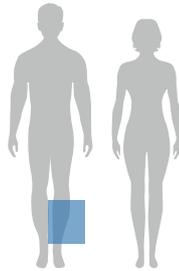




# CASO DE ÉXITO

## OSTEOTOMÍA MEDIAL DE TIBIA



### OSTEOTOMÍA MEDIAL DE TIBIA

<b>CIRUJANO</b>	Dr. José María Silberberg Muiño
<b>HOSPITAL</b>	Clínica Universidad de Navarra. Madrid
<b>PRESCRIPCIÓN</b>	Osteotomía medial de tibia
<b>GUÍAS QUIRÚRGICAS</b>	
<b>corte</b>	√
<b>brocado</b>	√
<b>posicionamiento</b>	√
<b>IMPLANTE</b>	Ti6Al4V
<b>BIOMODELO</b>	√

Resolver de la forma más precisa una necesidad quirúrgica a través de una cirugía menos invasiva que minimiza los riesgos de posibles infecciones y permite adelantar la recuperación de la funcionalidad y mejorar la calidad de vida. Estos son los importantes beneficios que aportan al paciente los implantes personalizados, cuyo diseño implica el trabajo colaborativo de ingenieros y médicos. Esa necesaria suma de experiencias ha permitido a los cirujanos del **Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Clínica Universidad de Navarra en Madrid, dirigidos por el doctor José María Silberberg**, resolver con éxito y de forma innovadora una necesidad quirúrgica en la tibia con una prótesis diseñada y fabricada a medida por Customimplants®.

La intervención representa una **innovación de la corrección quirúrgica de las desaxaciones de la tibia proximal**, realizando una osteotomía de apertura medial con un implante y guías de corte, brocado y posicionamiento a medida de Customimplants®. Esta solución se enmarca en los tratamientos de vanguardia que puede ofrecer la empresa a través de la medicina personalizada, y confirma cómo las respuestas individualizadas contribuyen a humanizar la medicina al facilitar cirugías menos invasivas que minimizan riesgos, adelantan los procesos de recuperación y aportan tranquilidad al reducir el estrés del paciente y de su familia.

Los tratamientos personalizados de Customimplants® son posibles gracias a la tecnología utilizada por la empresa. El **software de dispositivo médico facilitó una permanente interacción colaborativa en red**, incluso a distancia, entre los ingenieros y el equipo médico. Además, la experiencia en el sector digital de los técnicos de Customimplants® les permitió utilizar la libertad de diseño que ofrece la impresión 3D para incluir las indicaciones del doctor Silberberg Muiño para diseñar el implante, teniendo en cuenta

el grado de corrección que necesitaba la articulación de este paciente.

Una vez que el cirujano validó el diseño, la prótesis se fabricó en **Ti6Al4V**. La dureza, ligereza y resistencia del titanio, pero sobre todo su biocompatibilidad, osteointegración y durabilidad lo convierten en el material adecuado. Su mínima porosidad es importante para soportar esfuerzos mecánicos, facilitar la reducción anatómica y mejorar la conservación de la vascularización. Tras su fabricación, fue sometido a un proceso de mecanizado con el objetivo de conseguir un ajuste más preciso. Con ello, se garantizó su adecuada adaptación, facilitando su colocación y, como consecuencia, recortando la duración de la intervención.

También ayudaron a reducir el tiempo de la intervención las guías de corte, brocado y posicionamiento, diseñadas al igual que la prótesis a medida. Se fabricaron en polímero biocompatible y con ellas se mejoró tanto la planificación como el abordaje quirúrgico. Así, el paciente pudo beneficiarse de una cirugía más amable y respetuosa con las partes blandas. Menor tiempo en quirófano significó minimizar los riesgos de posibles infecciones nosocomiales, mejorar de forma considerable el proceso post-operatorio y, lo más importante, adelantar la recuperación y disfrutar cuanto antes de una mayor calidad de vida.

La técnica quirúrgica utilizada por el doctor José María Silberberg gracias a un implante a medida de Customimplants® deja claro que **la impresión 3D es la mejor herramienta para humanizar las soluciones médicas**. Los tratamientos personalizados representan un paso importante para conseguir mejorar la vida de las personas, porque cada paciente es único y precisa una solución única.