



De izquierda a derecha: Juan José Jiménez (subdirector de Gestión HURH), Fernando Espí (ingeniero), Diego Benavides (ingeniero biomédico), José Carlos Cardillo (jefe Servicio Mantenimiento HURH) e Ignacio Aguado (traumatólogo).

SANIDAD

El Río Hortega se convierte en el primer hospital de Castilla y León con licencia para fabricar productos sanitarios a medida

La acreditación permitirá que sea pionero en la producción de biomodelos anatómicos de planificación de guías quirúrgicas personalizadas con tecnología de imagen virtual e impresión 3D.

Ángel Pisano

Publicada 9 noviembre 2025

El Hospital Universitario Río Hortega (HURH) de Valladolid se ha convertido en el primero de Castilla y León en obtener la licencia para fabricar productos sanitarios a medida. Será pionero en la producción de biomodelos anatómicos de planificación y guías quirúrgicas personalizadas con tecnología de imagen virtual e impresión 3D.

Con el objetivo de dar soporte a esta nueva capacidad, el centro hospitalario ha creado una unidad multidisciplinar, dependiente de los

Servicios de traumatología y Mantenimiento, en la que trabajan ingenieros y personal facultativo que permiten integrar el conocimiento técnico especializado en fabricación de productos sanitarios con la experiencia clínica para su aplicación en los procedimientos quirúrgicos complejos.

El hito supone un paso más en la "apuesta" de Castilla y León por la medicina personalizada y de precisión, según han destacado desde la Junta, que supone uno de los "objetivos estratégicos" del sistema sanitario de la Comunidad.



Unidad de impresión 3D HURH

La capacidad para diseñar y fabricar productos sanitarios que estén adaptados a la anatomía de cada paciente es un avance cualitativo hacia tratamientos "más seguros y eficaces", según han avanzado.

De esta manera, el HURH se posiciona como centro de referencia en innovación tecnológica aplicada a la cirugía, además de reforzar su papel como hospital universitario de vanguardia y su compromiso con la excelencia asistencial, investigadora y docente.

Esta tecnología dota de mejoras significativas en múltiples facetas de la asistencia sanitaria, tanto a los usuarios como a los profesionales, además de abrir múltiples opciones en el campo de la investigación y la docencia.

Los pacientes se beneficiarán de una reducción del tiempo quirúrgico, disminuyendo la duración de la anestesia y las complicaciones. También una menor exposición a la radiación ionizante durante la intervención.

Asimismo, disminuye el riesgo de complicaciones e infecciones al acortar la duración de la cirugía y aumenta la precisión del proceso, lo que implica mejores resultados clínicos y funcionales.

Por otro lado, esta tecnología facilita el trabajo de los profesionales sanitarios al mejorar la planificación prequirúrgica mediante simulación virtual del procedimiento y sirve para optimizar la comunicación entre los equipos implicados en cada caso. La imagen virtual y la impresión 3D son herramientas invaluable para la explicación detallada del procedimiento a los pacientes y a sus familiares, facilitando la toma de decisiones informadas y la comprensión de las operaciones.

Finalmente, estas técnicas fortalecen la formación de residentes y estudiantes de medicina mediante modelos anatómicos reales y permiten la simulación de procedimientos complejos antes de su realización, mejorando así la curva de aprendizaje. Asimismo, ofrecen la posibilidad de conservar casos clínicos relevantes con fines académicos e investigadores e impulsan la investigación traslacional y la innovación en técnicas quirúrgicas.