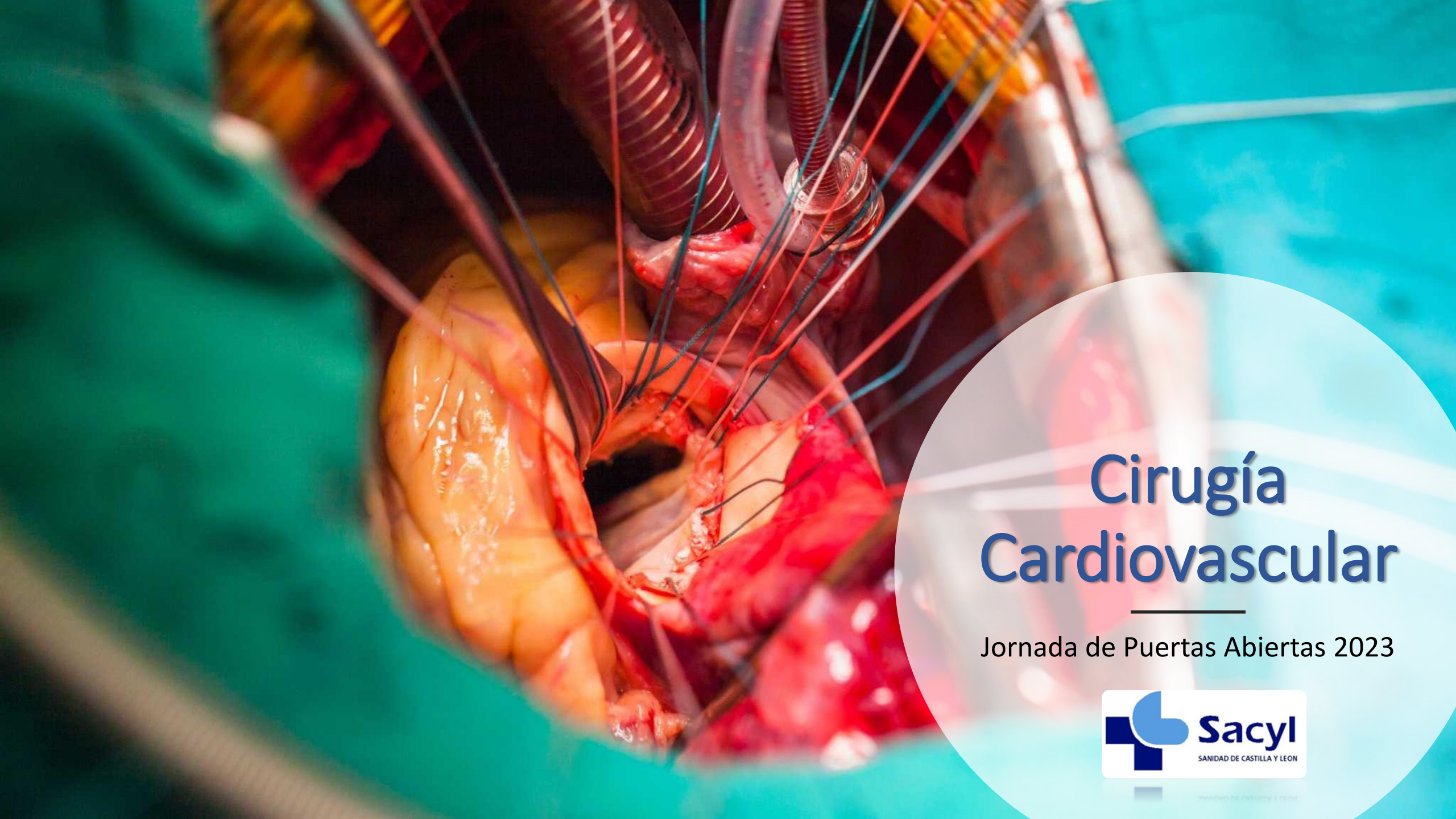




Cirugía Cardiovascular

Jornada de Puertas Abiertas 2023





¿Por qué elegir C. Cardiovascular en el HCUV?

FR 29Hz
15cm

xPlane
77%
77%
52dB
P Off
Gen



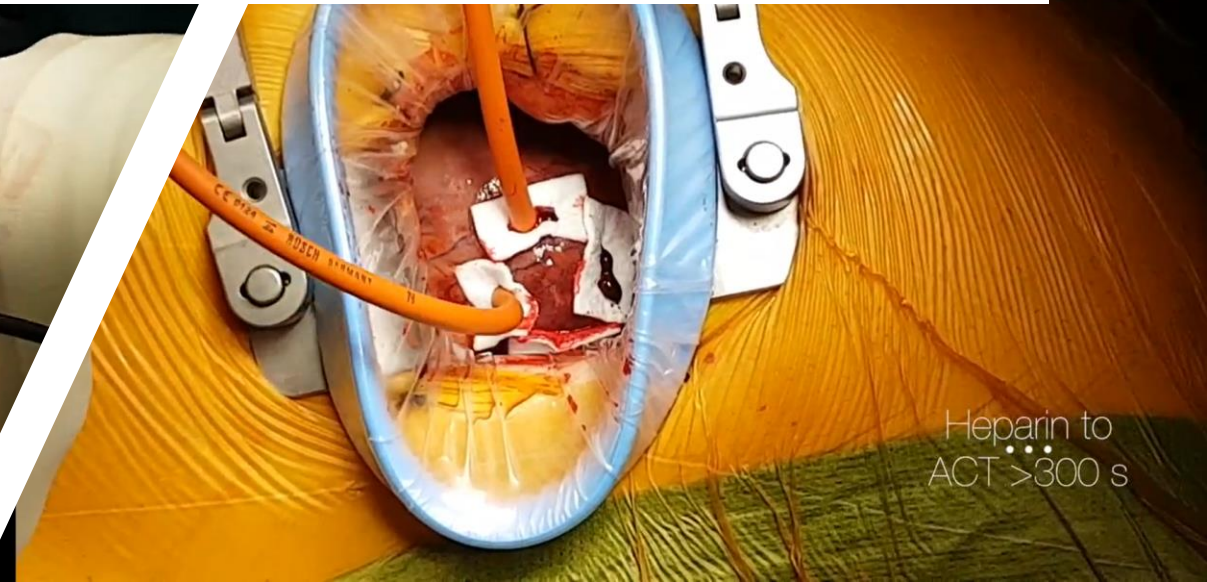
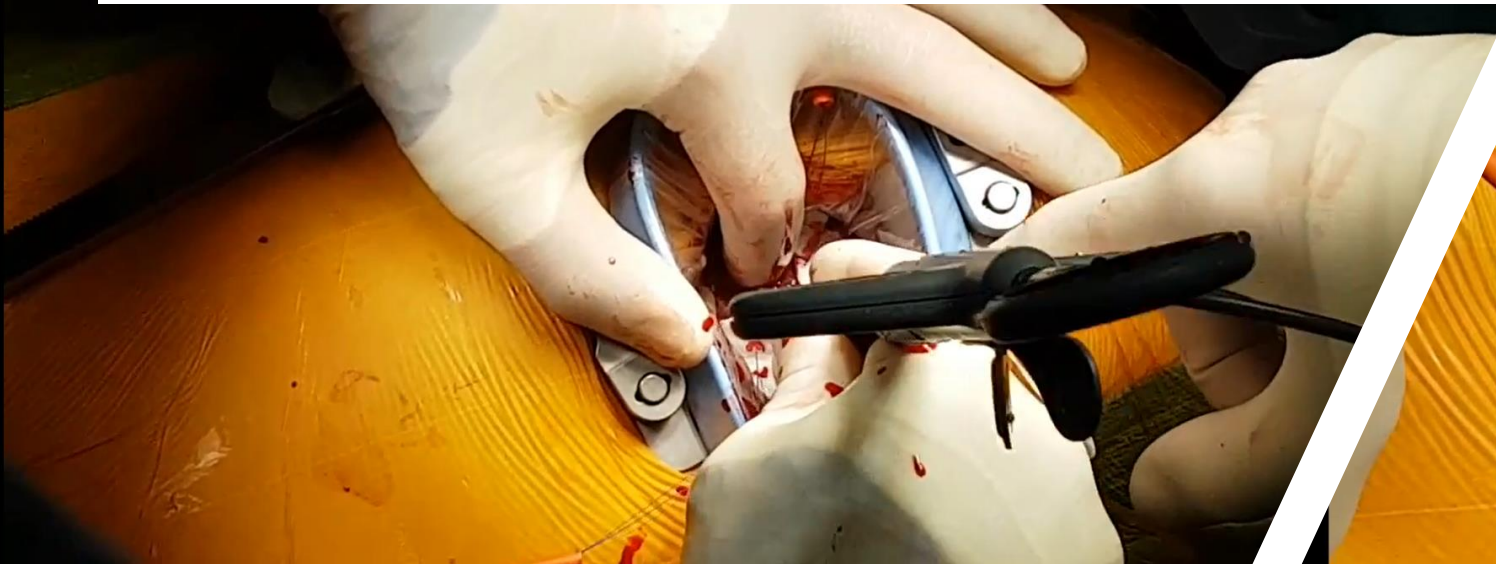
M4

52%
40dB



3D

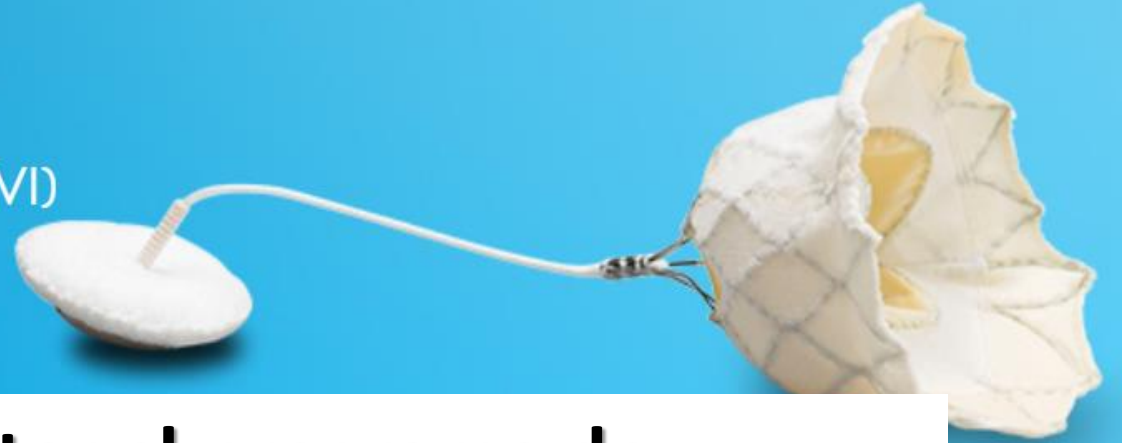
3º centro en España en implementar la reparación mitral por minitoracotomía sin CEC



Heparin to
ACT >300 s

TENDYNE™

TRANSCATHETER MITRAL VALVE IMPLANTATION (TMVI)



4º Centro de España en implantar el programa de sustitución valvular mitral por mini toracotomía sin CEC.





Recientemente implantado el programa de extracción endoscópica de injertos para revascularización miocárdica

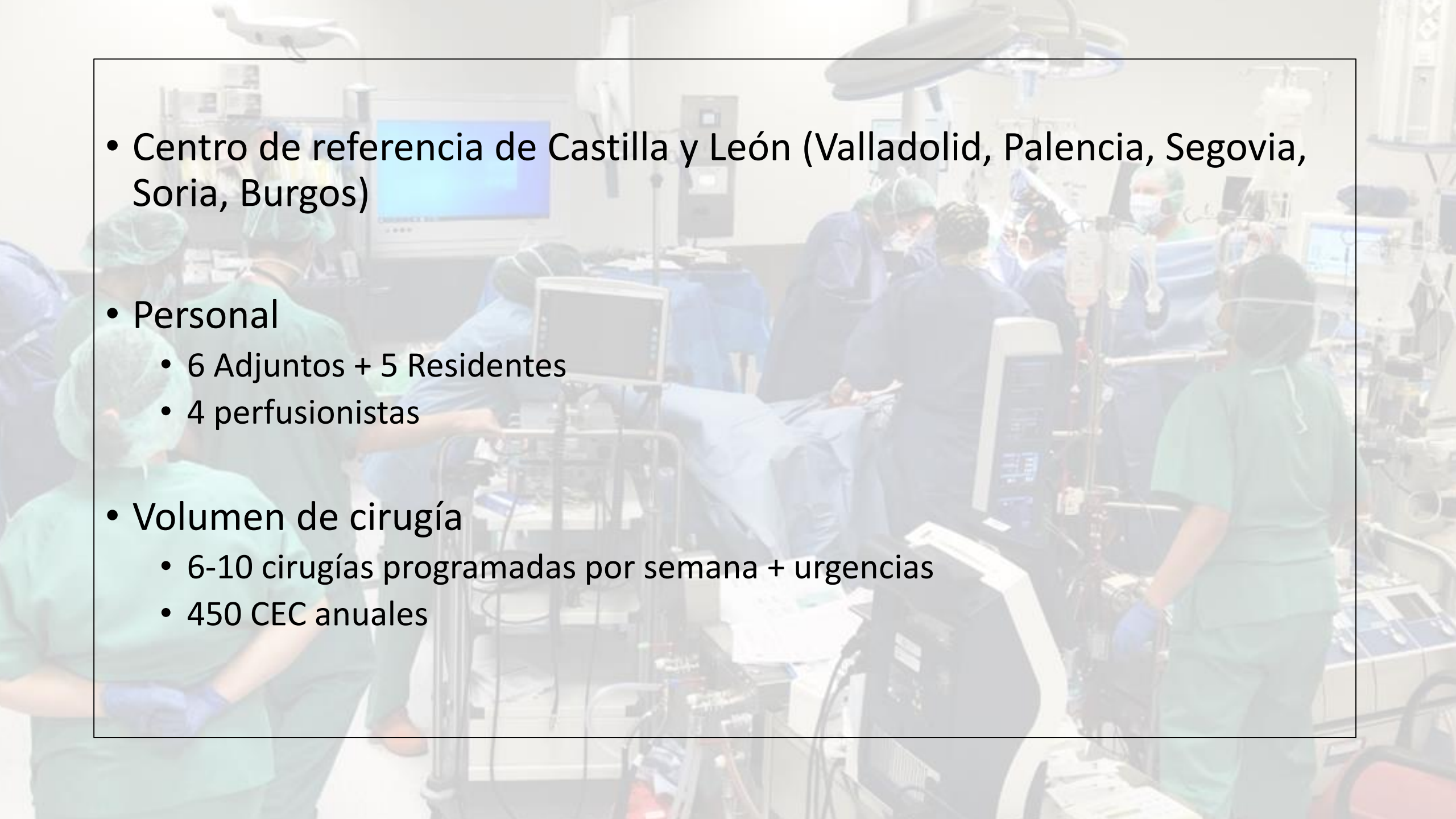
1º centro en España en implantar el programa de conservación de órganos con el sistema Sherpa





Nuestro servicio



- 
- Centro de referencia de Castilla y León (Valladolid, Palencia, Segovia, Soria, Burgos)
 - Personal
 - 6 Adjuntos + 5 Residentes
 - 4 perfusionistas
 - Volumen de cirugía
 - 6-10 cirugías programadas por semana + urgencias
 - 450 CEC anuales



Nuestro lugar de trabajo: 7 SUR





2 quirófanos
2 máquinas de CEC

Nuestro lugar de trabajo: Quirófano





10 boxes
Equipo de ANR
Sesiones diarias

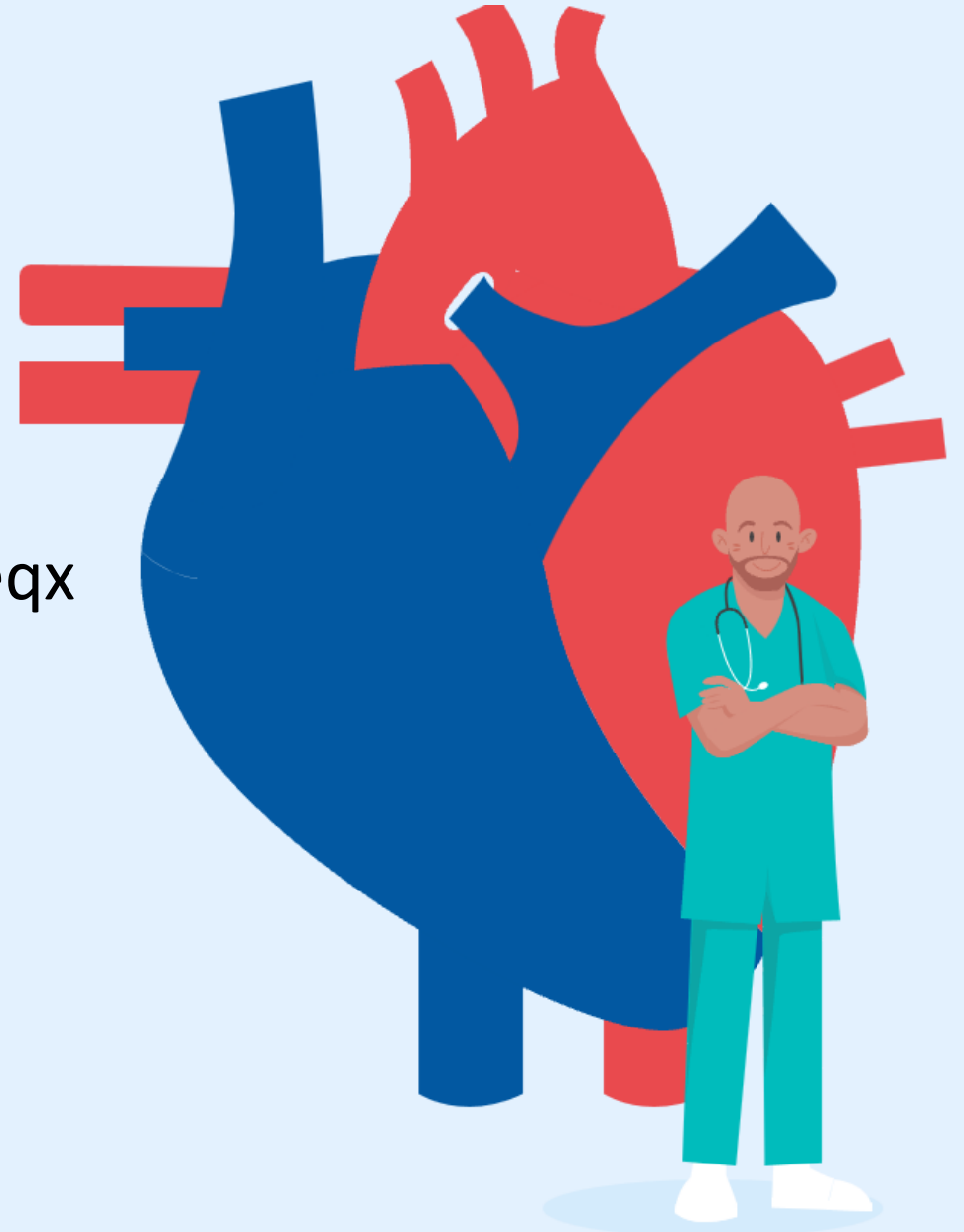
Postoperatorio inmediato: REA Cardíaca



El papel del residente

Participamos activamente en todo el proceso de atención al paciente:

- Consultas: primera consulta y revisión
- Recepción del paciente y optimización preqx
- Intervención quirúrgica, como ayudante y cirujano
- Cuidados postoperatorios



Rotaciones

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R1	CCA	Cardiología			Cirugía General			CCA				
R2	CTO		CCA									ANR
R3	CCA	ACV		CCA						RNac	CCA	
R4	CCA				Congénita			CCA				
R5	CCA									R. E.	CCA	

Adaptable a los intereses de cada residente

Formación: Sesiones

28	1	2	3	4	5	6
			APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE CIRUGÍA CONGENITA EN CIRUGÍA CARDÍACA DE ADULTOS DRA. SANCHEZ			
7	8	9	10	11	12	13
			ANALISIS DE LA ALGOMETRIA EN CIRUGÍA CARDÍACA DRA. SEGURA			
14	15	16	17	18	19	20
			SESIÓN PRÁCTICA OPCIONES DIAGNÓSTICO TERAPÉUTICAS. MORBIMORTALIDAD FEBRERO DRA. SANCHEZ			
21	22	23	24	25	26	27
			PROTOCOLO DE LA ABLACION QUIRÚRGICA DE LA FA EN EL SERVICIO DE CCA DEL HCUV DRAS. ARCE Y FERNANDEZ			
28	29	30	31	1	2	3
			ACTUALIZACIÓN BIBLIOGRÁFICA EN CIRUGÍA CARDIOVASCULAR DR. VAZQUEZ			
4	5	Notas				

jueves

3	APLICACIÓN DE TECNICAS DE CIRUGIA CONGENITA EN CIRUGIA CARDIACA DE ADULTOS DRA. SANCHEZ
10	ANALISIS DE LA ALGOMETRIA EN CIRUGIA CARDIACA DRA. SEGURA
17	SESIÓN PRÁCTICA OPCIONES DIAGNÓSTICO TERAPEÚTICAS. MORBIMORTALIDAD FEBRERO DRA. SANCHEZ
24	PROTOCOLO DE LA ABLACION QUIRURGICA DE LA FA EN EL SERVICIO DE CCA DEL HCUV DRAS. ARCE Y FERNANDEZ
31	ACTUALIZACIÓN BIBLIOGRAFICA EN CIRUGIA CARDIOVASCULAR DR. VAZQUEZ

Formación: Cursos

Cursos

- Webinar: Optimal management of acute MI complications; focus on ventricular septal rupture. 2021. 1h. Association for Acute Cardiovascular Care.
- Curso Virtual: “Micro-invasive Mitral Chords Implantation”. 2021. 2,5h. Universidad de Bologna.
- Curso de Actualización en Cirugía Cardiovascular. 2020. 5 horas. SECCE.
- Curso “Surgical Treatment for Arrhythmias and Rythm Disorders”. 2020. 11,5 ECTS. AATS
- Simposio “Tendencias en válvulas cardíacas mecánicas vs biológicas”. 2020. 2 horas. SECCE
- Curso avanzado de seguridad del bloque quirúrgico. 2020. 4,1 créditos. Asociación Española de Cirujanos.
- Webinar: Optimización del tratamiento y Recuperación del Paciente en Cirugía Cardíaca. Presentación de la vía RICC (ERAS). 2020. 2 horas. SECCE.
- Liva Nova Symposium: AVR Experience with Perceval –Right Mini Incision. 2020. 2,5 horas. Liva Nova.
- Curso de Manejo del Paciente en el postoperatorio de Cirugía Cardíaca. 2020. 10 ECTS. Universidad Miguel de Cervantes.
- Simposio: Advancements in Atrial Fibrillation Detection and Treatment. 2020. 1 hora. European Cardiology Review -Radcliffe Cardiology y Abott medical.
- Curso ECMO, el éxito de una terapia. 2020. 7 horas. SECCE y Abott Medical.
- I Encuentro Digital Cardiovascular: Opciones Terapéuticas ante la Estenosis Valvular Aórtica y Opciones Terapéuticas ante la Valvulopatía Mitral. 2020. 2 horas. Abott Medical.

Formación: Congresos

Congresos

- 100th Annual Meeting: A virtual experience. 2020. 27 ECTS. AATS.
 - XXV Congreso Nacional de Cirugía Cardíaca. 2020. 2,3 créditos. SECCE.
 - XXV Reunión Anual de Médicos Residentes de Cirugía Cardiovascular: Actualización en tratamiento endovascular de la patología cardiovascular. 2021. 10ECTS. SECCE.
-
- Reunión Anual de Residentes: cada año de una temática (congénitas, arritmias, válvulas, aorta...)
 - Regionales: SCCC, SACV
 - Nacional SECCE
 - Internacionales: EACTS, AATS, EASTS, ...
 - Mundial
-
- Congresos de otras temáticas afines: Investigación quirúrgica, Cardiología, etc..

Producción científica

Publicaciones

- **CUERDAS TENDINOSAS AÓRTICAS, DIFÍCIL DIAGNÓSTICO A PESAR DE ECOCARDIOGRAMA TRANSESOFÁGICO INTRAOPERATORIO** POSTER
B. Segura, M. Fernández, J. R. Echevarría, C. Sánchez. Congreso Virtual SEIQ 2021
- **TIMING OF SURGERY FOLLOWING SARS-COV-2 INFECTION: AN INTERNATIONAL PROSPECTIVE COHORT STUDY** ARTICULO EN REVISTA
Global Surg Collaborative [(...) C. Sánchez Torralvo]. Anaesthesia. 2021 March. <https://doi.org/10.1111/anae.15458>
- **AORTIC ENDOCARDITIS AS A POSSIBLE LONG TERM PROGNOSTIC FACTOR IN SURGICAL AORTIC VALVE REPLACEMENT.** ARTICULO EN REVISTA.
Bustamante-Munguira J, Figuerola-Tejerina A, Aguilar-Blanco EM, Sanchez-Torralvo C, Herrera-Gómez F. Eur J Clin Invest. 2021 Jan 22:e13495. doi: 10.1111/eci.13495.
- **RISK FACTORS OF SYMPTOMATIC NEUROLOGICAL COMPLICATIONS IN ACTIVE LEFT SIDED INFECTIVE VALVE ENDOCARDITIS REQUIRING EARLY SURGERY.** COMUNICACIÓN ORAL.
Carrascal Y, Guerrero, A, (...) Sánchez Torralvo, C. 5TH CONGRESS OF THE EUROPEAN ACADEMY OF NEUROLOGY OSLO.
- **INFECTIVE ENDOCARDITIS IN THE UNITED STATES, A SOCIAL DISEASE?** ARTICULO EN REVISTA.
Bustamante-Munguira J, Sanchez-Torralvo C, Figuerola-Tejerina A. Ann Thorac Surg. 2020
- **MINIMALLY INVASIVE MITRAL VALVE REPAIR ON A BEATING HEART THROUGH MINITHORACOTOMY: AN ALTERNATIVE APPROACH IN HIGH RISK PATIENTS** POSTER
Cristina Sánchez Torralvo, Lucía Pañeda Delgado, Barbara Segura Méndez, Eduardo Velasco García, Mireia Fernández Gutiérrez, Nuria Arce Ramos, Salvatore Di Stefano, Yolanda Carrascal Hinojal, Jose Ramón Echevarría Uribarri, Juan Bustamante Munguira. EASTERN CARDIOTHORACIC SURGICAL SOCIETY VIRTUAL MEETING 2020.
- **IMPROVING DONOR ORGAN PRESERVATION** POSTER
Cristina Sanchez Torralvo, Jose Ramón Echevarría Uribarri, Lucía Pañeda Delgado, Barbara Segura Méndez, Eduardo Velasco García,
Nuria Arce Ramos, Yolanda Carrascal Hinojal, Mireia Fernández Gutiérrez, Salvatore Di Stefano, Juan Bustamante Munguira. EASTERN CARDIOTHORACIC SURGICAL SOCIETY VIRTUAL MEETING 2020.
- **FIRST REPORT OF USE OF A NEW FILTER APPROVED FOR COVID 19 PATIENTS IN EXTRACORPOREAL CIRCULATION.** POSTER
Juan Bustamante Munguira, Prof., Eduardo Velasco, Cristina Sanchez, Barbara Segura, Lucia Pañeda, Mireia Fernandez, Jose Ramon Echevarria, Virginia Serrano. EASTERN CARDIOTHORACIC SURGICAL SOCIETY VIRTUAL MEETING 2020.
- **ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE INCIDENCIA, MORTALIDAD Y COSTES DEL TRATAMIENTO DE LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA EN ESPAÑA** POSTER
Cristina Sánchez Torralvo(1), Lucía Pañeda Delgado(1), Bárbara Segura Méndez(1), Eduardo Velasco García(1), Miriam Blanco Sáez(1), Nuria Arce Ramos(1), Mireia Fernández Gutiérrez(1), José Ramón Echevarría Uribarri(1), Salvatore Di Stefano(1), Yolanda Carrascal Hinojal(1) y Juan Bustamante Munguira(1) de (1)Hospital Clínico Universitario de Valladolid. ECONGRESO SEC 2020 DE LA SALUD CARDIOVASCULAR.
- **UNA MEJORA EN LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE COMPLICACIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA, DISEÑO DE UN NUEVO SISTEMA DE PREDICCIÓN** COMUNICACION MINI ORAL
Cristina Sánchez Torralvo(1), Lucía Pañeda Delgado(1), Bárbara Segura Méndez(1), Eduardo Velasco García(1), Juan Bustamante Munguira(1), Miguel Ruiz Álvarez(2) y Angels Figuerola Tejerina(2) de (1)Hospital Clínico Universitario de Valladolid y (2)Hospital

Proyectos de investigación

- GUARDIAN registry.
- CytoCEC
- COVID SURGERY WEEK
- Providing Standarized Consented PROMs for Improving Pain Treatment.
- Cirugía de la válvula mitral con anillos severamente calcificados. Análisis de factores pronósticos, evolución a largo plazo, validación de un score de calcificación y comparación de diferentes técnicas quirúrgicas versus la reconstrucción del anillo según técnica de Di Stefano.
- Factores de riesgo de mortalidad y supervivencia a largo plazo de los pacientes intervenidos por insuficiencia tricúspide aislada.
- Evaluación de la utilidad de la algometría en la valoración objetiva del dolor pre y postoperatorio en cirugía cardíaca.
- Estudio COLMAH.
- Left Atrial Appendage CLOSURE for the prevention of thromboembolisms in patients undergoing aortic bioprosthesis surgery. A randomized prospective multicenter trial for stroke prevention by surgical occlusion of the left atrial appendage in patients undergoing aortic bioprosthetic surgery.
- Gestión de riesgos y oportunidades, indicadores y objetivos de calidad. Proyecto incorporación norma ISO:9001:2015.

Un día en la vida del residente de CCA

8AM:

- Pase de guardia
- Pase de planta (4-5 pacientes en 1h)
- Reunión organizativa
- Sesión



Un día en la vida del residente de CCA

9AM: Quirófano (4-6h)

- R1-2 (2º ayudante): Esternotomía, cierre esternal, canulación y establecimiento de CEC, safenectomía.
- R3-4-5 (1º ayudante): disección de arteria mamaria, cirugía valvular y coronaria, extracción de órgano para trasplante, cirugía sencilla de aorta ascendente

*Progresión de habilidades quirúrgicas según la etapa evolutiva.

Formación a nivel quirúrgico como 1º cirujano

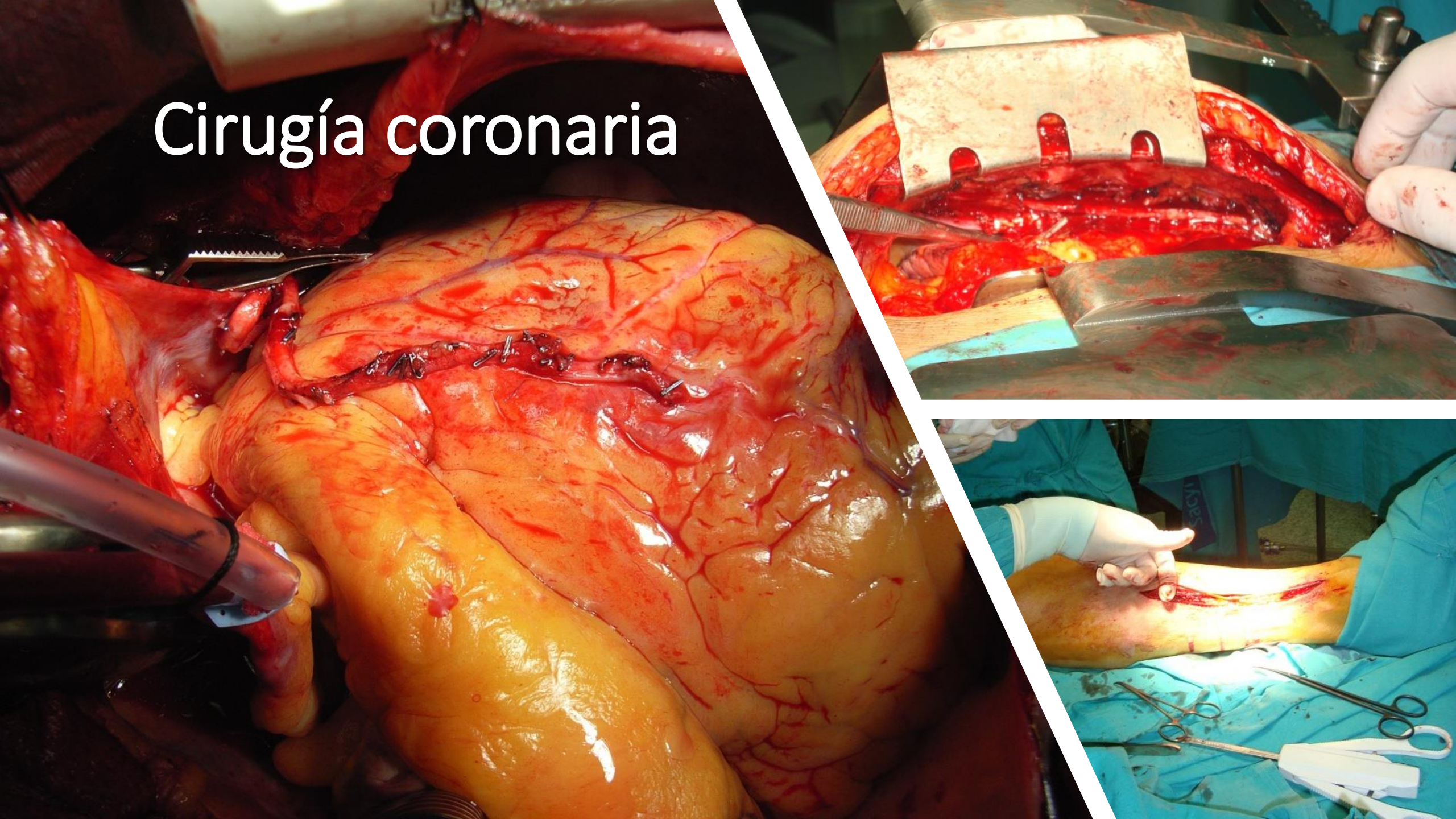
- Esternotomía, cierre esternal, canulación, entrada y salida de CEC
- Pericardiotomía, ventana pericárdica
- Cierre de defectos septales (CIA), exéresis de tumoraciones cardiacas (mixoma)
- Sustitución valvular aórtica ± por miniesternotomía
- Sustitución valvular mitral ± reparación
- Plastia tricúspide
- Revascularización miocárdica con CEC y extracción de injertos
- Cardiectomía para trasplante ± implante de asistencias circulatorias como BCIAo e Impella.

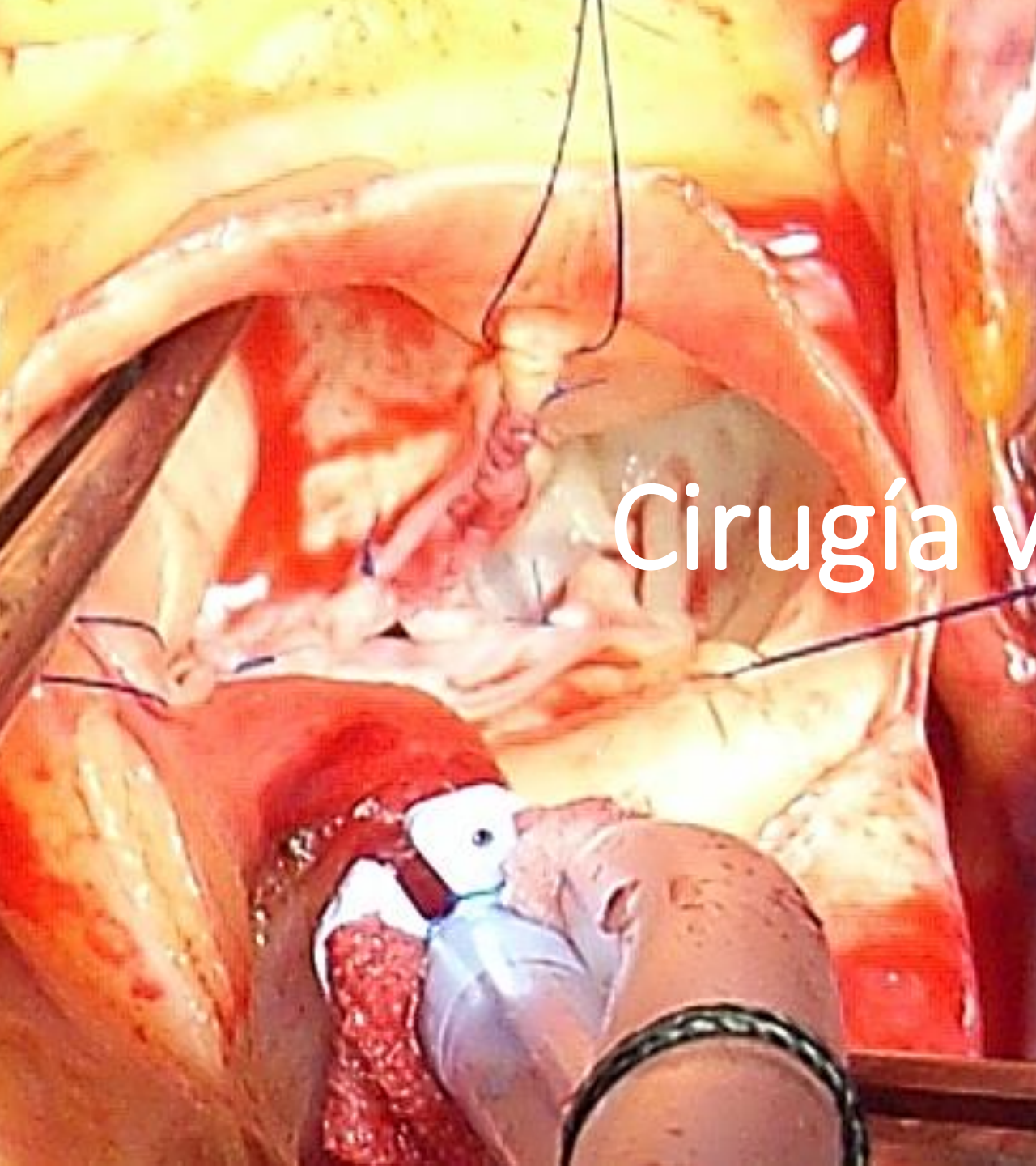
± sustitución de aorta ascendente, safenectomía endoscópica, etc...

¿Qué vas a hacer como ayudante?

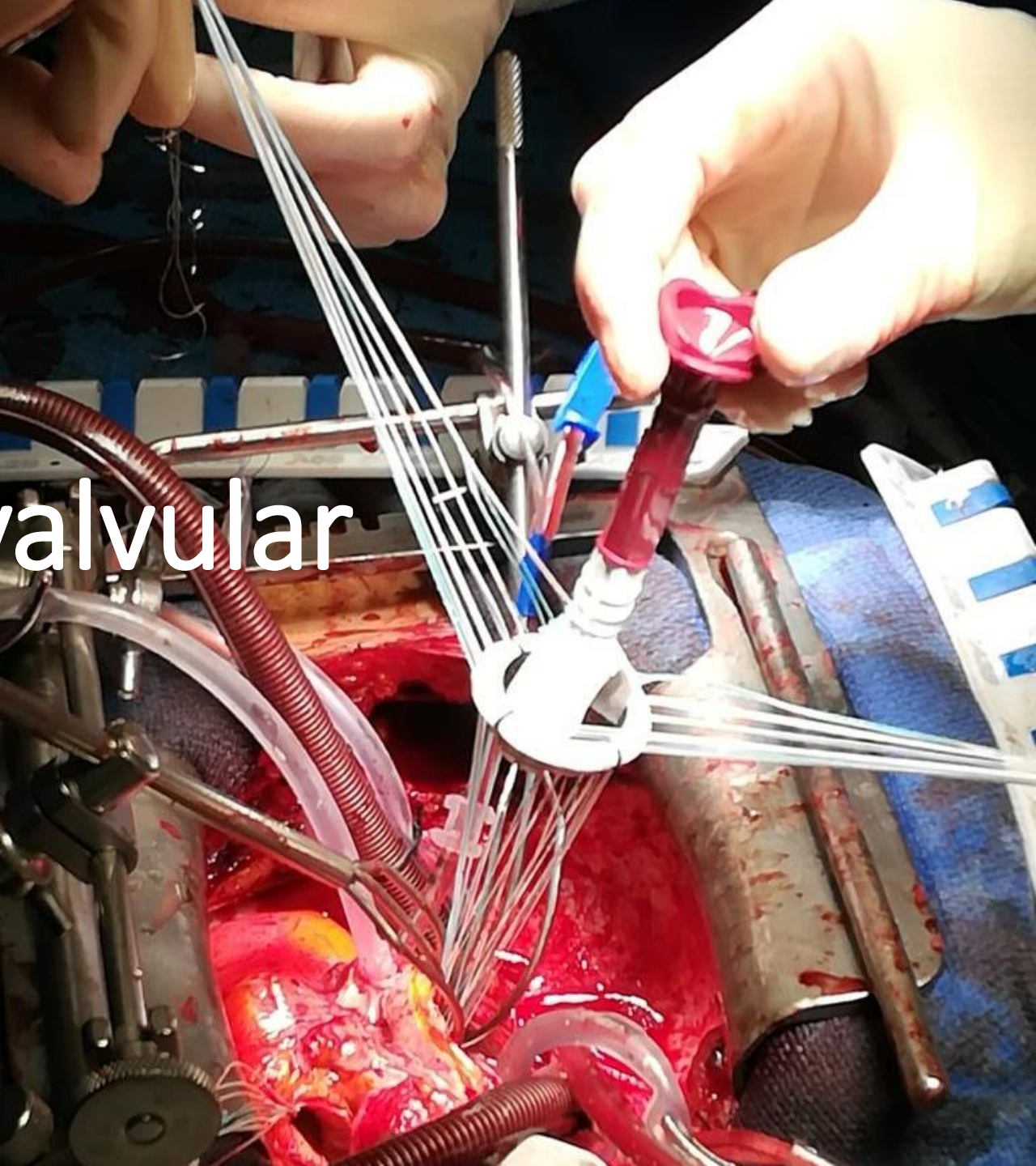
Cartera de servicios de CCA en el HCUV

Cirugía coronaria





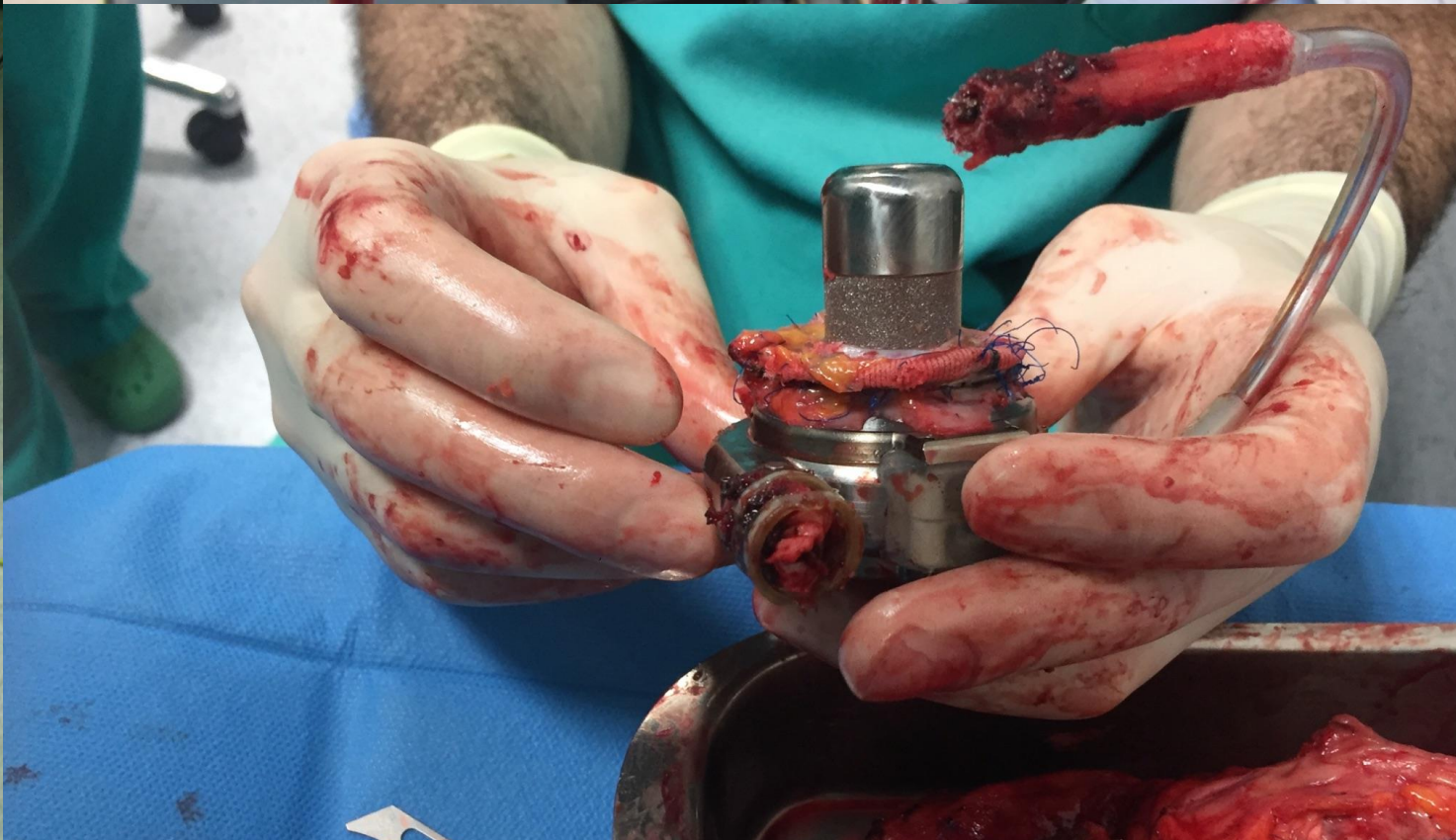
Cirugía valvular

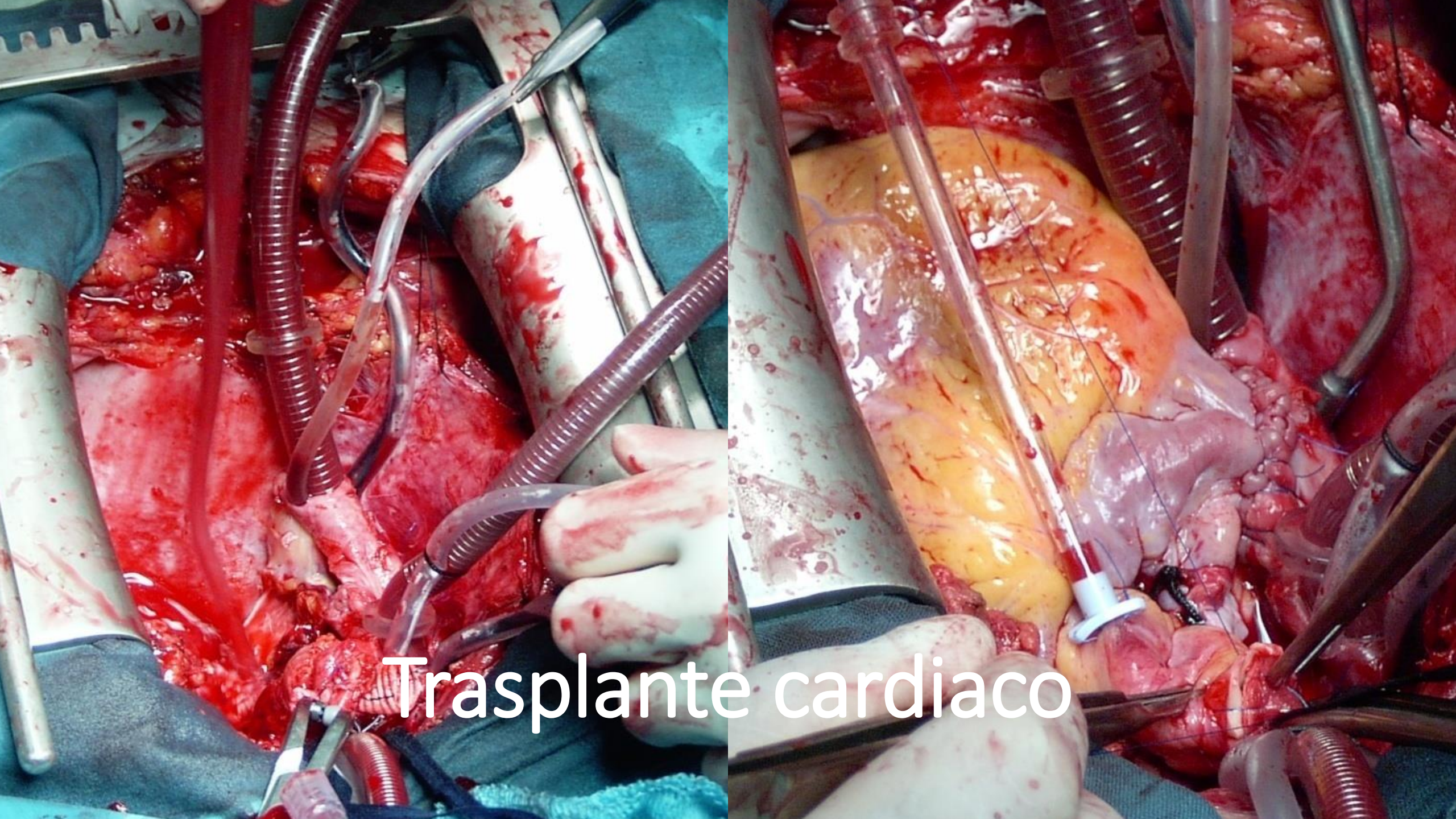




Cirugía de la aorta

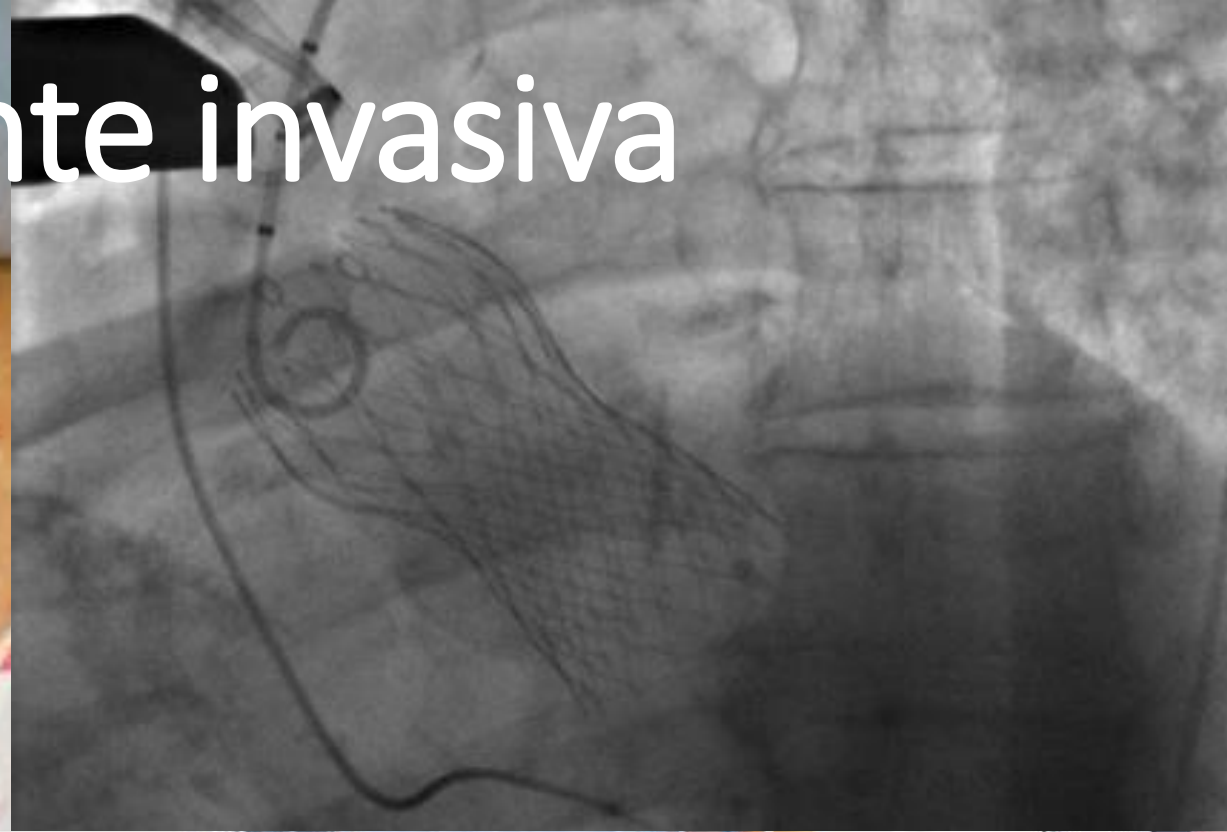
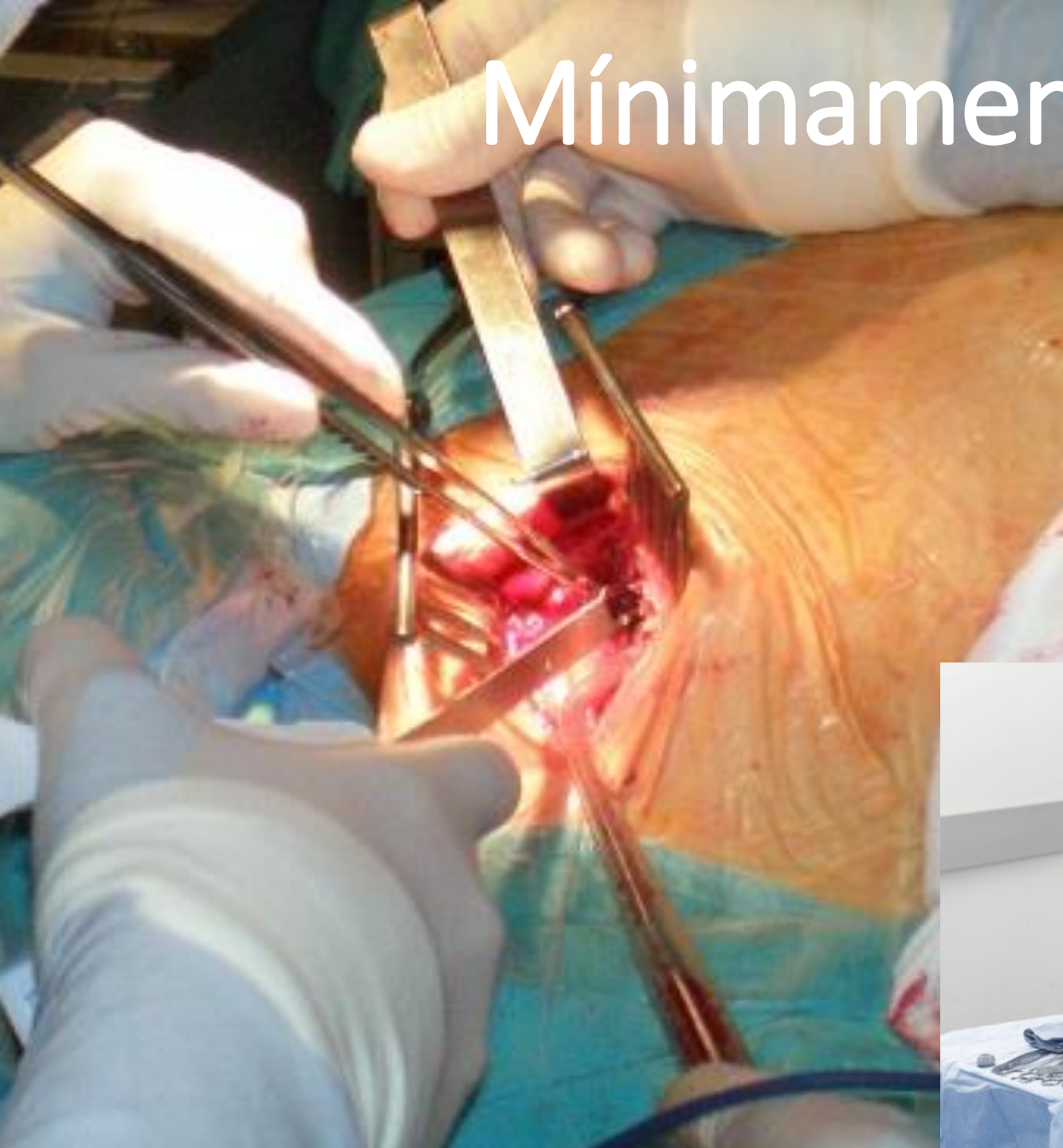
Asistencias circulatorias



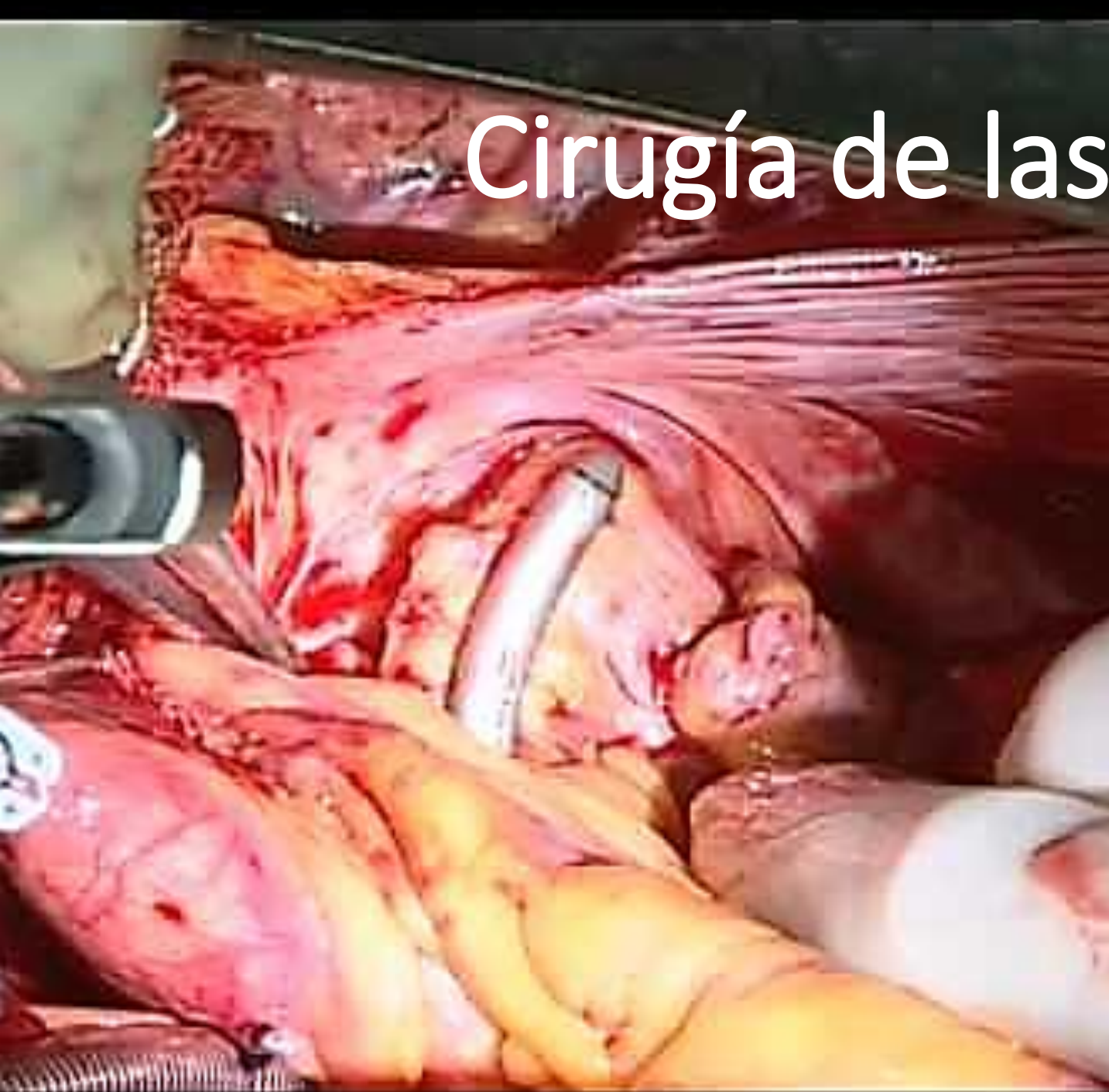


Trasplante cardiaco

Mínimamente invasiva



Cirugía de las arritmias

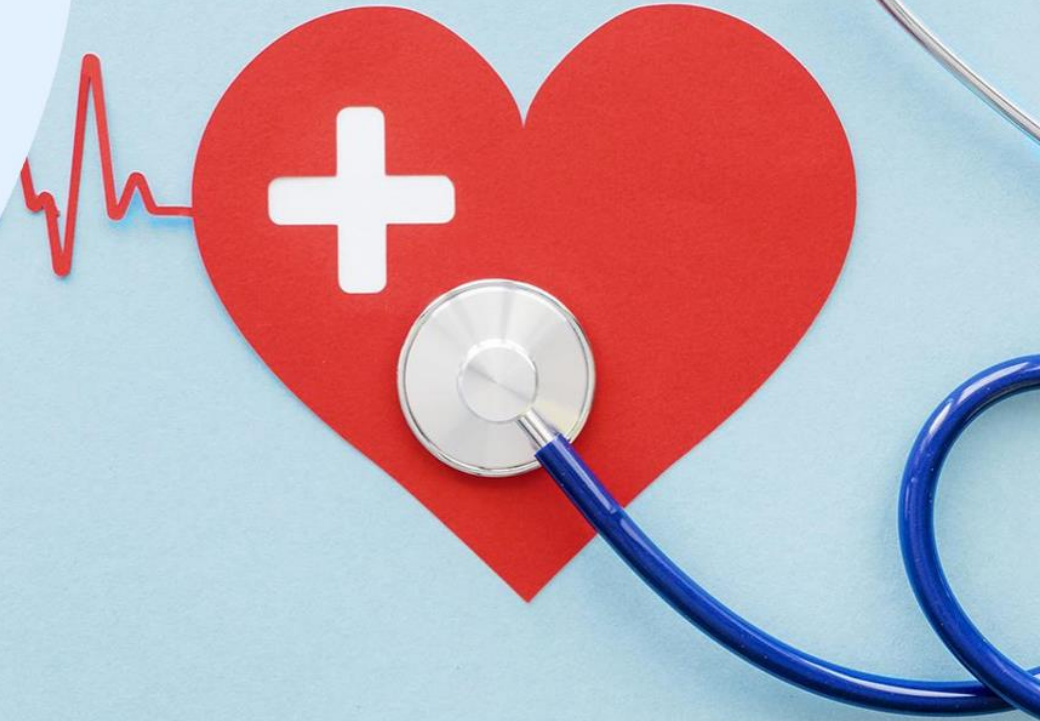


Un día en la vida del residente de CCA

14H:

- Repaso de la planta
- Subidas de REA
- Informes de alta

15H: Salida*



Guardias

R1:

- Guardias de urgencias (1-2/mes)
- Guardias de CCA+CTO con R mayor (hasta completar 4/mes)
- Localizada de trasplante

R2-R3-R4-R5:

- Guardias de CCA+CTO, 5-6/mes, según cuántos estemos
- Localizada de trasplante



Guardias

- Atención continuada a los pacientes de CCA y CTO
- Ingresos programados de CCA del día
- Puesta a punto de informes
- Cirugía de urgencia
- Retirada de drenajes en REA y revisión de los pacientes ingresados a primera hora del día siguiente.
- Pase de guardia.



El lado oscuro de la cirugía cardíaca

- Muy malas salidas laborales después de la residencia, sobre todo a nivel nacional -> Opciones a nivel internacional*
- Es una residencia exigente y sacrificada, con muchas horas en el hospital y con una carga física y mental asociada importante
- Como es lógico, la vida del paciente se antepone a la formación del residente y la progresión de habilidades quirúrgicas lleva un ritmo diferente en comparación a otras especialidades -> Se requiere continuar la capacitación tras la residencia.



Pasa un día con nosotros y
conócenos

