

Con el corazón en la mano



Digi Vital Monitor consta de una banda que mide varios marcadores cardiacos y es muy fácil de portar, sólo se coloca en la muñeca del brazo.

Los autores de la innovación son los emprendedores Olga Santin, quien cursa el octavo semestre de Medicina en la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud del Tecnológico de Monterrey; Eduardo Santin, ingeniero en telecomunicaciones, así como Heberto Cordero y Jorge Cortés, ambos programadores, quienes lograron el tercer lugar del Healthathon 2016 que organiza TecSalud.

“Mi papá (Eduardo) es el emprendedor experimentado, y ya teníamos el dispositivo, pero no sabíamos cómo enfocarlo, y en el Healthathon los asesores nos ayudaron a dirigirlo para darle solución a personas que son sanas y quieren conocer cómo está su corazón y para quienes han sufrido un mal cardiaco”, explica la joven emprendedora.

El dispositivo mide la variabilidad en el ritmo cardiaco, además del pulso, a través de un marcador electrocardiográfico llamado RR que mide si el ritmo del corazón es regular o no, o cada cuándo es regular y cada cuándo no.

“Se debe portar todo el día en el brazo, y en una app se procesan los datos, ya interpretados, o se pueden enviar al médico tratante para que esté informado del ritmo cardiaco de su paciente”, explica Santin.

El dispositivo aún no se ha lanzado. Actualmente se están realizando las pruebas de validación para saber si las mediciones que eligieron son equivalentes con el electrocardiograma médico.

“Esperamos que esté en el mercado el próximo año, pero antes de eso la Cofrepris tiene que aprobarlo para que tenga validez médica”, explica.

Las primeras pruebas de su funcionamiento serán gratuitas en centros de rehabilitación cardiaca, en donde los pacientes que han sufrido un infarto o algún problema cardiovascular recuperen con mayor facilidad su salud al medir en tiempo real los parámetros ideales de la terapia física.

Santin agrega que en México son muy pocas las instituciones de este giro, y con la tecnología digital los pacientes pueden realizar el monitoreo de su rehabilitación en casa.

“También es muy útil para las personas que normalmente quieran estar seguras de que su ritmo cardiaco es el ideal. Muy poca gente está consciente de que debe preocuparse por tener un corazón saludable, de cómo está su frecuencia cardiaca que debe ser de 60 a 100 pulsaciones por minuto”, advierte.

El dispositivo también mide el ritmo cardiaco, esto es, si la variabilidad de los latidos del corazón es correcta; si es mucha, es indicativo de una arritmia, y si es menos, avisa que no están bien los mecanismos que regulan los latidos del corazón.

“La variabilidad en el ritmo cardiaco debe ser suficiente para sostener los cambios normales del cuerpo, pero no debe ser excesiva”, explica la emprendedora.

Además de ofrecer un dispositivo de medición cardiaca, Santin comparte que esperan fomentar también que las personas lleven una alimentación saludable y realicen ejercicio para evitar un problema cardiovascular.

‘Cásate con el problema’

En su corta vida, Santin ya se anotó dos triunfos como emprendedora.

Antes de participar en el Healthathon, obtuvo un premio por el desarrollo de un geolocalizador en un concurso que se organizó entre prepas del Tec de Monterrey.

Por su experiencia, recomienda a los jóvenes emprendedores que primero encuentren un problema que les apasione y quieran solucionar. “Una vez que tengan esa idea, no se casen con ella, sino con la solución del problema. Muchas veces resulta que esa idea no es tan buena o va a tener muchos competidores, o ya hay una solución igual a la tuya, entonces mejor cástate con el problema para que surjan más ideas en función de solucionar los problemas de la comunidad”, advierte.

Para emprender

- Es importante trabajar en equipo.

- No es necesario que los integrantes sean de diferentes carreras, sino que se complementen en habilidades y experiencia.
- Alguien puede tener una buena perspectiva sobre el problema, pero otro del equipo puede ampliar el panorama.

