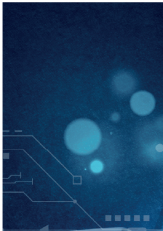


STREAMING
ON-DEMAND
CIRUGÍAS EN DIRECTO

VALLADOLID ROBOTIC ARTHROPLASTY MEETING



26/27
MARZO

VALLADOLID

VRAM 2026

La cita de referencia en artroplastia
robótica de cadera y rodilla

¡INSCRÍBETE YA!



CIRUGÍA ORTÓFICA Y TRAUMATOLOGÍA
HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO
DE VALLADOLID



Formación dinámica, participativa
y pensada para ti



2026

La cita de referencia en cirugía robótica ortopédica

OBJETIVOS DEL CURSO

OBJETIVO GENERAL

Ofrecer a los asistentes una experiencia formativa única en cirugía robótica de rodilla y cadera, donde la innovación tecnológica, la visión práctica y la participación activa se combinan para transformar su manera de entender y aplicar la artroplastia robótica en la práctica clínica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descubrir las últimas técnicas y tendencias en cirugía robótica de rodilla y cadera.
- Vivir la experiencia directa de los mejores expertos, compartiendo en primera persona sus resultados, técnicas y aprendizajes a través de cirugías en vivo y ponencias.
- Involucrar a los asistentes en el desarrollo del curso, otorgándoles un papel protagonista gracias a dinámicas interactivas, preguntas en tiempo real y debate con los ponentes.
- Explorar el futuro de la cirugía ortopédica, analizando el papel de la inteligencia artificial y la robótica en la mejora de la precisión quirúrgica y de los resultados clínicos.

A QUIÉN VA DIRIGIDO

- Cirujanos ortopédicos y traumatólogos.
- Residentes de Cirugía Ortopédica y Traumatología.
- Estudiantes y profesionales de ingeniería biomédica.
- Profesionales de empresas del sector biomédico y tecnológico, vinculados a la innovación en cirugía robótica.

JUEVES 26 MARZO DE 2026

SESIÓN 1: CADERA

8:45 **PRESENTACIÓN DEL CURSO.**
Dr. Noriega, Dr. Trigueros y Dr. del Canto

MESA CADERA 1

Moderadora: Dra. González

9:00 **PAPEL DE LA CIRUGÍA ROBÓTICA EN PRÓTESIS DE CADERA EN 2026 (PTC).**
Dr. Marqués

9:10 **MAKO TOTAL HIP: TÉCNICA QUIRÚRGICA.**
Dr. Torres

9:20 **CÓMO PLANIFICO MI CIRUGÍA: POSICIONAMIENTO FUNCIONAL.**
Dr. Almaraz

9:30 **PTC ROBÓTICA: EL FINAL DE LA DISMETRÍA Y LA LUXACIÓN.**
Dra. Cruz

9:40 **CIRUGÍA EN DIRECTO: PTC EXPRESS.**

Cirujano: Dr. del Canto

Moderador: Dr. Marqués

Expertos: Dr. Torres, Dra. Cruz, Dr. Guadilla, Dr. Francés, Dr. Almaraz

stryker

10:30 **DISCUSIÓN.**

11:00 **INAUGURACIÓN OFICIAL.**

Dr. Vázquez, Consejero de Sanidad de la JCyL

Dr. Arranz, Gerente del Hospital Clínico Universitario de Valladolid

Directores del curso: Dr. Noriega, Dr. Trigueros y Dr. del Canto

11:10 CAFÉ.

MESA CADERA 2

Moderador: Dr. del Canto

11:30 RESULTADOS DE LA CIRUGÍA ROBÓTICA EN PTC: ¿DÓNDE ESTAMOS?

Dra. Macho

11:40 CURVA DE APRENDIZAJE Y OPTIMIZACIÓN DEL RENDIMIENTO QUIRÚRGICO CON MAKO.

Dr. Guadilla

11:50 ROL DE LA ROBÓTICA EN LA CADERA COMPLEJA.

Dr. Francés

12:00 **CIRUGÍA EN DIRECTO: PTC ENHANCED.**

Cirujana: Dra. González

Moderador: Dr. Guadilla

Expertos: Dr. Torres, Dra. Cruz, Dr. Marqués,

Dr. Francés y Dr. Almaraz

stryker

12:50 **DISCUSIÓN: EN QUÉ HA CAMBIADO MI PRÁCTICA CLÍNICA LA UTILIZACIÓN DEL ROBOT.**

Moderador: Dr. del Canto

Expertos: Dra. González, Dr. Francés, Dr. Marqués, Dra. Cruz y

Dr. Torres

14:00 COMIDA.

JUEVES 26 MARZO DE 2026

SESIÓN 2: RODILLA UNICOMPARTIMENTAL

- 14:15 **WORKSHOP (30´) CIRUGÍA DE RODILLA UNICONDILAR DE DEPUYSYNTHES.**
Dr. López Johnson&Johnson
MedTech
- 14:45 **WORKSHOP (30´) MAKO 4 MEANS MORE.**
D. Armendáriz y Dña. García **stryker**
- MESA PRÓTESIS UNICOMPARTIMENTAL**
Moderador: Dr. Cortes
- 15:30 **INDICACIÓN DE PRÓTESIS UNICOMPARTIMENTAL: CLÁSICAS VS ACTUALES.**
Dr. Lomo
- 15:45 **RESULTADOS DE LA CIRUGÍA ROBÓTICA EN PUR.**
Dr. Tavares
- 16:00 **CIRUGÍA EN DIRECTO: PRÓTESIS UNICOMPARTIMENTAL CON ASISTENCIA ROBÓTICA CORI.**
Cirujano: Dr. Minguell
Moderador: Dr. Del Canto
Expertos: Dr. Martínez, Dr. Cortés y Dr. Lomo Smith+Nephew
- 16:40 **CAFÉ.**
-



- 17:00 **CIRUGÍA EN DIRECTO: PRÓTESIS UNICOMPARTIMENTAL CON ASISTENCIA ROBÓTICA MAKO.**
Cirujano: Dr. F. Sanz
Moderador: Dr. Del Canto
Expertos: Dr. Martínez, Dr. Cortés y Dr. Lomo
- 17:40 **PRÓTESIS UNICOMPATIMENTAL LATERAL CON ASISTENCIA ROBÓTICA: ¿QUÉ TIENE DISTINTO?**
Dr. Cortés
- 17:55 **CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA EN PRÓTESIS UNICOMPARTIMENTAL DE RODILLA.**
Dr. Martínez
- 18:10 **DISCUSIÓN: CIRUGÍA ROBÓTICA: LA VISIÓN DEL JEFE DE SERVICIO**
Moderador: Dr. Leal
Expertos: Dr. Noriega, Dr. Minguell, Dr. Larraínzar y Dr. Silvestre
- 19:10 **CIERRE JORNADA.**

VIERNES 27 MARZO DE 2026

SESIÓN 3: RODILLA TOTAL

MESA PRÓTESIS TOTAL RODILLA 1

Moderador: Dr. Del Canto

9:00 **RESULTADOS DE LA PRÓTESIS TOTAL DE RODILLA (PTR) CON ASISTENCIA ROBÓTICA.**

Dr. Chávez

9:10 **TIPOS DE ALINEAMIENTO (MECÁNICO, CINEMÁTICO INVERTIDO, FUNCIONAL).**

Dr. López

9:20 **CIRUGÍA EN DIRECTO: PTR.**

Cirujano: Dr. García

Moderadores: Dr. Silvestre y Dr. Martínez

Expertos: Dr. Larraínzar, Dr. López, Dr. del Canto y Dr. Leal

10:00 **CIRUGÍA EN DIRECTO: PTR VELYS.**

Cirujano: Dr. P. Sanz

Moderadores: Dr. Larraínzar y Dr. López

Expertos: Dr. Silvestre, Dr. Martínez, Dr. del Canto y Dr. Leal

Johnson&Johnson
MedTech

10:40 **DISCUSIÓN.**

11:10 **CAFÉ.**

11:30 **CLASIFICACIÓN CPAK: ¿MODIFICA EN ALGO NUESTRA MANERA DE ALINEAR?**

Dr. Martínez



- 11:40 **CIRUGÍA EN DIRECTO: PTR MAKO.**
Cirujano: Dr. Trigueros
Moderadores: Dr. del Canto y Dr. Leal
Expertos: Dr. Silvestre, Dr. Martínez, Dr. Larraínzar y Dr. López
- 12:15 **DISCUSIÓN: EN QUÉ HA CAMBIADO LA UTILIZACIÓN DE LA ROBÓTICA MI CIRUGÍA DE UNICOMPARTIMENTAL.**
Moderador: Dr. Trigueros
Expertos: Dr. F. Sanz, Dr. Minguell, Dr. Cortés, Dr. Martínez,
- 13:45 **COMIDA & WORKSHOPS.**
- MESA PRÓTESIS TOTAL RODILLA 2**
Moderador: Dr. Trigueros
- 15:00 **QUÉ HA CAMBIADO MI PRÁCTICA CLÍNICA LA UTILIZACIÓN DEL ROBOT.**
Moderador: Dr. del Canto
Expertos: Dr. P. Sanz, Dr. Trigueros, Dr. García, Dr. F. Sanz y Dr. Minguell
- 16:30 **¿ES LA ROBÓTICA LA SOLUCIÓN A LA CIRUGÍA DE RODILLA EN 2025?**
Dr. Larraínzar
- 16:45 **ROBÓTICA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL.**
Dr. Leal
- 17:00 **DISCUSIÓN.**
- 17:15 **CONCLUSIONES Y DESPEDIDA.**
Dr. Trigueros y Dr. del Canto

ENFERMERÍA INSTRUMENTISTA EN CIRUGÍA ROBÓTICA

PRESENTACIÓN DEL CURSO

Este curso satélite del VRAM 2026 ha sido diseñado específicamente para enfermeras instrumentistas que trabajan o van a trabajar en quirófanos de cirugía robótica de cadera y rodilla. con un enfoque orientado a la seguridad del paciente y a la práctica asistencial real: los participantes manejarán instrumental real, realizarán la cobertura estéril de ambos robots y ejecutarán la secuencia de verificación inicial de los sistemas MAKO y VELYS bajo supervisión experta.

OBJETIVOS DEL CURSO

- Conocer las características diferenciales del instrumental quirúrgico en cirugía robótica frente a la cirugía convencional de cadera y rodilla.
- Dominar la secuencia de cobertura estéril de los brazos robóticos
- Conocer y ejecutar correctamente el protocolo de verificación inicial (check-list) de los brazos robóticos
- Gestionar eficientemente la mesa quirúrgica y la preparación del campo estéril en el contexto robótico.
- Identificar incidencias frecuentes y conocer los protocolos de respuesta intraoperatoria.

DIRIGIDO A

- Enfermeras/os instrumentistas de cirugía ortopédica y traumatología.
- Enfermeras/os de bloque quirúrgico interesadas/os en actualizar su formación en robótica.
- Estudiantes de Enfermería con rotación en quirófano.

JUEVES 26 MARZO DE 2026

PROGRAMA – DISTRIBUCIÓN HORARIA

- 11:00 **INAUGURACIÓN OFICIAL.**
Dr. Vázquez, Consejero de Sanidad de la JCyL
Dr. Arranz, Gerente del Hospital Clínico Universitario de Valladolid
Directores del curso: Dr. Noriega, Dr. Trigueros y Dr. del Canto
- 11:30 **INTRODUCCIÓN A LA CIRUGÍA ROBÓTICA.**
Dr. Chávez
- 11:35 **MARCO TEÓRICO: EL ROL DE LA INSTRUMENTISTA EN CIRUGÍA ROBÓTICA.**
Dña. Elorduy
- 11:50 **INTRODUCCIÓN AL INSTRUMENTAL: VISIÓN GLOBAL.**
Dña. Rodríguez
- 12:10 **BLOQUE PRÁCTICO 1 – MAKO**
Dr. Chávez y Dña. Peral
- 12:40 **BLOQUE PRÁCTICO 2 – VELYS**
D. González
- 13:10 **PREGUNTAS, CONCLUSIONES Y CIERRE.**

stryker

Johnson&Johnson
MedTech

DETALLE DE CONTENIDOS

BLOQUE TEÓRICO · 11:30

MARCO TEÓRICO: EL ROL DE LA INSTRUMENTISTA EN CIRUGÍA ROBÓTICA

- Diferencias organizativas y de flujo de trabajo respecto a la cirugía convencional.
- Preparación del quirófano: distribución del espacio, posición del robot y gestión de cables.
- Comunicación intraoperatoria con el equipo quirúrgico.

INTRODUCCIÓN AL INSTRUMENTAL

- Características generales de las plataformas robótica y su aplicación (cadera/rodilla).
- Reconocimiento visual del instrumental específico de cada sistema.
- Gestión del tiempo quirúrgico y anticipación de necesidades.

BLOQUE PRÁCTICO 1 – MAKO · 12:10

BLOQUE PRÁCTICO – MAKO – STRYKER

| ACTIVIDAD | PUNTOS CLAVE / MATERIAL |
|---|---|
| 1. Reconocimiento del instrumental | Bandeja de instrumental MAKO; fresadoras, brocas, impactadores específicos; diferenciación por color/marcado. |
| 2. Cobertura estéril del brazo robótico | Funda estéril del brazo MAKO; secuencia de enfundado; fijación de puntos críticos; comprobación de integridad del campo. |
| 3. Verificación inicial Check-list MAKO | Encendido y auto-test del sistema; registro del implante en pantalla; calibración de herramientas; confirmación de plan preoperatorio CT-based. |

BLOQUE PRÁCTICO 2 – VELYS · 12:40

BLOQUE PRÁCTICO – VELYS – JOHNSON & JOHNSON MEDTECH

| ACTIVIDAD | PUNTOS CLAVE / MATERIAL |
|--|---|
| 1. Reconocimiento del instrumental | Bandeja de instrumental VELYS PTR; sierras de corte guiadas, retractores específicos, checker de espacio articular; diferencias respecto a MAKO. |
| 2. Cobertura estéril del robot VELYS | Funda estéril VELYS; montaje y fijación del brazo; adaptadores de instrumental; verificación del campo estéril perirrobótico. |
| 3. Verificación inicial Check-list VELYS | Encendido y pantalla de inicio; registro del paciente y plan quirúrgico; calibración de puntos de referencia óseos; test de movimiento antes de draping definitivo. |

PONENTES

| | | |
|--------------------------------|--------------------------------|------------|
| Fernando Marqués López | Hospital del Mar | Barcelona |
| Raúl Torres Eguía | Clínica Cemtro de Madrid | Madrid |
| Miguel Almaraz Guntin | Clínica Cemtro de Madrid | Madrid |
| Ana Cruz Pardos | Hospital Universitario La Paz | Madrid |
| Francisco del Canto Iglesias | Hospital Clínico Universitario | Valladolid |
| Marian González Bedia | Hospital Clínico Universitario | Valladolid |
| Alberto Francés Borrego | Hospital Clínico San Carlos | Madrid |
| Maria Macho Mier | Hospital Clínico Universitario | Valladolid |
| Jorge Guadilla Arsuaga | Hospital MIKS | Vitoria |
| José María Lomo Garrote | Clínica ORIGEN | Valladolid |
| Fernando Tavares Sanchez-Monge | Hospital Clínico Universitario | Valladolid |
| José María Trigueros Larrea | Hospital Clínico Universitario | Valladolid |
| Juan Carlos Martínez Pastor | Hospital Clinic | Barcelona |
| Jesús Manuel Cortes Villar | Clínica Cemtro de Madrid | Madrid |
| Joan Minguell Monart | Hospital Vall d'Hebron | Barcelona |
| Fernando Sanz Zapata | Clínica Cemtro de Madrid | Madrid |
| Pablo Sanz Ruiz | Hospital Gregorio Marañón | Madrid |
| Sergio Chavez Valladares | Hospital Clínico Universitario | Valladolid |
| Javier López Valenciano | Hospital de Manises | Valencia |
| Rodrigo García Crespo | Hospital Clínico San Carlos | Madrid |
| Antonio Silvestre Muñoz | Hospital Clínico Universitario | Valencia |
| Ricardo Larrainzar Garijo | Hospital Infanta Leonor | Madrid |
| David César Noriega González | Hospital Clínico Universitario | Valladolid |
| Joan Leal Blanquet | Hospital San Joan de Déu | Manresa |

VALLADOLID ROBOTIC ARTHROPLASTY MEETING

LUGAR

Palacio de Congresos Conde Ansúrez,
C/ Real de Burgos s/n
47011 Valladolid

FECHA

26 y 27 de marzo de 2026

ORGANIZA

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología
Hospital Clínico Universitario de Valladolid

SECRETARÍA TÉCNICA

Start Brains SL
Email: vram26@trauma-hcuv.com

DIRECTORES DEL CURSO

Dr. José María Trigueros Larrea
Dr. Francisco del Canto Iglesias
Dr. David César Noriega González

ACREDITACIONES



SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE CIRUGÍA DE CADERA

SOLICITADO:



CUOTAS DE INSCRIPCIÓN CONGRESO VRAM 2026

FORMATO PRESENCIAL

| CATEGORÍA | INSCRIPCIÓN BÁSICA | INSCRIPCIÓN COMPLETA |
|---|--------------------|----------------------|
| Facultativo | 600 € | 1.250 € € |
| Residente | 500 € | 1.050 € |
| Personal investigador no sanitario | 500 € | 1.050 € |
| Industria | 600€ | 1.250 € € |
| Alumnos del Grado de Medicina o de Ingeniería Biomédica de la UVa | 25 € | - |

La inscripción en formato presencial básica incluye el acceso completo al congreso, a las sesiones científicas, a las cirugías retransmitidas en directo, cafés, comidas y la cena del congreso.*

La inscripción en formato presencial completa incluye además, 2 noches de hotel en régimen de alojamiento y desayuno y los traslados.

Las tarifas para residentes, alumnos de grado y personal investigador reflejan el compromiso de la organización con la formación y el desarrollo profesional de los jóvenes.

*En la modalidad de Alumnos del Grado de Medicina o de Ingeniería Biomédica de la UVa, la inscripción no incluye la cena del congreso.

Las inscripciones para VRAM2026 se realizarán a través del siguiente enlace: <https://trauma-hcuv.com/inscripcion/> donde encontrarás el proceso completo paso a paso.

Para cualquier duda, puedes escribir a vram26@trauma-hcuv.com.

FORMATO ONLINE

| CATEGORÍA | MÓDULOS INDIVIDUALES | CONGRESO COMPLETO |
|---|-----------------------------|--------------------------|
| Facultativo | 100 € | 250 € |
| Residente | 80 € | 200 € |
| Personal investigador no sanitario | 70 € | 180 € |
| Industria | 100€ | 250 € |
| Alumnos del Grado de Medicina o de Ingeniería Biomédica de la UVa | 5 € | 10 € |

La inscripción online permite seguir el congreso en formato streaming y acceder posteriormente a todas las sesiones científicas en modalidad bajo demanda durante 30 días tras la finalización del VRAM 2026. Esta modalidad incluye las ponencias magistrales, las sesiones temáticas de rodilla y cadera, así como el contenido audiovisual autorizado por los ponentes.

La opción de módulos individuales ofrece acceso exclusivo a una de las tres áreas formativas del congreso (Rodilla Unicompartimental, Rodilla Total o Cadera), mientras que la opción de Congreso completo online incluye las tres sesiones por un precio reducido respecto a la adquisición por separado.

Las inscripciones para VRAM2026 se realizarán a través del siguiente enlace: <https://trauma-hcuv.com/inscripcion/> donde encontrarás el proceso completo paso a paso.

Para cualquier duda, puedes escribir a vram26@trauma-hcuv.com.

VRAM 2026

PATROCINADORES

stryker

Johnson & Johnson
MedTech

Smith+Nephew

VRAM 2026



CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA
**HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO
DE VALLADOLID**

