

## Banco de trasplantes: una quimera científica más cerca gracias a investigadores andaluces

LOCALIZACIÓN: Sevilla

DURACIÓN VTR: 1:40

**RESUMEN:** Investigadores de la Escuela de Ingenieros de la Universidad de Sevilla acaban de patentar un sistema que permite controlar el estado de un **órgano** en todo el proceso de **criopreservación** para saber así si es útil para un **trasplante**. La criopreservación conserva a muy baja temperatura los órganos para luego poder utilizarlos en trasplantes, independientemente del tiempo transcurrido desde la donación. Hasta el momento, se experimenta con órganos de animales sin éxito en la reimplantación.

VTR:

Trabajan para hacer posible uno de los grandes retos de la Humanidad: la criopreservación de órganos para crear un banco de trasplantes, que permitiría mantenerlos congelados hasta que se necesiten. Con el fin de lograrlo, estos científicos de la Universidad de Sevilla han desarrollado esta tecnología.

**TOTAL RAMÓN RISCO**  
**Director Grupo Cryobiotech**

*"Consiste en un sistema de control de temperatura y de concentración de anticongelante que recibe el órgano. El órgano se introduce dentro de este recipiente..."*

Lo novedoso, imposible hasta ahora, es que permite controlar el estado del órgano en todo momento mientras se criogeniza, usando nitrógeno líquido, a -196 grados centígrados.

**TOTAL ARIADNA CORRAL**  
**Investigadora**

*"A temperaturas suficientemente bajas para que se detengan todas las reacciones metabólicas y luego poder devolverlo a la temperatura normal..."*

Y que siga funcionando para ser utilizado en trasplantes: algo que la comunidad científica aún no ha conseguido. Con esta técnica, se está más cerca. Otra aportación de estos investigadores, en colaboración con el Centro Nacional de Aceleradores, es el empleo por primera vez de Rayos X para analizar su estado y ver si es útil para un trasplante.

**TOTAL MARCIN BALCERZYCK**  
**Centro Nacional de Aceleradores**

*"En principio vamos a ver la presencia y cantidad del crioprotector dentro del tejido que nos interesa".*

**TOTAL RAMÓN RISCO**  
**Director Grupo Cryobiotech**

*"Visualizar si ha habido daños por hielo"*

Los científicos perfeccionan las técnicas criopreservación con órganos de animales. El objetivo es crear en el futuro bancos de órganos humanos que eviten la angustia de estar en lista de espera. Como la de José, que tuvo que aguardar dos años la llegada del riñón que le salvó la vida.

**TOTAL JOSÉ SARMIENTO**  
**Trasplantado**

*"Vives angustiado porque, claro, el donante no está ahí, el donante tiene que llegar"*

Con la criopreservación los órganos ya estarían ahí, solo habría que buscar el compatible. Investigación al servicio de la salud.

Para obtener más información o resolver incidencias llamar al teléfono 647 310 157 o contactar a través del correo electrónico [info@historiasdeluz.es](mailto:info@historiasdeluz.es)