



# Exposanità, un robot che grida dal dolore per addestrare i medici e un gps per operare il cervello

di Veronica Nicosia

Publicato il 24 aprile 2018 7:00 | Ultimo aggiornamento: 23 aprile 2018 14:51



## Esami Cardiologici Milano

Esami Strumentali Diagnostici di Cardiologia e Infermieristici a Domicilio Milano [esamicardiologici.it](http://esamicardiologici.it)



Exposanità, un robot che grida dal dolore per addestrare i medici e un gps per operare il cervello (Credit Laerdal/Facebook)

ROMA – Un robot che sanguina e grida dal dolore se il medico sbaglia manovra. Questo è solo uno dei dispositivi presentati a [Exposanità 2018](#), la fiera che si è tenuta a Bologna dal 18 al 21 aprile, e che mostra il futuro delle cure mediche. Tra i dispositivi, anche un contenitore speciale che tiene in vita gli organi da trapiantare più a lungo e un satellitare in grado di guidare i chirurghi nelle delicate operazioni di neurochirurgia al cervello.

Tra i dispositivi più interessanti c'è sicuramente il robot SimMan 3G, prodotto dalla multinazionale Laerdal in collaborazione con la svedese Mentice, che piange, suda, sanguina, respira e va in arresto cardiaco, ma può avere anche spasmi o convulsioni. Si tratta di un simulatore curato nei minimi dettagli per rendere l'addestramento dei medici il più realistico possibile, tanto da gridare di dolore quando si esegue una manovra o una procedura sbagliata.

[Tutte le notizie di Blitzquotidiano in questa App per Android. Scaricatela qui](#)

### BLITZ DICE

Molise: M5S da 44 a 37%. E non c'è Salvini mania: resta all'8,3%. Un test di niente

ROMA – Molise: M5S dal 44 per cento al 37 per cento in 50 giorni. Era 44 per cento di [...]

### BLITZ BLOG

Governo: Casellati, Salvini, Di Maio e... Mattarella, c'era e non c'è più, perché?



### OROSCOPO



### I PIÙ LETTI



Grande Fratello, Paola di Benedetto-Matteo Gentili faccia a faccia: "Non hai avuto un briciolo di rispetto"



## Quanto Costa Rimozione Eternit? Con le Detrazioni 2018 -50%.Confronta ...

Ann. Preventivi.it

Ulteriori info

Tutte le notizie di Ladyblitz in questa App per Android. Scaricatela qui

Il robot-paziente è comandato tramite computer e può essere programmato per ricreare qualsiasi condizione critica che può essere affrontata con la strumentazione e i macchinari già disponibili in ospedale, inoltre è disponibile nella versione uomo, donna, donna incinta e neonato, anche prematuro. Novella Callero, general manager di Laerdal Italia che ha sede a Bologna, ha spiegato: "SimMan 3G è un simulatore paziente con le caratteristiche più vicine all'essere umano. L'unica differenza è che la pelle è fredda al tatto". L'ospedale Maggiore a Bologna si è già dotato di uno dei simulatori e per la Callero rappresenta una occasione per ridurre al minimo gli errori medici.

Altre importanti novità presentate



## Roma, uno sponsor per scaramanzia. Quella maglia bianca nella finale dell'84 col Liverpool...

**FASTWEB** CON FASTWEB TUTTO È INCLUSO

SCOPRI DI PIÙ

contiene un astuccio speciale in cui conservare l'organo, ad esempio un rene, un flacone con liquido e una piccola bombola di ossigeno. Il liquido di perfusione, arricchito dall'ossigeno, passa nell'organo attraverso un'arteria e lo tiene in vita. Una volta sigillato l'organo nel contenitore sterile, questo viene riempito di ghiaccio. Federico Menas, strumentista e

infermiere di sala operatoria dell'ospedale Brotzu di Cagliari, ha spiegato che il box permette di "prolungare l'ischemia a freddo del rene fino a 33 ore", contro le normali 24 ore di 'resistenza' dell'organo prima del trapianto. Il dispositivo, utile sia nel caso di un viaggio di lunga durata dal centro trapianti che nel caso di accumulo di organi in attesa dell'intervento, si trova già in uso nell'ospedale di Cagliari e a Le Molinette di Torino.

Il box invece è realizzato in polistirolo rinforzato, e ha superato un crash test con caduta da un'altezza di 10 piani, ed è dotato di un trasponder che monitora sia il viaggio che la temperatura all'interno. Il contenitore è composto da due camere, una calda dove conservare i documenti legati al trapianto e alcuni elementi come sangue e milza, che vengono utilizzati per tipizzare il rene. Nella seconda camera invece si ripone l'organo da trapiantare, che viene avvolto in tre buste e poi chiuso con etichetta anti-effrazione e ricoperto di ghiaccio. Il trasponder invece permette di creare un protocollo digitale con tutte le informazioni sull'organo e sul trapianto e di attivare il gps per monitorare il trasporto. Questo contenitore intelligente permette la comunicazione diretta tra centro nazionale e regionale trapianti e con la polizia aeroportuale, così da snellire i controlli e velocizzare il viaggio, proprio perché nei trapianti il fattore tempo è fondamentale per la buona riuscita dell'intervento.

Anche nel campo nella neurochirurgia non mancano novità, con la nuova mappa satellitare del cervello che guida il chirurgo nelle operazioni più difficili. Si tratta di una neuronavigazione, come spiega il presidente di Aico Lazio Bernardino Tomei, dove viene ricostruita in 3D la zona da operare e permette un approccio mirato e che riduce i margini di errore. Questo tipo di navigazione, sottolinea Tomei, può essere utilizzata per qualsiasi tipo di intervento, come ad esempio negli approcci mini-invasivi di chirurgia alla spina dorsale, per applicare ad esempio impianti o protesi. Negli interventi al cervello, invece, la tecnologia può guidare il chirurgo in biopsie mirate per evitare possibili danni collaterali. Tra le altre cose, sottolinea il presidente Aico, la neuronavigazione in sala operatoria permette di eliminare, o quantomeno ridurre, il ricorso alle radiazioni ionizzanti, abbassando così eventuali rischi sia per i pazienti che per gli operatori, tanto da cambiare



## Roma: turista polacco tenta di scalare Fontana di Trevi, multa da 500 euro



## Avanti Un Altro cancellato? La frecciatina di Paolo Bonolis a Mediaset

completamente il setting in sala operatoria.

0 Comments

Sort by **Newest** ↓



Add a comment...

Facebook Comments Plugin

### SEZIONI

Informazioni su Blitz  
CARTA D'IDENTITA'

Informazioni su Blitz  
CARTA D'IDENTITA'

### LINK UTILI

Informazioni su Blitz  
CARTA D'IDENTITA'

Informazioni su Blitz  
CARTA D'IDENTITA'

### SEGUICI SU



### ALTRE PROPERTY

Lady Blitz  
Cronaca Oggi

[Informazioni su Blitz](#) / [Mappa dei contenuti](#) / [Istruzioni](#)  
Copyright 2016 © Società Editrice Multimediale S.r.l.



Brand Safe Viewability Ad Fraud Certificate

Fake-news free Impatto ADV

SYSTEM 24

Scopri di più