

# SISTEMA DE DIAGNÒSTIC CARDIOVASCULAR DE BUTXACA



La **Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)** ha patentat un sistema per fer diagnòstics previs cardiovasculars en menys d'un minut a partir del contacte amb les mans o els peus, una nova tecnologia que es presenta al Congrés Mundial de Mòbils (**#MWC17**) a Barcelona.

El desenvolupament que es mostrarà en el **#MWC17** és un electrocardiògraf fàcil d'utilitzar i assequible, que proporciona un **diagnòstic previ cardiovascular en menys d'un minut** i que és el primer que detecta l'activitat elèctrica (electrocardiograma) i mecànica (la ona de pols arterial) del cor a partir del contacte amb les mans o els peus, mitjançant dos parells de sensors metàl·lics.



La patent d'aquest prototip, que s'exhibeix al Mobile World Congress, ja ha estat concedida a Espanya, EE.UU i la Xina.

Segons els investigadors, les malalties cardiovasculars causen tres de cada deu morts en el món, encara que moltes es podrien haver evitat mitjançant un diagnòstic precoç (**com passa al futbol**) però els equips de diagnosi cardiovascular solen ser d'ús molt complex i el seu cost és elevat.

L'electrocardiògraf patentat per investigadors del Grup de Investigació i Instrumentació, Sensors i Interfases (ISI) de la **UPC**, encapçalats per **Ramon Pallàs**, permet obtenir un diagnòstic previ cardiovascular -amb resultats més exactes que els actuals - en menys de 60 segons i comunicar-se des de qualsevol lloc on hi hagi cobertura de telefonia mòbil.

Aquest vigilant del cor, anomenat "**CardioSense**", detecta l'electrocardiograma -la senyal convencional que descriu l'activitat elèctrica del cor- i la ona de pols arterial (que està relacionada amb l'elasticitat de les artèries) mesurant a partir del contacte amb les mans o els peus.