

DISPOSITIVO PARA MONITOREO AUTOMÁTICO DE GLUCOSA Y DOSIS CONTROLADA DE INSULINA



Dispositivo para mejorar la calidad de vida de pacientes con diabetes Tipo I.



ANTECEDENTES

A nivel mundial, más de 300 millones de personas han sido diagnosticadas con diabetes (de los cuales 10% de los casos son del Tipo I, o Diabetes Juvenil), y otros 180 millones viven con diabetes no diagnosticada.

El suministro de fármacos para el cuerpo humano, como la insulina, ha estado generando nuevas alternativas, pero la dosificación controlada y continua sigue siendo un desafío.

TECNOLOGÍA

Este dispositivo está diseñado preferentemente para pacientes con Diabetes Tipo I, ya que es un dispositivo automático de monitoreo de glucosa que dosifica la insulina de manera controlada a través de micro agujas y canales microfluídicos. Incluye un módulo que hace el muestreo de sangre y lo envía a un controlador, luego las micro agujas liberan insulina al cuerpo, y una interfaz de usuario permite ingresar la información del paciente.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- Un dispositivo automático que incluye una opción manual si es necesario.
- La insulina se libera de manera uniforme dentro del cuerpo (subcutáneo)
- Permite la modulación para facilitar la vida diaria del paciente.
- Monitoreo continuo de glucosa en la sangre.
- El controlador compara los resultados de la muestra de sangre y toma decisiones.

ESTADO DE DESARROLLO

- Se cuenta con diseño de prototipo.
- Technology Readiness Level: 3/9**

PROPIEDAD INTELECTUAL

Número de Patente: MX 338466

Tecnología disponible para licenciamiento. Más oportunidades en: <http://redottec.com>



Tecnológico de Monterrey

📍 Av. Eugenio Garza Sada No.427, Col. Altavista Monterrey, Nuevo León, México. C.P. 648449

☎ (81)8358-2000 Ext. 5626

✉ ott.mty@itesm.mx

📘 OTT - Oficina de Transferencia de Tecnología del Tecnológico de Monterrey

🐦 OTT ITESM MTY

🌐 OTT Tecnológico de Monterrey