta iniziando il percorso normativo per poter essere marcato CE come dispositivo medico di classe I.

Vista la semplicità dello strumento, i tempi di certificazione si prevedono possano essere molto più contenuti rispetto alla maggior parte di dispositivi di ventilazione polmonare. Il dispositivo è nato da un'idea del fisiologo Luciano Fadiga, dell'Università di Ferrara e direttore del Centro di Neurofisiologia traslazionale dell'Istituto Italiano di Tecnologia (Iit), del bioingegnere Giulio Sandini, Founding Director di Iit e dell'ingegnere Diego Torazza, progettista all'Iit. Scm Group di Rimini, che ha prodotto il dispositivo in pre-serie.

Positivi i primi test sui pazienti, condotti nel reparto di chirurgia dell'ospedale di Ferrara diretto da Paolo Carcoforo.

La particolarità del sistema è nel fatto che la forza che viene esercitata sul pallone respiratore è quella di gravità e dipende dalla massa che viene posizionato sulla leva che comprime il pallone.

L'idea di fondo è che il motore elettrico che fa funzionare il dispositivo sollevi periodicamente il peso dal pallone, rilasciandolo successivamente ad ogni atto respiratorio, senza bisogno di utilizzare l'elettronica o strumentazioni complesse. L'alimentazione è possibile anche con batterie o pannelli solari.