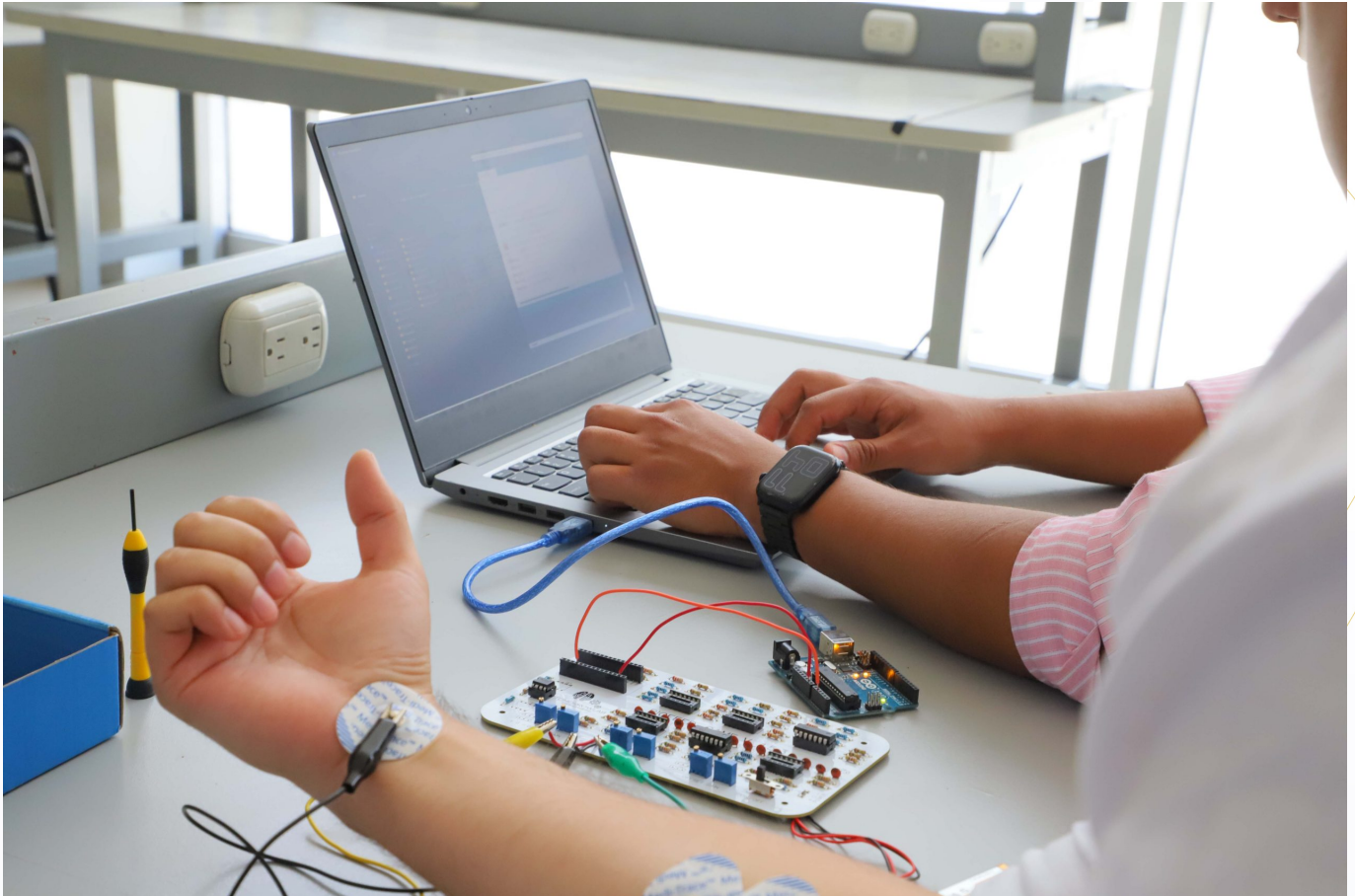


Con videojuego, docentes de la UAA buscan ayudar a niños con problemas de control de esfínteres



BOLETÍN 138

- La terapia con este videojuego dura aproximadamente tres meses, y son sesiones de alrededor de tres minutos por juego.
- “BiofeedGame” podría tener un gran impacto en la rehabilitación médica pues el costo reduciría considerablemente y ya no se requeriría forzosamente de un profesional entrenado para rehabilitar a un infante.

El Ing. Jorge Eduardo García Aguilera y el Ing. Enrique Anael Gómez Linares, docentes de los Departamentos de Ingeniería Robótica y del Departamento de Ingeniería Biomédica de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, desarrollaron un dispositivo que permite, a través de un videojuego de 14 niveles, rehabilitar a niños con problemas de control de esfínteres a causa de la debilidad del suelo

pélvico.

Dicho dispositivo lleva por nombre “BiofeedGame”, el cual, explicaron, a través de una interfaz de videojuegos y con ayuda de un electromiograma, se recoge la señal muscular, se procesa, se filtra y se pasa a un software que desarrollaron desde cero. Posteriormente, el videojuego guía al niño para saber cómo debe de realizar la contracción y cuánto tiempo debe durar cada una.

Explicaron que los niveles están específicamente diseñados con formas de onda para rehabilitar todos los tipos de fibras musculares del infante. El personaje del juego es un astronauta, lo que lo vuelve atractivo para los niños, sin embargo, mientras el niño se divierte, el software está analizando su señal y cuando termina genera un reporte que será entregado al médico.

Los profesores comentaron que la terapia con este videojuego dura aproximadamente tres meses, y son sesiones de alrededor de tres minutos por juego. Mencionaron que a partir de los cinco años de edad ya se considera que el infante tiene un problema de suelo pélvico el cual requiere de rehabilitación.

Por otra parte, dieron a conocer que regularmente, equipos como este rondan los 100 mil pesos y únicamente los profesionales son capaces de interpretar estas señales. No obstante, “BiofeedGame” podría tener un gran impacto en la rehabilitación médica pues el costo reduciría considerablemente y ya no se requeriría forzosamente de un profesional entrenado para rehabilitar a un niño.

Anunciaron que actualmente se están realizando algunas pruebas con apoyo de una clínica, y una vez finalizadas estas pruebas, pretenden patentarlo y lanzarlo al mercado en un costo que no excedería los 20 mil pesos.

“Este es el primer paso a nuevas tecnologías de terapia y ayuda médica, porque actualmente con el boom de la Inteligencia Artificial se puede desarrollar una gran cantidad de cosas con equipos como este” agregó Enrique Gómez Linares.

—000— Ciudad Universitaria 21 de abril de 2024