

# DISPOSITIVO PARA CANALIZACIÓN DE SANGRE PARA HEMODIÁLISIS

## DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

En el mundo, hay más de 850 millones de personas con enfermedad renal grave. Esta cifra está en aumento debido al incremento de enfermedades crónicas como la diabetes y el cáncer. En el tratamiento del enfermo renal es fundamental el acceso vascular para realizar la hemodiálisis (HD).

Actualmente, estos accesos se realizan mediante un catéter, un injerto arteriovenoso, o una fistula arteriovenosa (FAV). A pesar de que estos últimos son los más seguros y de mayor duración, presentan limitaciones significativas, incluyendo tiempos de maduración largos, deformaciones vasculares, trombosis, riesgo de infecciones, y problemas de localización del implante.

Investigadores de la empresa Klus Life Systems SLU, la Universidad de Valencia y el Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA han desarrollado un dispositivo consistente en un sistema universal de canalización de sangre para hemodiálisis que garantiza un flujo homogéneo, continuo y ordenado, reduciendo los riesgos asociados a las técnicas actuales y mejorando la calidad de vida del paciente.

## VENTAJAS

- ✓ Eliminación de punciones repetitivas y del dolor asociado del paciente.
- ✓ Reducción de tiempos de maduración de accesos vasculares.
- ✓ Minimiza el riesgo de infecciones, trombosis y deformaciones vasculares.
- ✓ Facilita la diálisis domiciliaria, mejorando la calidad de vida del paciente.
- ✓ Potencial aplicación en otros ámbitos clínicos como oncología y transfusiones.
- ✓ Solución efectiva para problemas de localización del implante.

## ESTADO DEL DESARROLLO

El dispositivo ha sido probado en entornos controlados (*in silico* e *in vitro*) utilizando tecnología avanzada como simulación computacional, impresión 3D y pruebas con una máquina peristáltica de perfusión extracorpórea Stöckert S5 en el Hospital Clínico Universitario de Valencia.

## SECTORES DE APLICACIÓN

Dispositivos médicos, implantes médicos, dispositivos para tratamientos de enfermedades crónicas como diabetes y cáncer.

## DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Solicitud de Patente española P202330882 con fecha de prioridad 27 de octubre de 2023.

Extensión internacional vía PCT solicitada en 2024.

## COLABORACIÓN BUSCADA

Disponible para empresas biotecnológicas o farmacéuticas, así como empresas de sistemas médicos especializados en automatización hospitalaria o cardiovascular interesadas en acuerdos de licencia o codesarrollo de esta tecnología. Asimismo, está disponible para entrada de inversión privada.



## CONTACTO

Unidad de Innovación, INCLIVA

+34 961 628 941 / 961 628 942

innovacion@incliva.es