

XI CURSO IMPRESIÓN 3D CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA



Facultad de Medicina, Cádiz

25 de Junio de 2026

XI CURSO IMPRESIÓN 3D CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

Es un placer daros la bienvenida a la **XI edición del Curso de Impresión 3D en Cirugía Ortopédica y Traumatología**, una actividad ya consolidada como curso de referencia en nuestra especialidad para quienes desean incorporar la planificación quirúrgica 3D, la segmentación, el modelado digital y la impresión 3D a la práctica clínica.

Esta edición está **dirigida a un perfil amplio y multidisciplinar**: cirujanos ortopédicos y traumatólogos, residentes, profesionales sanitarios, ingenieros, técnicos de impresión 3D, investigadores y profesionales vinculados a la innovación biomédica. El objetivo es ofrecer una **visión práctica del proceso completo**, compartiendo fundamentos, trucos, consejos y soluciones reales para aplicar la impresión 3D de forma **útil, segura y eficiente en COT**.

Durante la jornada abordaremos todo el flujo de trabajo, desde la imagen médica hasta el quirófano: **segmentación, modelado, planificación virtual, impresión de biomodelos, marco regulatorio e implementación de laboratorios intrahospitalarios**. Queremos que sea un curso cercano, participativo y orientado a la práctica.

Os esperamos en **Cádiz, el 25 de junio de 2026, en la Facultad de Medicina**, con la ilusión de seguir impulsando juntos la cirugía digital, la medicina personalizada y la impresión 3D aplicada a nuestra especialidad.



Dr. Pablo Andrés Cano



Dr. Ignacio Aguado Maestro

Directores del XI Curso de Impresión 3D en COT

XI CURSO

IMPRESIÓN 3D

CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

Objetivos

- **Dominar el flujo de trabajo de la impresión 3D hospitalaria**, desde la imagen médica hasta la creación de modelos anatómicos aplicados a la planificación y tratamiento en Cirugía Ortopédica y Traumatología.
- **Desarrollar habilidades prácticas en segmentación, modelado y planificación quirúrgica 3D**, utilizando software específico y casos clínicos reales de la especialidad.
- **Conocer las claves para implementar la impresión 3D** en el entorno hospitalario, incluyendo aspectos técnicos, organizativos, legales y de seguridad necesarios para su aplicación clínica.

XI CURSO

IMPRESIÓN 3D

CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

Programa

Jueves 25 de junio

9.30h Entrega de documentación e Inauguración del curso.

10.00h Aplicaciones clínicas de la impresión 3D en el hospital. *Dña Carlota Ortiz*

10.15h Flujo de trabajo de la tecnología 3D: de la imagen médica al quirófano. *D. Diego Trapero*

10.30h La imagen médica: fundamentos para la práctica clínica. *D. Leandro De la Sierra*

10.45h Segmentación clínica con 3D Slicer: del TC al modelo 3D. *Dña Carlota Ortiz*

11.00h Segmentación avanzada con Mimics: precisión en cirugía digital. *Dr. Ferran Fillat*

11.15h Otras herramientas de segmentación de libre distribución en la práctica clínica: Invesalious vs Horos. *Dr. Andrés-Cano / Dr. Aguado Maestro*

11.30h Discusión

XI CURSO

IMPRESIÓN 3D

CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

Programa

Jueves 25 de junio

11.45h Pausa café

12.15h Taller práctico 1: Segmentación médica para planificación quirúrgica

- 1A: Segmentación básica con Slicer. *Dña Carlota Ortiz / D. Diego Trapero*
- 1B: Segmentación avanzada con Mimics. *D. Nick Verheyen / Dña. Clàudia Ruckstuhl*

14.00h Almuerzo de trabajo

15.00h Modelado clínico de imágenes 3D: fundamentos prácticos de Meshmixer. *Dr. Aguado Maestro*

15.30h Planificación quirúrgica virtual en COT mediante modelos 3D: no todo se imprime. *Dr. Andrés-Cano*

15.45h Planificación quirúrgica avanzada: integración del 3D en cirugías personalizadas. *Dr. Ferrán Fillat*

XI CURSO

IMPRESIÓN 3D

CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

Programa

Jueves 25 de junio

16.00h Taller práctico 2: Planificación quirúrgica 3D aplicada

- 2A: Optimización de modelos y mallas 3D. *Dr. Andrés-Cano*
- 2B: Guías quirúrgicas paciente-específicas "Do It Yourself". *Dr. Aguado Maestro*

17.30h Pausa café

18.00h Fundamentos de la impresión 3D. *Dña Carlota Ortiz*

18.15h Primeros pasos en la impresión de modelos anatómicos 3D. *Dr. Andrés-Cano*

18.30h Marco regulatorio y legal de la impresión 3D médica en España. *D. Diego Trapero*

18.45h Implementación de un laboratorio intrahospitalario de impresión 3D. *Dr. Aguado Maestro*

19.00h Preguntas y discusión

19.30h Conclusiones y cierre de la jornada. *Dr Andrés-Cano. Dr. Aguado Maestro*

XI CURSO

IMPRESIÓN 3D

CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA

Docentes

- **Dr. Ferran Fillat.** Hospital Parc Taulí. Sabadell. Barcelona.
- **Dr. Miguel Ángel Giráldez Sánchez.** Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.
- **Dña. Carlota Ortiz Garcia.** Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.
- **Dña. Clàudia Ruckstuhl.** Application Engineer. Materialise.
- **Dr. Pablo Sanz Ruíz.** Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.
- **D. Leandro De la Sierra Matilla.** Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid.
- **D. Diego Trapero Moreno.** Responsable Técnico UFAM-CSIC. Madrid.
- **D. Nick Verheyen.** Customer Success Manager. Materialise.

INiBICA INVESTIGACIÓN
INNOVACIÓN
BIOMÉDICA