



# VIDA SANA

# ALMOHADITA

## ¿Y cuál es el brillo?

El sistema Almohadita se creó para dar apoyo en el monitoreo a distancia de niños hospitalizados y puede llegar a generar alarmas tempranas sobre periodos de crisis y evitar que los pacientes se descompensen. Ríos precisa que "al usar sensores tenemos menos errores en la captura de los datos que necesitan los modelos predictivos y se puede grabar todo el tiempo las señales que uno quiera, lo que finalmente permite hacer monitoreo en tiempo real. Todo esto, hace posible generar procesos de toma de decisión más oportunos y más cercanos a la realidad en un momento específico".



## el nuevo sistema para salvar vidas

Ha llegado un nuevo sistema de alerta temprana que permite salvar la vida de los peques. Se trata de Almohadita, un innovador equipo de bajo costo que viene a ayudar a la salud pública de nuestro lindo país.

La movida es desarrollada por Sebastián Ríos, investigador del Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI) junto a un equipo

del Departamento de Ingeniería Eléctrica (DIE) de la Universidad de Chile.

El caperuzo cuenta que "a mediados del 2012, me di cuenta de que si bien el problema de la apnea es importante, para mí era mucho más gratificante atacar algo que tuviera más impacto en la población más vulnerable de nuestro país".

## Claves

- Almohadita es un software que funciona gracias a algoritmos que procesan la información de los controles periódicos, a los signos vitales de los pacientes que van haciendo las enfermeras.
- Con estos datos que se van ingresando en un computador, el sistema puede dar señales de alarma anticipando una crisis.
- Actualmente funciona en el Hospital doctor Exequiel González Cortés, en la Unidad de Lactantes.
- En Urgencia, donde también está implementado, el sistema colabora con el personal médico optimizando el "triage", que es el método que se usa en todos los hospitales y que permite identificar a los pacientes que tienen mayor necesidad de atención médica inmediata, también mediante un chequeo a sus signos vitales.
- En este caso, Almohadita ha hecho automático el proceso, ayudando a que las enfermeras accedan más rápido a la información, pues ya no tienen que hacer este trabajo a mano.
- Además, viene a descongestionar las salas de espera de los hospitales y busca optimizar la atención de los pacientes.

El equipo de ingenieros tras este sistema, se tían con llevarlo también a la atención de personas con hospitalización domiciliaria, para que el hospital pueda tener información en tiempo real del estado de salud de esos pacientes y así evitar crisis en forma oportuna. Este tipo de hospitalización, para quienes pueden optar a ella, es una muy buena opción, ya que no solo entrega un ambiente sanitario menos riesgoso, con bacterias y gérmenes mucho menos virulentos de los que hay en el hospital, sino que también presenta las condiciones de confort y contención emocional que facilitan la recuperación del paciente. Además, permite que haya una cama disponible en un sistema muy demandado. La gracia es que la iniciativa ha sacado tantos aplausos que el equipo de Almohadita, liderado por Ríos, espera poder ampliar el sistema. "Puede ser usado para pacientes pediátricos o adultos, en la casa o en el hospital, para enfermedades crónicas o no. Y el monitoreo se puede realizar manualmente usando teléfonos celulares o tablets, o con sensores que lo hacen automático. Además, los modelos de Minería de Datos (o de Inteligencia Artificial) se construyen modularmente y se conectan a la plataforma, lo que permite que sea extensible a diversas enfermedades", concluye el doc.