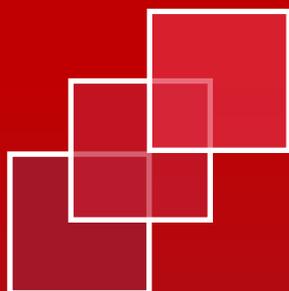




HOSPITAL CLINICO
UNIVERSITARIO DE VALLADOLID

icicor

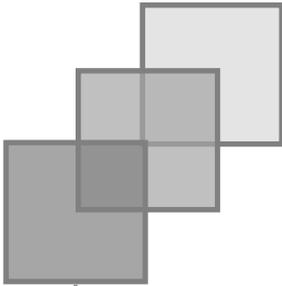


**MEMORIA DE ACTIVIDADES DEL
INSTITUTO DE CIENCIAS DEL
CORAZÓN (ICICOR)**

2018



Junta de
Castilla y León



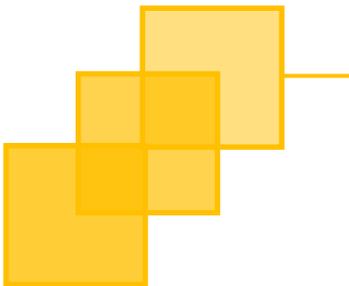
**MEMORIA DE ACTIVIDADES DEL
INSTITUTO DE CIENCIAS DEL
CORAZÓN (ICICOR)**

2018



INDICE

Introducción	9
Actividad asistencial	11
Actividad docente	35
Actividad investigadora	47



INTRODUCCION

La misión del Servicio de Cardiología del Hospital Clínico Universitario es contribuir a mejorar la salud cardiovascular de la población de Castilla y León de forma eficiente a través de una atención excelente a nuestros pacientes con cardiopatía, una investigación del máximo nivel en cardiología y una excelente formación de los profesionales. Toda la actividad reflejada en esta memoria se ha hecho con este propósito. Como todos los años, presentamos la memoria de nuestra actividad que muestra, mejor que cualquier explicación, quiénes somos y qué servicio préstamos a nuestra sociedad.

Este año hemos contado con la incorporación de varios profesionales que están cambiando y mejorando nuestra actividad.

Merece la pena destacar el reforzamiento de la Unidad de Insuficiencia cardíaca avanzada y trasplante y con la incorporación de Aitor Uribarri, experto en asistencias ventriculares y en el cuidado de pacientes agudos, de Javier Tobar, cardiólogo formado con nosotros, con formación específica en insuficiencia cardíaca aguda, y de Alex Stepanenko ya en 2019, cirujano cardíaco experto en trasplante cardíaco y asistencias ventriculares. Estamos firmemente comprometidos con la atención de pacientes en shock cardiogénico que necesitan soporte ventricular y estamos ofreciendo a centros dependientes del nuestro la posibilidad de desplazarnos a sus centros para colocar allí la asistencia ventricular si la situación clínica del paciente lo requiere.

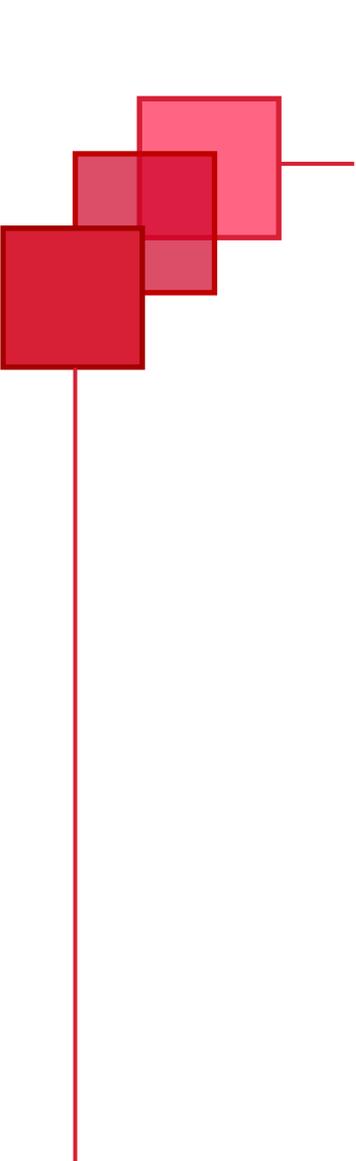
En el Área de Hemodinámica, Ignacio Amat ha comenzado su andadura como responsable del Área, y Alberto Campo y Tania Rodríguez-Gabella se han incorporado recientemente. Con estos cambios y con el esfuerzo de los profesionales que ya trabajaban en el Área, ésta se ha convertido en referencia nacional e internacional, con la realización de nuevas técnicas y tratamiento de nuevas patologías, así como de cursos de formación en diferentes técnicas invasivas, que han tenido una excelente aceptación por los profesionales.

En el Área de Arritmias, destaca la incorporación de Pablo Elpidio García-Granja, con un contrato de fidelización, tras presentar un proyecto para el registro de infecciones de dispositivos, que fue valorado entre los mejores de la Comunidad. Su incorporación reforzará el Área en su conjunto y la Unidad de Cardiopatías Familiares.

En el Área de Investigación, la incorporación de un Ingeniero en Telecomunicaciones, Carlos Baladrón Zorita, como Coordinador de la Unidad de Apoyo a la Investigación, nos permite con su conocimiento en nuevas tecnologías, el desarrollo de herramientas de soporte y la incorporación de las mismas a las líneas de investigación.

El esfuerzo por mantener la actividad de otros años y por apoyar los procedimientos invasivos a pesar de tener un profesional menos ha sido la nota destacada del Área de Imagen. La lista de espera ha aumentado inevitablemente y creemos que la incorporación de Teresa Sevilla en 2019 solucionará este asunto.

Como siempre, creemos necesario agradecer explícitamente a la Dirección-Gerencia de nuestro centro su apoyo decidido a nuestro servicio y sus consejos para poder llevar a cabo nuestro objetivo que no es otro que ofrecer lo mejor a nuestros pacientes al menor coste posible.



**ACTIVIDAD
ASISTENCIAL**

Consultas externas	Cardiología	Cirugía Cardíaca	Total
Nuevas	3.779	265	4.044
Sucesivas	8.762	495	9.257
Índice	2,32	1,87	2,09
Índice C.E. Pilarica	1,68	-	1,68
Consultas de alta resolución	3.229	-	3.229
Informes	3.481	413	3.894

Hospitalización	Cardiología	Unidad Coronaria	Cirugía Cardíaca	Total
Ingresos	2.204	1.062	413	3.679
Estancias	10.489	2.939	5.592	19.020
Estancia media	5,99	2,77	13,54	-

Actividad Quirúrgica	
Cirugía mayor	392
Valvulares	205
Coronarias	75
Mixtos	49
Sustitución de aorta ascendente	50
Trasplante cardíaco	13
Cirugía menor	43
TOTAL	435

Área de Cardiología funcional

Ergometrías cardíacas	815
Ergoespiometrías	171
Prueba de los 6 minutos	45

Área de Imagen

Ecocardiogramas	8.440
• Transtorácicos	7.802
• Transesofágicos	489
• Estrés	149
Resonancia magnética	484
TC multicorte	451

Área de Arritmias

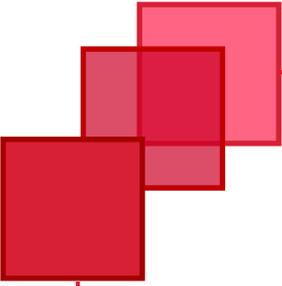
• EEF diagnósticos	332
• Ablaciones	186
• Ablaciones FA	96
• Cardioversiones	54
• Marcapasos	290
• DAI	103
• Resincronización	62
• Holter	1.327
• Holter subcutáneo	114

Área de Hemodinámica

• Estudios diagnósticos	3.334
• Estudios terapéuticos	2.097
• Angioplastia coronaria	1.792
• Infarto agudo de miocardio	548
• Procedimientos de cardiopatía estructural	198

Área de Telecardiología

• Teleconsultas de dispositivos	5.092
• Teleconsulta para Atención Primaria	262
– Regladas	13
– Urgentes	37
– Interpretación ECG	212



HOSPITALIZACION

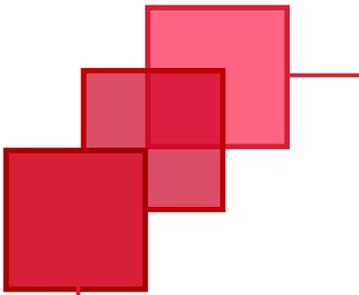
Durante 2018 se ha consolidado el funcionamiento de la Clínica de Insuficiencia Cardíaca, ubicada en la 7ª sur con el objetivo de reducir los ingresos, mejorar la calidad de vida y la supervivencia de pacientes con insuficiencia cardíaca. La gestión y el funcionamiento es similar a la de un Hospital de día y el papel del personal de enfermería es clave y fundamental. Los resultados del año 2018 confirman la reducción de ingresos por IC en nuestro Servicio.

Durante 2018 se ingresaron más de 2000 pacientes anuales en el área de hospitalización convencional con estancias medias en cifras similares a la de otros hospitales de nuestro nivel.

Los objetivos para 2019 se basan todos en mejorar la asistencia a los pacientes:

Mantener la reducción de ingresos por insuficiencia cardíaca en las camas de hospitalización convencional.

Potenciar la información a los pacientes de las patologías más frecuentes, aprovechando el tiempo de ingreso



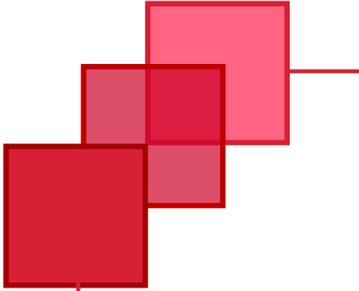
UNIDAD DE INSUFICIENCIA CARDIACA AVANZADA Y TRASPLANTE

La actividad de hospitalización de la Unidad se realiza tanto en la 7ª Norte (pacientes que ingresan por IC, seguimientos de trasplantados que precisan ingreso, estudios pretrasplante) como en la 7ª Sur (postcirugía inmediata de trasplante cardíaco y de asistencias de larga duración). La actividad ambulatoria esta compuesta de una consulta médica (los martes y miércoles) y una consulta de enfermería monográfica (que desarrolla en la CLIC). En total se atiende a una población aproximada de 400 pacientes. Se han realizado 13 trasplantes (9 urgentes, 4 electivos) y en la actualidad hay 14 pacientes en lista de espera electiva.

Durante 2018 se han implantado 36 asistencias ventriculares de corta duración como tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda grave.

Los objetivos para 2019 son:

- El objetivo prioritario de esta Unidad sería llegar a realizar un mínimo de 12 trasplantes cardíacos anuales y continuar potenciando el uso de dispositivos de asistencia ventricular de corta duración.
- Consolidar el funcionamiento de la Clínica de Insuficiencia Cardíaca (CLIC), con el objetivo prioritario de reducir ingresos por insuficiencia cardíaca.

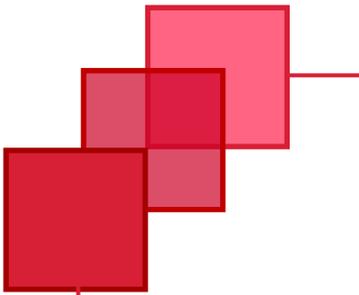


ASISTENCIA AMBULATORIA ESPECIALIZADA

En la actualidad se realizan 20 consultas semanales en el Centro de Especialidades de La Pilarica. Se realizan más de 12.000 consultas cada año y más de 5.000 informes que se envían al domicilio del paciente. Desde 2010 se ha prescindido de las historias clínicas en papel y se han digitalizado los electrocardiogramas. La consulta de alta resolución se implantó en 2010 y ha presentado un crecimiento exponencial. En 2015 se comenzó la actividad de consulta de marcapasos en las consultas de la Pilarica.

El objetivo fundamental es ampliar el número de consultas de alta resolución pues ello redundará en una mejor atención y solución de los problemas de los pacientes; y sobre todo más rápida, con una lista de espera siempre inferior a un mes para una primera consulta.

Durante 2019 se planteará una adecuación de los pacientes citados en consultas externas con mejora en los protocolos de seguimiento, consensos con atención primaria para solicitar primeras consultas y potenciación de las teleconsultas.



UNIDAD DE CUIDADOS AGUDOS CARDIOLÓGICOS

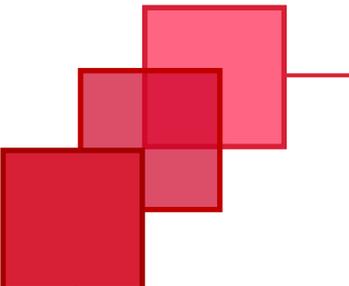
La Unidad Coronaria o Unidad de Cuidados Agudos Cardiológicos es la zona de hospitalización de los pacientes con enfermedades cardíacas agudas y graves. También pueden ingresar pacientes que por sus características o las circunstancias de su patología requieren una vigilancia especial. Para ello disponemos de sistemas de monitorización novedosos que controlan las constantes vitales (oxigenación y ventilación, ritmo cardíaco, sedación y sistemas complejos de valoración hemodinámica). Realizamos todo tipo de técnicas de soporte vital como son reemplazo renal continuo, técnicas de ventilación mecánica invasiva y no invasiva y dispositivos de asistencia ventricular.

Nuestro objetivo principal es ofrecer la mejor atención a los pacientes que ingresan en esta Unidad orientada al tratamiento de enfermos con patologías cardíacas agudas graves. Recibimos pacientes de nuestra área de salud y somos centro de referencia para otras áreas nuestra comunidad. Los datos de rendimiento hospitalario de nuestra unidad apoyan una gestión eficiente de la hospitalización.

Hemos comenzado el año inaugurando nuevas instalaciones, lo que ha

permitido ampliar la oferta de camas y renovar el aparataje. Nos ha permitido adecuarnos a una mayor demanda y a la mayor complejidad de la patología de los pacientes a los que tratamos y estamos en la vanguardia de las opciones terapéuticas actuales. Además, la proximidad física actual con el área de hemodinámica y electrofisiología facilita la coordinación y el tiempo de respuesta de situaciones críticas donde el tiempo es crucial.

En esta línea de esfuerzo por lograr la mejor asistencia posible a nuestros pacientes, seguimos renovando el certificado de calidad AENOR, lo cual nos enorgullece y nos motiva para seguir ofreciendo lo mejor de nosotros en la atención a nuestros enfermos.



AREA DE IMAGEN CARDIACA

El Área de Imagen Cardíaca del ICICOR está formada por el Laboratorio de Ecocardiografía y la Unidad de Imagen Cardíaca. Aunque pertenecen directamente al servicio de Radiología, también forman parte de ella la Resonancia Magnética y el TC de 128 cortes del hospital y la Resonancia Magnética de la Facultad de Medicina, ya que los estudios cardiológicos son realizados por el personal de nuestra área.

Actividad del Laboratorio de Ecocardiografía:

En 2018 se ha seguido manteniendo una gran demanda de estudios ecocardiográficos considerados de alta complejidad, que se realizan tanto en el propio laboratorio de ecocardiografía como las unidades de cuidados intensivos, hemodinámica, electrofisiología y en los quirófanos de cirugía cardíaca. Se mantiene el crecimiento de este tipo de estudios de los últimos años, sobre todo la ecografía en el intervencionismo en hemodinámica (estudios largos y de alta complejidad).

En cuanto al aparataje, entre 2017 y 2018 se adquirieron dos equipos de ecocardiografía de alta gama, uno de ellos fijo y otro portátil, ambos con tecnología 3D y uno de ellos con capacidad para realizar strain, fundamental para la detección precoz de la cardiotoxicidad en los pacientes oncológicos.

El principal aspecto negativo se encuentra a nivel del personal, con la pérdida de un cardiólogo de imagen desde abril, puesto que no se ha cubierto desde entonces. Esto ha conllevado una disminución de nuestra capacidad para realizar estudios y ha provocado un importante aumento de la lista de espera para un ecocardiograma ambulatorio que ha pasado de un mes y medio en abril de 2018 a más de 7 meses en la actualidad. El objetivo principal de 2019 es recuperar el número de personal médico trabajando en el área para poder mantener una oferta de calidad en unos tiempos razonables.

Nuestro becario de imagen lleva más de un año con nosotros y finalizará su formación en septiembre de 2019.

Actividad Resonancia Magnética Cardíaca:

Hemos seguido manteniendo una gran actividad en cuanto a la realización de estudios, que este año ha superado los 500 estudios. La demanda creciente de este tipo de estudios que son fundamentales para un amplio abanico de cardiopatías y la imposibilidad para aumentar el número de “huecos” para estudios cardiológicos ha hecho que la espera actual sea cercana al año.

Se realizan todo tipo de estudios funcionales y morfológicos. Las secuencias nuevas que se introdujeron en 2017 (angiografía dinámica, angiografía sin contraste y secuencias T2*) se han utilizado de forma fluida y eficaz.

En la resonancia magnética de la Facultad de Medicina seguimos realizando actividad de tarde, en el contexto de la investigación en cardiología; aunque hemos hecho un 50% menos de jornadas por la disminución del personal. Las nuevas secuencias de mapeo cardíaco, de gran utilidad clínica en el estudio de varias miocardiopatías se han utilizado en numerosos estudios. Entre los proyectos de investigación más relevantes del área, estamos realizando el estudio EGERIA (para pacientes con insuficiencia aórtica, co-liderado con el Hospital Gregorio Marañón), el MRValve (en colaboración con el CNIC), el

AGTP II (en pacientes quirúrgicos) y el RASTAVI (aleatorizado en pacientes TAVI y liderado por nuestro hospital).

Actividad del TCMD cardiaco:

Hemos mantenido una importante actividad en este campo (se han realizado 470 estudios). La principal novedad ha sido la adquisición por el hospital de un TC de 128 cortes de última generación que fue puesto en marcha en noviembre y que ofrece como principales ventajas una disminución de la dosis de radiación en los estudios realizados y la posibilidad de realizar estudios con un ritmo cardiaco irregular. También se ha instalado una nueva plataforma de análisis de estudios de TC, de acceso remoto intrahospitalario y más automática que la previa, lo que en bastantes casos permite disminuir el tiempo de análisis off-line.

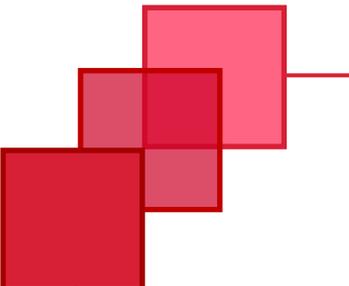
Actividad Unidad de Imagen (ICICORELAB):

En 2018 se ha mantenido una importante actividad en la Unidad de Imagen en contexto del análisis de imágenes en diversos estudios de investigación cardiovascular:

Hemos introducido el análisis de angiografía funcional QFR.

Se han finalizado el estudio ANGIOLITE y ESSENTIAL, de análisis angiográfico y OCT; ambos pendientes de publicación.

Se están realizando diversos estudios multicéntricos de los que somos CoreLab, por ejemplo en RM el AGTP II, RASTAVI y EGERIA.



AREA DE HEMODINAMICA Y CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA

El año 2018 ha sido un año de cambios para nuestra área puesto que comenzó su andadura en unas nuevas instalaciones que han dado respuesta a la muy necesaria ampliación de los espacios y a la disponibilidad de una tercera sala tres días por semana. Esto ha llevado aparejado un aumento de la actividad con más de 5400 procedimientos que se ha acompañado de una ampliación de la plantilla de personal sanitario dedicado mantener la alta calidad asistencial que siempre ha caracterizado nuestra labor.

Aunque se ha seguido incrementando el intervencionismo coronario percutáneo, una vez más situándonos a la cabeza de los centros nacionales, el denominado intervencionismo “estructural” se consolida como una actividad plenamente integrada en nuestra rutina asistencial con más de 200 procedimientos que incluyen técnicas consolidadas como TAVIs, mitraclip, cierres de defectos septales o de orejuela izquierda, pero también un creciente número de nuevas intervenciones sobre cardiopatías congénitas del adulto como la coartación de aorta o la estenosis pulmonar. Además, este año ha sido muy destacable la llegada con fuerza de las asistencias circulatorias de implante percutáneo: Impella CP y ECMO. Esto ha supuesto un esfuerzo formativo y técnico-asistencial para todo nuestro equipo que creemos que se ha afrontado con éxito tras más de 25 implantes, y sin duda es sólo el comienzo de un cambio de paradigma en el manejo de nuestros pacientes que

planeamos extender, como único hospital de Nivel 3 de la comunidad, a los centros del entorno. Por último, en lo referente al intervencionismo estructural, a lo largo de este año se han sentado las bases para comenzar con otro importante cambio: el implante de prótesis percutáneas específicas en posición no aórtica. El implante satisfactorio de la primera prótesis tricúspide heterotópica a las pocas semanas de terminar 2018 demuestra que vamos en el camino correcto.

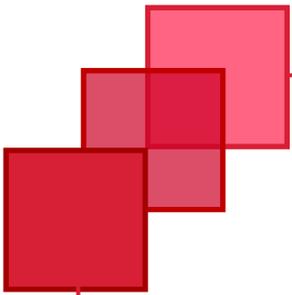
No olvidamos que el intervencionismo coronario sigue siendo el grueso de nuestra actividad y hemos puesto en marcha estrategias para optimizar nuestros resultados y ser más eficientes, con la disponibilidad de nuevas técnicas de fisiología coronaria que ayuden a reducir la tasa de sobre-tratamiento y la puesta en marcha del programa de angioplastia ambulatoria. Además, en el contexto del código infarto, hemos seguido incrementando el número de angioplastias primarias y emergentes (más de 500) con resultados muy competitivos frente a los reportados en nuestro entorno. Finalmente, el programa de tratamiento percutáneo de oclusiones crónicas que comenzamos en 2014 se ha consolidado como una referencia nacional lo que ha dado pie a la puesta en marcha de una academia de formación para médicos de otros centros (CTO Vall'Academy) que ha sido muy bien recibida.

En el aspecto docente, la rotación específica de nuestros residentes ha incorporado por primera vez una evaluación teórico-práctica en un afán por detectar potenciales puntos de mejora en su formación cuyos frutos esperamos empezar a ver en 2019. Además, este año han completado su formación como cardiólogos intervencionistas Luis Renier Goncalves y Carlos Cortés, ambos con un excelente nivel técnico y científico que sin duda explica la alta demanda (más de 30 solicitudes en 2018) que venimos observando para realizar el fellowship de cardiología intervencionista en nuestro servicio.

Desde una perspectiva científica y sin entrar en detalles específicos, nuestra unidad ha desarrollado varios estudios aleatorizados (RELIEVE-HF, ATLANTIS, RASTAVI, PEBSI-2,

TCW, etc.) y registros de gran relevancia (Registro Ibérico de oclusiones crónicas, REVASEC, ENDOCOR, etc.) que han dado lugar a más de 25 publicaciones en revistas de alto impacto de la especialidad.

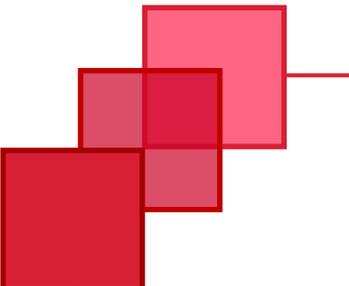
Para finalizar, se han incorporados dos cardiólogos intervencionistas a la unidad: Alberto Campo y Tania R. Gabella que sin duda nos ayudarán a afrontar los nuevos retos que plantea 2019 con la creciente actividad de guardias y de procedimientos complejos.



AREA DE ARRITMIAS Y ESTIMULACION CARDIACA

Lo más destacado ha sido el traslado al Área de Cardiología Intervencionista en la cual se encuentra la nueva sala de electrofisiología dotada de un sistema de fluroscopia digital de ultima generación, mecanizada y dotada de todos los adelantos que permiten integrar la imagen fluoroscópica con otros sistemas (ecocardiograma, TAC, angiografía digital.... etc). También se dispone de una segunda sala con los mismos adelantos técnicos durante al menos dos días por semana. El material disponible se ha implementado con la adquisición de un ecocardiografo con posibilidad de realizar ecocardiografía intracardica, ademas de la convencional transtorácica y tranesofágica.

El número total de procedimientos invasivos se ha incrementado en mas del 35%, siendo los procedimientos complejos, y en concreto ablación de substratos los que han experimentado un crecimiento mayor. La disponibilidad de nuevos cateteres, la actualización de los sistemas de navegación CARTO, NAVX y la adquisición de RYTHMIA, permitirá el abordaje de todos los substratos arritmicos con mayor tasa de éxito y rapidez. Se mantiene una estrecha colaboración del área de imagen para la realización de RM o CT previo al procedimiento y de ETE durante el mismo. Se ha establecido la realización nuevas técnicas que se habían iniciado en el anterior periodo (ablación epicárdica de taquicardia ventricular y del ganglio estrellado para las tormentas arrítmicas, crioablación) .



SERVICIO DE CIRUGIA CARDIACA

A lo largo de 2018 el Servicio de Cirugía Cardíaca ha desarrollado una intensa actividad no solo quirúrgica sino asistencial, docente e investigadora.

Desde el punto de vista de la actividad asistencial, ha habido un incremento progresivo en la complejidad de los procedimientos, un envejecimiento de la población y un aumento de la comorbilidad de los pacientes. Se ha iniciado el proceso de acreditación del área de hospitalización y consultas externas según la norma ISO que se espera obtener a finales de año.

Como ya es tendencia, la actividad en el ámbito de la insuficiencia cardíaca dentro de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante se incrementó, así pues se realizaron 13 trasplantes cardíacos y se implantaron 18 sistemas de asistencia circulatoria: 9 de tipo ECMO, 3 Centrimag, 6 catéter de Impella mediante implante por vía axilar. Los objetivos para el próximo año se centran en el incremento de la actividad en esta área, la consolidación de los abordajes mínimamente invasivos y la implementación del programa de cirugía sin sangre.

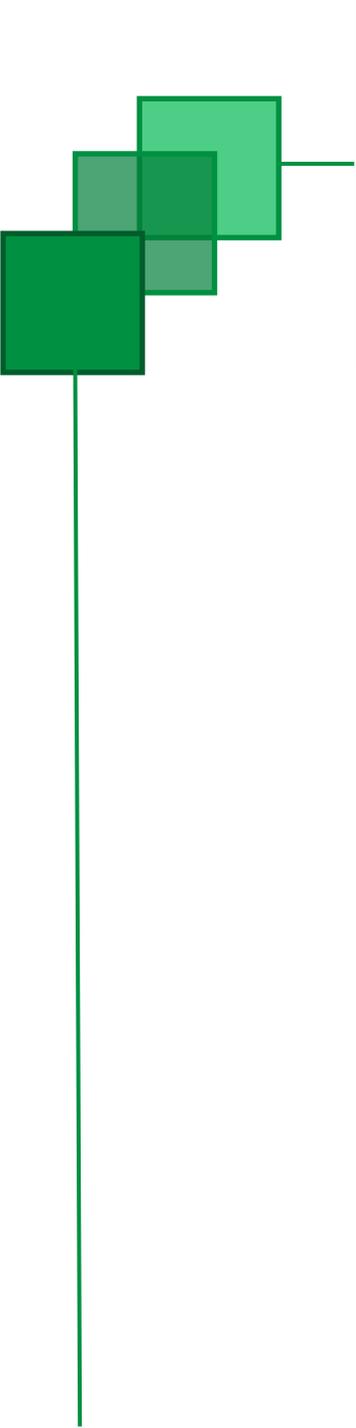
En el ámbito docente continua la actividad de 3 cirujanos como profesores de la Facultad de Medicina, colaborando el resto de los miembros del Servicio en la labor docente. Esta docencia se presta también mediante la adscripción de una plaza de la Academia de Alumnos Internos mediante concurso-oposición.

El Servicio sigue participando activamente en los distintos grupos de trabajo de la Sociedad Española de Cirugía Torácica-Cardiovascular como el de reparación valvular, cirugía mínimamente invasiva o asistencia mecánica circulatoria y trasplante a los que se reportan los datos de actividad para la publicación de los correspondientes registros. En este sentido, es objetivo la inclusión en el programa QUIP España que nos permitirá realizar una comparativa en tiempo real de nuestros resultados con los de otros centros en Europa.

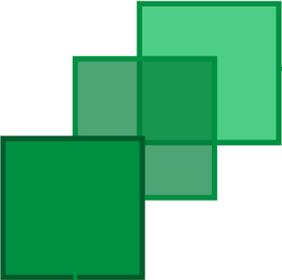
Recientemente se constituyó el grupo de trabajo de Cuidados Preoperatorios, Anestesia, Posoperatorio y rehabilitación en Cirugía Cardiovascular encaminado a la recuperación precoz del paciente siendo el Servicio uno de los centros que pretende liderar este proyecto colaborativo con la Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación.

A lo largo del 2018 se ha desarrollado del programa de Sesiones de Formación Continuada lo que garantiza una formación continuada de excelencia. El Servicio cuenta con representación en la Comisión Nacional de la Especialidad en la figura del Vicepresidente y es sumamente activo en todo lo concerniente a la formación médica continuada como la definición del nuevo programa formativo de la especialidad.

Comenzando el año se han puesto en marcha dos ensayos clínicos randomizados que vienen a sumarse a los que ya se están llevando a cabo en el Servicio y que abordan desde cuestiones clínicas a la investigación traslacional mediante estudios de proteómica, genómica y metabolómica.

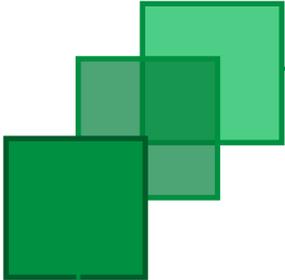


**ACTIVIDAD
DOCENTE**



DOCENCIA DE PREGRADO

En 2018 ha habido un cambio en los profesores asociados de la facultad: continúan siendo José Alberto San Román, Javier López y se ha incorporado Ignacio Amat en sustitución de David Dobarro. Como en años anteriores, en 2018 han realizado en el ICICOR prácticas de Cardiología unos 100 alumnos de cuarto curso de licenciatura de Medicina, en la asignatura Prácticas Médico- Quirúrgicas II. Durante la primera semana realizan una rotación por las diferentes áreas del servicio y en las últimas semanas están en la planta de hospitalización. Las prácticas son muy participativas intentando fomentar el razonamiento clínico y el espíritu crítico de los alumnos. Por séptimo año consecutivo, 18 alumnos de 6º curso de nuestra facultad de Medicina eligieron el Servicio de Cardiología para realizar el rotatorio de prácticas que se prolonga durante 5 semanas. Muchos de los alumnos de 4º y 6º curso han completado su rotación en Cardiología con una guardia, acompañando a los residentes en horario de tarde, con lo cual han podido ver la actividad que se realiza en las mismas. Tres alumnos de sexto curso realizaron el TFG (trabajo de fin de grado) en el servicio de Cardiología, obteniendo muy buena calificación.



DOCENCIA DE POSGRADO

Los tres residentes que terminaron su período de formación en 2018 encontraron trabajo dentro del Sistema Nacional de Salud. Se han incorporado tres nuevos residentes. Han rotado por el Servicio más de 20 residentes de otras especialidades, especialmente médicos de Atención Primaria, pero también de Nefrología, Neurología, Endocrinología, Medicina Interna y Medicina Intensiva. La actividad formativa sigue incluyendo las sesiones médico-quirúrgicas, casos clínicos, repaso bibliográfico, mortalidad, imagen y los encuentros con expertos cada 2 meses en su ya 13ª edición. Se ha modificado el calendario de sesiones, designándose un día concreto del mes a cada una de las diferentes unidades del servicio, para fomentar una formación más global. Se ha fomentado la asistencia a congresos, jornadas científicas, cursos de formación y rotaciones externas. Cada residente de cardiología ha acudido a una media de 3 eventos formativos fuera de nuestro Servicio. Ha habido importantes cambios en la comisión de docencia del Servicio, incorporándose nuevos tutores: María Sandín, Aitor Uribarri y Gemma Pastor. Se han realizado diversas reuniones de dicha comisión en la que se toman de manera colegiada decisiones sobre la formación pregrado y postgrado en el Servicio.



CURSOS ORGANIZADOS

Durante el 2018 hemos organizado los siguientes cursos:

- Los días 1 y 2 de febrero, en el Salón de Actos del Pabellón Docente del Hospital Universitario Vall d´Hebron se celebró el **“VIII Curso BMV sobre Excelencia Clínica en Cardiología”** organizados por los Servicios de Cardiología de los Hospitales Vall d´Hebron de Barcelona, Gregorio Marañón de Madrid y Clínico Universitario de Valladolid.
- El 20 de marzo, con motivo de la celebración del 40 aniversario de nuestro Hospital , se celebró en el Palacio Conde Ansúrez, el **“Curso de Actualización en Insuficiencia Cardíaca”**.
- Del 22 al 24 de mayo, celebramos en el aula de nuestro Servicio, otra edición del **“Curso Cardiología Práctica para Atención Primaria”** organizada por los Servicios de Cardiología del Hospital Universitario Río Hortega y nuestro Servicio de Cardiología y el Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León (IESCYL) y patrocinado por los laboratorios Ferrer.
- Del 6 al 8 de noviembre, se celebró, en el aula de nuestro Servicio, una nueva edición del **“Curso Cardiología Práctica para Atención Primaria”** esta vez con contenidos actualizados. Este curso fue organizado de nuevo por los dos Servicios de Cardiología de los dos hospitales de

- Los días 15 y 16 de noviembre, se desarrolló la primera edición del **“CTO Vall Academy”** organizado por el Área de Hemodinámica.
- El 23 de noviembre, en el Centro Cultural San Agustín, se celebró la XI edición del **“Curso de Gestión de la Investigación Biomédica”** organizado por los Servicios de Cardiología del Hospital Universitario Gregorio Marañón y el Hospital Clínico Universitario de Valladolid y que se encuadra como una de las actividades formativas del CIBERCV.
- El 13 de noviembre, en el aula de nuestro Servicio, organizamos otro curso de formación en investigación para el personal de enfermería. En esta ocasión contamos de nuevo con la participación de Dña. Azucena Santillán, quien impartió el taller sobre **“Lectura crítica de literatura científica”**.
- El 13 de diciembre, también en el aula de nuestro Servicio, como una de las actividades del Vall Academy, se celebró la **“Jornada sobre la estenosis aórtica severa: Reunión de centros referidores”** organizado por el Área de Hemodinámica.

También a lo largo del año hemos mantenido las sesiones clínicas diarias y hemos celebrado una nueva edición del Programa **“Los Expertos en Valladolid 2018”** en el que participaron los siguientes invitados:

- El 25 de enero, el Dr. Borja Ibáñez, Director de Investigación Clínica del CNIC y Cardiólogo de la Fundación Jiménez, impartió la conferencia: **“Papel de los betabloqueantes en el SCA en 2017”** .
- El 12 de abril, el Dr. José Luis Zamorano, Jefe de Servicio de Cardiología del Hospital Ramón y Cajal, impartió la conferencia: **“Eco 3D en la valoración de las valvulopatías”**
- El 10 de mayo, el Dr. Nicolás Manito, Jefe de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca Avanzada y Trasplante Cardíaco del Hospital Universitario de Bellvitge, impartió la

conferencia titulada: “Insuficiencia Cardíaca Avanzada: Cómo abordar los nuevos retos terapéuticos”.

- El 7 de junio, el Dr. Alberto Forteza, Jefe de Servicio de Cirugía Cardíaca del Hospital Universitario Puerta de Hierro, impartió la conferencia titulada: “Papel actual de la cirugía en la miocardiopatía hipertrófica obstructiva”.
- El 4 de octubre, el Dr. José María de la Torre, Jefe de Sección de Cardiología de la Unidad de Cardiología Intervencionista del Hospital Marqués de Valdecilla, impartió la conferencia titulada: “Revascularización coronaria en 2018: Evidencias, avances y consejos”.
- El 29 de noviembre, el Dr. José Rodríguez Palomares, de la Unidad de Imagen del Servicio de Cardiología del Hospital Vall d´Hebron, impartió la conferencia titulada: “Resonancia magnética en la patología aórtica”.



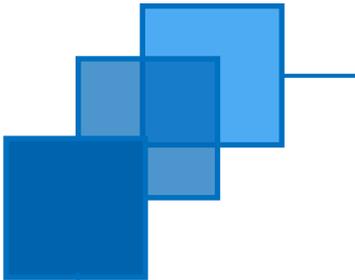
PROGRAMAS DE FORMACIÓN

Durante el 2018, hemos tenido a las siguientes personas realizando los programas de formación que ofrecemos en las distintas Unidades:

- El Dr. Paol Rojas, finalizó a primeros de enero su programa de formación en Hemodinámica y Cardiología Intervencionista que comenzó en enero de 2016 con una beca de la Fundación BBVA-Carolina.
- El Dr. Luis Renier Gonçalves, finalizó también en el mes de mayo, su programa de formación en Hemodinámica y Cardiología intervencionista financiado a través de una beca de la Fundación General de la Universidad de Valladolid.
- El Dr. Iván Barreto Alanis, continuó realizando durante el año 2018, el programa de formación en imagen cardiaca que había dado comienzo en octubre de 2017, también con una beca de la Fundación General de la Universidad de Valladolid.
- La Dra. Kenia Álvarez, a través de una beca de la Fundación BBVA-Carolina, continuó desarrollando su programa de formación que había comenzado en septiembre de 2017, en nuestra Unidad de Cuidados Agudos Cardiológicos y posteriormente en la Unidad de Insuficiencia Cardíaca Avanzada.

- El Dr. Lenin Bulnes, finalizó a finales de enero su ha realizado el programa de formación en electrofisiología invasiva y dispositivos de control del ritmo cardiaco que había comenzado en enero de 2016 a través de una beca de la Fundación General de la Universidad de Valladolid.

Por último comentar también que en 2018 finalizaron su formación MIR los Dres. Javier Castrodeza Calvo, Pablo Elpidio García Granja, y Javier Tobar Ruíz y han empezado los Dres. Carolina de Ybarra Falcón, Gonzalo Cabezón Villalba y Mario García Gómez.

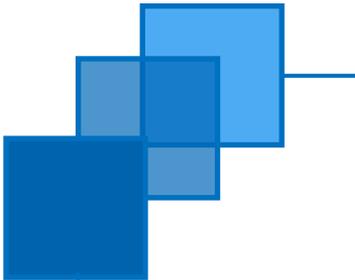


ACTIVIDAD INVESTIGADORA

La actividad investigadora sigue aumentando exponencialmente año tras año así como la calidad de la misma. Cabe destacar los siguientes aspectos:

- **El número total de artículos** publicados en el 2018 ha sido **53**. De esos, **50 artículos** han sido publicados en **revistas indexadas en el JCR**.
- El **factor de impacto acumulado** de 2018 ha sido **312,632**.
- **36 artículos** han sido publicados en revistas del **primer cuartil**. Esto es debido mayoritariamente a que la Revista Española de Cardiología se ha posicionado en el primer cuartil en este año.
- **13 artículos** están publicados en revistas del **primer decil**.
- En cuanto a proyectos, en 2018 comenzamos el proyecto FIS *“Beneficio del bloqueo del sistema renina-angiotensina sobre la evolución clínica y el remodelado ventricular tras la colocación de una prótesis percutánea aórtica”* Exp. PI017/02237.
- Participamos también en un **proyecto CDTI** titulado *“Desarrollo de un dispositivo percutáneo para la ligadura del cayado safeno-femoral utilizado en el tratamiento de eliminación de varices”* gracias a la colaboración con la empresa Mercé V Electromedicina SL.
- Seguimos perteneciendo al CIBERCV y al Centro en Red de Medicina Regenerativa y Terapia Celular de Castilla y León.

Por último cabe señalar que en septiembre se incorporó a nuestro Servicio el Dr. Carlos Baladrón Zorita, como Coordinador de la Unidad de Apoyo a la Investigación, tras la marcha del Dr. Luis Varela en junio.



ARTICULOS PUBLICADOS

1. Amat-Santos IJ, Rojas P, Stella PR, Nombela-Franco L, Lezáun-Burgui R, Muñoz-García AJ, Serra V, Gutierrez-Ibanes E, Larman M, Rodriguez-Olivares R, Kooistra NHM, Gutiérrez H, San Román JA. Intracardiac Shunts Following Transcatheter Aortic Valve Implantation: A Multicentre Study. *EuroIntervention*. 2018;13(17):1995-2002. doi: 10.4244/EIJ-D-17-00737. FACTOR DE IMPACTO: 4,417. Posición: 37/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil 2.
2. Amat-Santos IJ, Rojas P, Gutiérrez H, Vera S, Castrodeza J, Tobar J, Goncalves-Ramirez LR, Carrasco M, Catala P, San Román JA. Transsubclavian approach: A competitive access for transcatheter aortic valve implantation as compared to transfemoral. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2018;92(5):935-944. doi: 10.1002/ccd.27485. FACTOR DE IMPACTO: 2,602. Posición: 60/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil 2.
3. Jiménez-Quevedo P, Pan M, Serrador A, Gonzalo N, Del Trigo M, Pérez de Prado A. Selection of the Best of 2017 in Interventional Cardiology: Revolution in the Study of Coronary Physiology and New Parameters. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2018 Mar;71(3):223-225. doi: 10.1016/j.rec.2017.12.003. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
4. Amat-Santos IJ, Castrodeza J, Nombela-Franco L, Muñoz-García AJ, Gutiérrez-Ibanes E, de la Torre Hernández JM, Córdoba-Soriano JG, Jiménez-Quevedo P, Hernández-García JM, González-Mansilla A, Ruano J, Tobar J, Del Trigo M, Vera S, Puri R, Hernández-Luis C, Carrasco-Moraleja M, Gómez I, Rodés-Cabau J, San Román JA. Tricuspid but not mitral Regurgitation Determines Mortality After TAVI in Patients With Nonsevere Mitral Regurgitation. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2018;71(5):357-364. doi: 10.1016/j.rec.2017.08.019. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
5. Pérez de Prado A, Serrador A, Jiménez-Quevedo P, González TB, Fernández Vázquez F, Pan M. Selection of the Best of 2017 in Left Atrial Appendage Occlusion: Filling the Gap in Knowledge. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2018;71(3):225-227. doi: 10.1016/j.rec.2017.10.044. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.

6. Bermejo J, Yotti R, García-Orta R, Sánchez-Fernández PL, Castaño M, Segovia-Cubero J, Escribano-Subías P, San Román JA, Borrás X, Alonso-Gómez A, Botas J, Crespo-Leiro MG, Velasco S, Bayés-Genís A, López A, Muñoz-Aguilera R, de Teresa E, González-Juanatey JR, Evangelista A, Mombiola T, González-Mansilla A, Elízaga J, Martín-Moreiras J, González-Santos JM, Moreno-Escobar E, Fernández-Avilés F; Sildenafil for Improving Outcomes after VALvular Correction (SIOVAC) investigators . Sildenafil for improving outcomes in patients with corrected valvular heart disease and persistent pulmonary hypertension: a multicenter, double-blind, randomized clinical trial. *Eur Heart J*. 2018;39(15):1255-64. doi: 10.1093/eurheartj/ehx700. FACTOR DE IMPACTO: 23,425. Posición: 1/128. Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil 1.
7. Enríquez-Rodríguez E, Amat-Santos IJ, Jiménez-Quevedo P, Martín-Morquecho I, Tirado-Conte G, Pérez-Vizcayno MJ, Gómez de Diego JJ, Arnold R, Aldazábal A, Rojas P, de Agustín A, Del Trigo M, Gutiérrez H, San Román JA, Macaya C, Nombela-Franco L. Comparison of the Hemodynamic Performance of the Balloon-expandable SAPIEN 3 Versus Self-expandable Evolut R Transcatheter Valve: A Case-matched Study. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2018;71(9):735-742. doi: 10.1016/j.rec.2017.10.025. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
8. De Vega Sánchez B, Varela Falcón LH, Vielba Dueñas D, Sayago Silva I, De la Fuente Galán L, Disdier Vicente C. *Aspergillus fumigatus* Empyema in Heart Transplant Recipients. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2018;71:402-3. doi: 10.1016/j.rec.2017.04.006. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
9. Evangelista A, Gallego P, Calvo-Iglesias F, Bermejo J, Robledo-Carmona J, Sánchez V, Saura D, Arnold R, Carro A, Maldonado G, Sao-Avilés A, Teixidó G, Galian L, Rodríguez-Palomares J, García-Dorado D. Anatomical and clinical predictors of valve dysfunction and aortic dilation in bicuspid aortic valve disease. *Heart*. 2018;104(7):566-573. doi: 10.1136/heartjnl-2017-311560. FACTOR DE IMPACTO: 5,420. Posición: 22/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil 1.
10. García-Granja PE, López J, Ladrón R, San Román JA. Infective Endocarditis Due to *Leuconostoc* Species. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2018;71(7):592-594. doi: 10.1016/j.rec.2017.04.013. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
11. Jiménez Brítez G, Sabaté M, Robles C, García-Granja PE, Amat-Santos IJ, Brugaletta S. Functional and Morphological Assessment of Left Anterior Descending Artery in Patients With Tako-tsubo Syndrome. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2018;71(11):986-988. doi: 10.1016/j.rec.2017.08.013. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
12. Pan M, Ojeda S, Jiménez-Quevedo P, Serrador A, Azzalini L, Pérez de Prado A. Selection of the Best of 2017 on Percutaneous Treatment of Chronic Occlusions. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2018;71(3):221-223. doi: 10.1016/j.rec.2017.10.050. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.

13. Pagola J, Juega J, Francisco-Pascual J, Moya A, Sanchis M, Bustamante A, Penalba A, Usero M, Cortijo E, Arenillas JF, Calleja AI, Sandin-Fuentes M, Rubio J, Mancha F, Escudero-Martinez I, Moniche F, de Torres R, Pérez-Sánchez S, González-Matos CE, Vega Á, Pedrote AA, Arana-Rueda E, Montaner J, Molina CA; CryptoAF investigators. Yield of atrial fibrillation detection with Textile Wearable Holter from the acute phase of stroke: Pilot study of CryptoAF registry. *Int J Cardiol.* 2018;251:45-50. doi: 10.1016/j.ijcard.2017.10.063. FACTOR DE IMPACTO: 4,034. Posición: 41/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil 2.
14. Barge-Caballero E, Almenar-Bonet L, Crespo-Leiro MG, Brossa-Loidi V, Rangel-Sousa D, Gómez-Bueno M, Farrero-Torres M, Díaz-Molina B, Delgado-Jiménez J, Martínez-Sellés M, López-Granados A, De-la-Fuente-Galán L, González-Costello J, Garrido-Bravo IP, Blasco-Peiró T, Rábago-Juan-Aracil G, González-Vílchez F. Preoperative *Toxoplasma gondii* serostatus does not affect long-term survival of cardiac transplant recipients. Analysis of the Spanish Heart Transplantation Registry. *Int J Cardiol.* 2018 Jan 1;250:183-187. doi:10.1016/j.ijcard.2017.09.215. FACTOR DE IMPACTO: 4,034. Posición: 41/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil 2.
15. Barge-Caballero E, Almenar-Bonet L, Gonzalez-Vilchez F, Lambert-Rodríguez JL, González-Costello J, Segovia-Cubero J, Castel-Lavilla MA, Delgado-Jiménez J, Garrido-Bravo IP, Rangel-Sousa D, Martínez-Sellés M, De la Fuente-Galan L, Rábago-Juan-Aracil G, Sanz-Julve M, Hervás-Sotomayor D, Mirabet-Pérez S, Muñiz J, Crespo-Leiro MG. Clinical outcomes of temporary mechanical circulatory support as a direct bridge to heart transplantation: a nationwide Spanish registry. *Eur J Heart Fail.* 2018;20(1):178-186. doi: 10.1002/ejhf.956.. FACTOR DE IMPACTO: 10,683. Posición: 6/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil 1.
16. Díez-Villanueva P, Ariza-Solé A, López J, García-Pardo H, Martín-Sánchez FJ, Martínez-Sellés M. Selection of the Best of 2017 in Heart Failure in Elderly Patients. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed).* 2018;71(2):120-121. doi:10.1016/j.rec.2017.10.031. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
17. de la Torre Hernández JM, Rumoroso JR, Ojeda S, Brugaletta S, Cascón JD, Ruisánchez C, Sánchez Gila J, Roa J, Tizón H, Gutiérrez H, Larman M, García Camarero T, Pinar E, Díaz JF, Pan M, Morillas Bueno M, Oyonarte JM, Ruiz Guerrero L, Ble M, Rubio Patón R, Arnold R, Echegaray K, de la Morena G, Sabate M. Angina and Ischemia at 2 Years With Bioresorbable Vascular Scaffolds and Metallic Drug-eluting Stents. ESTROFA Ischemia BVS-mDES Study. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed).* 2018;71(5):327-334. doi: 10.1016/j.rec.2017.03.024. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
18. Sanz-Estébanez S, Cordero-Grande L, Sevilla T, Revilla-Orodea A, de Luis-García R, Martín-Fernández M, Alberola-López C. Vortical features formycardial rotation assessment in hypertrophic cardiomyopathy using cardiac tagged magnetic resonance. *Med Image Anal.* 2018;47:191-202. doi:10.1016/j.media.2018.03.005. FACTOR DE IMPACTO: 5,536. Posición: 14/129. Categoría: Radiology, Nuclear Medicine & Medical Imaging. Cuartil 1.

19. Del Trigo M, Muñoz-García AJ, Latib A, Auffret V, Wijeyesundera HC, Nombela-Franco L, Gutierrez E, Cheema AN, Serra V, Amat-Santos IJ, Kefer J, Benitez LM, Leclercq F, Mangieri A, Le Breton H, Jiménez-Quevedo P, Garcia Del Blanco B, Dager A, Abdul-Jawad Altisent O, Puri R, Pibarot P, Rodés-Cabau J. Impact of anticoagulation therapy on valve haemodynamic deterioration following transcatheter aortic valve replacement. *Heart*. 2018;104(10):814-820. doi: 10.1136/heartjnl-2017-312514. FACTOR DE IMPACTO: 5,420. Posición: 22/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil 1.
20. Marín-Royo G, Gallardo I, Martínez-Martínez E, Gutiérrez B, Jurado-López R, López-Andrés N, Gutiérrez-Tenorio J, Rial E, Bartolomé MV, Nieto ML, Cachofeiro V. Inhibition of galectin-3 ameliorates the consequences of cardiac lipotoxicity in a rat model of diet-induced obesity. *Dis Model Mech*. 2018;11(2). pii:dmm032086. doi: 10.1242/dmm.032086. FACTOR DE IMPACTO: 4,398. Posición: 11/79. Categoría: Pathology. Cuartil: 1.
21. Ariza-Solé A, Guerrero C, Formiga F, Aboal J, Abu-Assi E, Marín F, Bueno H, Alegre O, López-Palop R, Vidán MT, Martínez-Sellés M, Díez-Villanueva P, Vilardell P, Sionis A, Vives M, Sanchís J, Bañeras J, Rafecas A, Llibre C, López J, González-Salvado V, Cequier A. Global Geriatric Assessment and In-Hospital Bleeding Risk in Elderly Patients with Acute Coronary Syndromes: Insights from the LONGEVO-SCA Registry. *Thromb Haemost*. 2018;118(3):581-590. doi: 10.1055/s-0038-1623532. FACTOR DE IMPACTO: 4,952. Posición: 6/65. Categoría: Peripheral Vascular Disease. Cuartil: 1.
22. Amat-Santos IJ, Catalá P, Diez Del Hoyo F, Fernandez-Diaz JA, Alonso-Briales JH, Del Trigo M, Regueiro A, Juan-Salvadores P, Serra V, Gutierrez-Ibanes E, Muñoz-García AJ, Nombela-Franco L, Sabate M, Jimenez-Diaz VA, García Del Blanco B, López J, Varela-Falcón LH, Sevilla T, Arnold R, Revilla A, San Roman JA. Impact of renin-angiotensin system inhibitors on clinical outcomes and ventricular remodelling after transcatheter aortic valve implantation: rationale and design of the RASTAVI randomised multicentre study. *BMJ Open*. 2018;8(2):e020255. doi: 10.1136/bmjopen-2017-020255. FACTOR DE IMPACTO: 2,413. Posición: 43/155. Categoría: Medicine General & Internal. Cuartil: 2.
23. García-Granja PE, Sandín-Fuentes M, García-Morán E, Sevilla T, Rubio J. Response by García-Granja et al to Letter Regarding Article, "Worsening Conduction Delay in Hypertrophic Cardiomyopathy: What Drug Is Responsible?" *Circulation*. 2018;137(14):1541-1542. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.117.032057. FACTOR DE IMPACTO: 18,881. Posición: 2/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
24. García-Granja PE, Sandín Fuentes M, García-Morán E. ECG, February 2018. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2018 Feb;71(2):115. doi: 10.1016/j.rec.2017.10.020. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
25. García-Granja PE, Sandín Fuentes M, García-Morán E. Response to ECG, February 2018. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2018 Mar;71(3):207. doi: 10.1016/j.rec.2017.10.021. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
26. García-Rodríguez C, Parra-Izquierdo I, Castaños-Mollor I, López J, San Román JA, Sánchez Crespo M. Toll-Like Receptors, Inflammation, and Calcific Aortic Valve Disease. *Front Physiol*. 2018;9:201. doi: 10.3389/fphys.2018.00201. FACTOR DE IMPACTO: 3,394. Posición: 15/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular. Cuartil: 1.

27. Fischer Q, Himbert D, Webb JG, Eltchaninoff H, Muñoz-García AJ, Tamburino C, Nombela-Franco L, Nietlispach F, Moris C, Ruel M, Dager AE, Serra V, Cheema AN, Amat-Santos IJ, de Brito FS, Ribeiro H, Abizaid A, Sarmento-Leite R, Dumont E, Barbanti M3, Durand E, Alonso Briaies JH, Bouleti C, Immè S, Maisano F, Del Valle R, Miguel Benitez L, García Del Blanco B, Côté M, Philippon F, Urena M, Rodés-Cabau J. Impact of preexisting left bundle branch block in transcatheter aortic valve replacement recipients. *Circ Cardiovasc Interv.* 2018;11(11):e006927. doi: 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.118.006927. FACTOR DE IMPACTO: 6,504. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
28. Rodés-Cabau J, Bernier M, Amat-Santos IJ, Ben Gal T, Nombela-Franco L, García Del Blanco B, Kerner A, Bergeron S, Del Trigo M, Pibarot P, Shkurovich S, Eigler N, Abraham WT. Interatrial Shunting for Heart Failure: Early and Late Results From the First-in-Human Experience With the V-Wave System. *JACC Cardiovasc Interv.* 2018;11(22):2300-2310. doi: 10.1016/j.jcin.2018.07.001. FACTOR DE IMPACTO: 9,881. Posición: 9/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular. Cuartil: 1.
29. de Freitas Campos Guimarães L, Urena M, Wijeysondera HC, Munoz-Garcia A, Serra V, Benitez LM, Auffret V, Cheema AN, Amat-Santos IJ, Fisher Q, Himbert D, Garcia Del Blanco B, Dager A, Le Breton H, Paradis JM, Dumont E, Pibarot P, Rodés-Cabau J. Long-Term Outcomes After Transcatheter Aortic Valve-in-Valve Replacement. *Circ Cardiovasc Interv.* 2018;11(9) 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.118.007038. FACTOR DE IMPACTO: 6,504. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
30. Laguna G, Di Stefano S, Maroto L, Fulquet E, Echevarría JR, Revilla A, Urueña N, Sevilla T, Arnold R, Ramos B, Gutiérrez H, Serrador A, San Román JA. Effect of direct intramyocardial autologous stem cell grafting in the sub-acute phase after myocardial infarction. *J Cardiovasc Surg (Torino).* 2018;59(2):259-267. doi: 10.23736/S0021-9509.17.10126-6. FACTOR DE IMPACTO: 1,195. Posición: 145/200. Categoría: Surgery. Cuartil: 3.
31. Tirado-Conte G, Rodés-Cabau J, Rodríguez-Olivares R, Barbanti M, Lhermusier T, Amat-Santos I, Toggweiler S, Cheema AN, Muñoz-García AJ, Serra V, Giordana F, Veiga G, Jiménez-Quevedo P, Campelo-Parada F, Loretz L, Todaro D, Del Trigo M, Hernández-García JM, García Del Blanco B, Bruno F, de la Torre Hernández JM, Stella P, Tamburino C, Macaya C, Nombela-Franco L. Clinical Outcomes and Prognosis Markers of Patients With Liver Disease Undergoing Transcatheter Aortic Valve Replacement: A Propensity Score-Matched Analysis. *Circ Cardiovasc Interv.* 2018;11(3):e005727. doi: 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.117.005727. FACTOR DE IMPACTO: 6,504. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
32. Amat-Santos IJ, Catalá P. TAVI: The optimal alternative to cardiac reoperation also from the patient's perspective. *Kardiol Pol.* 2018;76(5):817-818 FACTOR DE IMPACTO: 1,213. Posición: 108/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 4.
33. García-Granja PE, López J, Vilacosta I, Sarriá C, Ladrón R, Olmos C, Saéz C, Gómez I, San Román JA. Surgery changes prognosis in infective endocarditis: The importance of post-surgical clinical evolution. *Eur J Intern Med.* 2018;55:52-56. doi: 10.1016/j.ejim.2018.05.032. FACTOR DE IMPACTO: 3,282. Posición: 27/155. Categoría: Medicine, General & Internal. Cuartil: 1.

34. Castrodeza J, Revilla A, Laguna G, Amat-Santos IJ, Sevilla T. Adult woman with giant thrombosed multiple coronary aneurysms. *Cardiol J*. 2018;25(3):418-419. doi: 10.5603/CJ.2018.0062. FACTOR DE IMPACTO: 1,339. Posición: 105/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 4.
35. Wassef AWA, Rodes-Cabau J, Liu Y, Webb JG, Barbanti M, Muñoz-García AJ, Tamburino C, Dager AE, Serra V, Amat-Santos IJ, Alonso Briaies JH, San Roman A, Urena M, Himbert D, Nombela-Franco L, Abizaid A, de Brito FS Jr, Ribeiro HB, Ruel M, Lima VC, Nietlispach F, Cheema AN. The Learning Curve and Annual Procedure Volume Standards for Optimum Outcomes of Transcatheter Aortic Valve Replacement: Findings From an International Registry. *JACC Cardiovasc Interv*. 2018;11(17):1669-1679. doi: 10.1016/j.jcin.2018.06.044. FACTOR DE IMPACTO: 9,881. Posición: 9/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular. Cuartil: 1.
36. Rodés-Cabau J, Urena M, Nombela-Franco L, Amat-Santos I, Kleiman N, Munoz-Garcia A, Atienza F, Serra V, Deyell MW, Veiga-Fernandez G, Masson JB, Canadas-Godoy V, Himbert D, Castrodeza J, Elizaga J, Francisco Pascual J, Webb JG, de la Torre JM, Asmarats L, Pelletier-Beaumont E, Philippon F. Arrhythmic Burden as Determined by Ambulatory Continuous Cardiac Monitoring in Patients With New-Onset Persistent Left Bundle Branch Block Following Transcatheter Aortic Valve Replacement: The MARE Study. *JACC Cardiovasc Interv*. 2018;11(15):1495-1505. doi: 0.1016/j.jcin.2018.04.016. FACTOR DE IMPACTO: 9,881. Posición: 9/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular. Cuartil: 1.
37. Fernández-Avilés F, Sanz-Ruiz R, Bogaert J, Casado Plasencia A, Gilaberte I, Belmans A, Fernández-Santos ME, Charron D, Mulet M, Yotti R, Palacios I, Luque M, Sádaba R, San Román JA, Larman M, Sánchez PL, Sanchís J, Jiménez MF, Claus P, Al-Daccak R, Lombardo E, Abad JL, DelaRosa O, Corcóstegui L, Bermejo J, Janssens S. Safety and Efficacy of Intracoronary Infusion of Allogeneic Human Cardiac Stem Cells in Patients With ST-Segment Elevation Myocardial Infarction and Left Ventricular Dysfunction. *Circ Res*. 2018;123(5):579-589. doi:10.1161/CIRCRESAHA.118.312823. FACTOR DE IMPACTO: 15,211. Posición: 4/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular. Cuartil: 1.
38. Parra-Izquierdo I, Castañón-Mollor I, López J, Gómez C, San Román JA, Sánchez Crespo M, García-Rodríguez C. Calcification Induced by Type I Interferon in Human Aortic Valve Interstitial Cells Is Larger in Males and Blunted by a Janus Kinase Inhibitor. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2018;38(9):2148-2159. doi:10.1161/ATVBAHA.118.311504. FACTOR DE IMPACTO: 6,086. Posición: 5/65. Categoría: Peripheral Vascular Disease. Cuartil: 1.
39. de la Torre Hernandez JM, Gonzalo N, Otaegui I, Rumoroso JR, Gutiérrez H, Alfonso F, Marti G, Serrador-Frutos AM, Brugaletta S, Gomez Menchero A, Garcia Camarero T, Biagioni C, Escaned J. Device specificity of vascular healing following implantation of bioresorbable vascular scaffolds and bioabsorbable polymer metallic drug-eluting stents in human coronary arteries: the ESTROFA OCT BVS vs. BP-DES study. *EuroIntervention*. 2018;14(12):e1295-e1303. doi: 10.4244/EIJ-D-17-00952. FACTOR DE IMPACTO: 4,417. Posición: 37/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil 2.

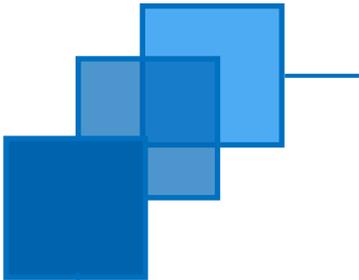
40. Ferrera C, Vilacosta I, Fernández C, López J, Sarriá C, Olmos C, Carnero-Alcázar M, Vivas D, Di Stefano S, Sáez C, Cobiella J, García-Arribas D, Maroto Castellanos LC, San Román JA. Early surgery for acute-onset infective endocarditis. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2018;54(6):1060-1066. doi:10.1093/ejcts/ezy208. FACTOR DE IMPACTO: 3,504. Posición: 30/200. Categoría: Surgery. Cuartil: 1.
41. García-Granja PE, López J, Vilacosta I, Sarriá C, Ladrón R, Olmos C, Gómez I, San Román JA; ENDOVAL Group. Nutritionally Variant Streptococci Infective Endocarditis: A Different View. *Clin Infect Dis.* 2018;67(11):1800-1801. doi: 10.1093/cid/ciy444. FACTOR DE IMPACTO: 9,117. Posición: 3/88. Categoría: Infectious Diseases. Cuartil: 1.
42. Ochoa JP, Sabater-Molina M, García-Pinilla JM, Mogensen J, Restrepo-Córdoba A, Palomino-Doza J, Villacorta E, Martínez-Moreno M, Ramos-Maqueda J, Zorio E, Peña-Peña ML, García-Granja PE, Rodríguez-Palomares JF, Cárdenas-Reyes IJ, de la Torre-Carpente MM, Bautista-Pavés A, Akhtar MM, Cicerchia MN, Bilbao-Quesada R, Mogollón-Jimenez MV, Salazar-Mendiguchía J, Mesa Latorre JM, Arnaez B, Olavarri-Miguel I, Fuentes-Cañamero ME, Lamounier A Jr, Pérez Ruiz JM, Climent-Payá V, Pérez-Sanchez I, Trujillo-Quintero JP, Lopes LR, Repáraz-Andrade A, Marín-Iglesias R, Rodríguez-Vilela A, Sandín-Fuentes M, Garrote JA, Cortel-Fuster A, Lopez-Garrido M, Fontalba-Romero A, Ripoll-Vera T, Llano-Rivas I, Fernandez-Fernandez X, Isidoro-García M, Garcia-Giustiniani D, Barriales-Villa R, Ortiz-Genga M, García-Pavía P, Elliott PM, Gimeno JR, Monserrat L. Formin Homology 2 Domain Containing 3 (FHOD3) Is a Genetic Basis for Hypertrophic Cardiomyopathy. *J Am Coll Cardiol.* 2018;72(20):2457-2467. doi:10.1016/j.jacc.2018.10.001. FACTOR DE IMPACTO: 16,834. Posición: 3/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
43. Nombela-Franco L, Rodés-Cabau J, Cruz-Gonzalez I, Freixa X, Asmarats L, Gutiérrez H, Sahay S, Rodriguez-Gabella T, Moreno-Samos JC, Tirado-Conte G, Goncalves-Ramirez LR, Rama-Merchan JC, Amat-Santos IJ, O'Hara G, Martín-Yuste V, Bethencourt A, Jimenez-Quevedo P, Macaya C. Incidence, Predictors, and Prognostic Value of Acute Kidney Injury Among Patients Undergoing Left Atrial Appendage Closure. *JACC Cardiovasc Interv.* 2018;11(11):1074-1083. doi: 10.1016/j.jcin.2018.03.022. FACTOR DE IMPACTO: 9,881. Posición: 9/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular. Cuartil: 1.
44. Ribera A, Slof J, Ferreira-González I, Serra V, García-Del Blanco B, Cascant P, Andrea R, Falces C, Gutiérrez E, Del Valle-Fernández R, Morís-de laTassa C, Mota P, Oteo JF, Tornos P, García-Dorado D. The impact of waiting for intervention on costs and effectiveness: the case of transcatheter aortic valve replacement. *Eur J Health Econ.* 2018;19(7):945-956. doi:10.1007/s10198-017-0941-3. FACTOR DE IMPACTO: 2,601. Posición: 51/353. Categoría: Economics. Cuartil: 4.

45. SEC Working Group for the 2017 ESC/EACTS Guidelines for the Management of Valvular Heart Disease, Evangelista A, San Román JA, Calvo F, González A, Gómez Doblas JJ, Revilla A, Castillo JA, González C; Expert Reviewers for the 2017 ESC/EACTS Guidelines for the Management of Valvular Heart Disease, Gómez Doblas JJ, López Fernández T, Barreiro M, Oliva MJ, Galian Gay L, Serrador A, Jiménez Quevedo P, Pan M, Arnau Vives MA, López Díaz J, Borrás Pérez X; SEC Guidelines Committee, San Román A, Alfonso F, Evangelista A, Ferreira-González I, Jiménez Navarro M, Marín F, Pérez de Isla L, Rodríguez Padial L, Sánchez Fernández PL, Sionis A, Vázquez García R. Comments on the 2017 ESC/EACTS Guidelines for the Management of Valvular Heart Disease. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2018;71(2):67-73. doi: 10.1016/j.rec.2017.11.027. FACTOR DE IMPACTO: 5,166. Posición: 26/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
46. Ribeiro HB, Lerakis S, Gilard M, Cavalcante JL, Makkar R, Herrmann HC, Windecker S, Enriquez-Sarano M, Cheema AN, Nombela-Franco L, Amat-Santos I, Muñoz-García AJ, Garcia Del Blanco B, Zajarias A, Lisko JC, Hayek S, Babaliaros V, Le Ven F, Gleason TG, Chakravarty T, Szeto WY, Clavel MA, de Agustin A, Serra V, Schindler JT, Dahou A, Puri R, Pelletier-Beaumont E, Côté M, Pibarot P, Rodés-Cabau J. Transcatheter Aortic Valve Replacement in Patients With Low-Flow, Low-Gradient Aortic Stenosis: The TOPAS-TAVI Registry. *J Am Coll Cardiol*. 2018;71(12):1297-1308. doi: 10.1016/j.jacc.2018.01.054. FACTOR DE IMPACTO: 16,834. Posición: 3/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 1.
47. Laguna G, Arce N, Di Stefano S, Segura B, Blanco M, Castrodeza J, Carrascal Y. Giant left atrial myxoma hiding severe preoperative mitral regurgitation. *Cardiol J*. 2018;25(5):652-654. doi: 10.5603/CJ.2018.0134. FACTOR DE IMPACTO: 1,339. Posición: 105/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 4.
48. Fulquet-Carreras E, Di Stefano S, Ortega C, Fernández M. Double helical suture for transaortic closure of the sinus of Valsalva aneurysm. *J Card Surg*. 2018;33(3):151-152. doi: 10.1111/jocs.13557. FACTOR DE IMPACTO: 1,179. Posición: 147/200. Categoría: Surgery. Cuartil: 3.
49. Gutiérrez-Chico JL, Cortés C, Schincariol M, Jaguszewski M. A formula to calculate the contrast volume required for optimal imaging quality in optical coherence tomography with non-occlusive technique. *Cardiol J*. 2018;25(5):574-581. doi: 10.5603/CJ.a2018.0112. FACTOR DE IMPACTO: 1,339. Posición: 105/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 4.
50. Gutiérrez-Chico JL, Cortés C, Schincariol M, Limon U, Yalcinli M, Durán-Cortés MA, Jaguszewski M. Implantation of bioresorbable scaffolds under guidance of optical coherence tomography: Feasibility and pilot clinical results of a systematic protocol. *Cardiol J*. 2018;25(4):443-458. doi: 10.5603/CJ.a2018.0055. FACTOR DE IMPACTO: 1,339. Posición: 105/128. Categoría: Cardiac & Cardiovascular Systems. Cuartil: 4.

FACTOR DE IMPACTO ACUMULADO 2018: 312,632

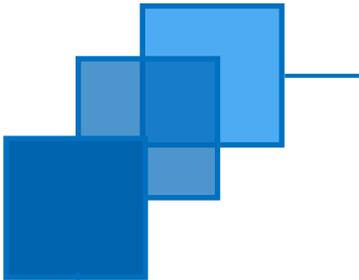
SIN FACTOR DE IMPACTO

1. de La Torre Hernandez JM, Gomez Hospital JA, Baz JA, Brugaletta S, Perez de Prado A, Linares JA, Lopez Palop R, Cid B, Garcia Camarero T, Diego A, Gutierrez H, Fernandez Diaz JA, Sanchis J, Alfonso F, Blanco R, Botas J, Navarro Cuartero J, Moreu J, Bosa F, Vegas JM, Elizaga J, Arrebola AL, Hernandez F, Salvatella N, Monteagudo M, Gomez Jaume A, Carrillo X, Martin Reyes R, Lozano F, Rumoroso JR, Andraka L, Dominguez AJ. Multivessel disease in patients over 75 years old with ST elevated myocardial infarction. Current management strategies and related clinical outcomes in the ESTROFA MI+75 nation-wide registry. *Cardiovasc Revasc Med.* 2017 Dec 6. pii: S1553-8389(17)30454-2. doi: 10.1016/j.carrev.2017.12.004. SIN FACTOR DE IMPACTO
2. Marín-Royo G, Martínez-Martínez E, Gutiérrez B, Jurado-López R, Gallardo I, Montero O, Bartolomé MV, Román JAS, Salaices M, Nieto ML, Cachofeiro V. The impact of obesity in the cardiac lipidomic and its consequences in the cardiac damage observed in obese rats. *Clin Investig Arterioscler.* 2017 Aug 30. pii:S0214-9168(17)30090-6. doi: 10.1016/j.arteri.2017.07.004. Sin factor de impacto
3. Evangelista A, Rabasa JM, Mosquera VX, Barros A, Fernández-Tarrio R, Calvo-Iglesias F, Ferrera C, Rozado J, López-Ayerbe J, Garrote C, San Román JA, Nistal F, Sanchez V, García Robles JA, Valera F, Ballester C, Gil-Albarova O, Domínguez F, Vivancos R, Mateo-Martinez A, Gallego P, González-Molina M, Fernández-Golfin C, Josa M, Hurlé A, Rodríguez-Sanchez I, Rodríguez-Palomares J. Diagnosis, management and mortality in acute aortic syndrome: results of the Spanish Registry of Acute Aortic Syndrome (RESA-II). *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care.* 2018;7(7):602-608. doi: 10.1177/2048872616682343.



AYUDAS PUBLICAS RECIBIDAS PARA INVESTIGAR

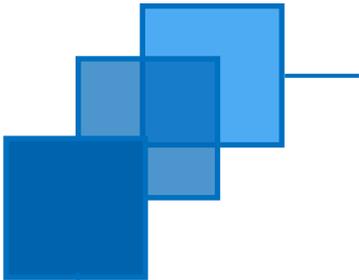
- Participación a través del Grupo TECAM (Terapia Celular Aplicada al Miocardio) en el *Centro en Red de Medicina Regenerativa y Terapia Celular de Castilla y León*. Entidad financiadora: Gerencia Regional de Salud. Junta Castilla y León. IP: Dr. Alberto San Román Calvar.
- Grupo CB16/11/00260 del *Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Cardiovasculares CIBERCV*. Entidad financiadora: CIBER- Instituto de Salud Carlos III. IP: Dr. Alberto San Román Calvar.
- *“Beneficio del bloqueo del sistema renina-angiotensina sobre la evolución clínica y el remodelado ventricular tras la colocación de una prótesis percutánea aórtica”* Exp. PI017/02237. Fecha de inicio: Enero 2018 Fecha de finalización: Diciembre 2020. Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III. IP: Dr. Alberto San Román Calvar.
- *“Desarrollo de un dispositivo percutáneo para la ligadura del cayado safeno-femoral utilizado en el tratamiento de eliminación de varices”*. Fecha de inicio: Junio 2018. Fecha de finalización: Abril 2020. Entidad financiadora: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Colaboradores del ICICOR: Dres. Di Stefano y San Román.
- *“Cambios clínicos, funcionales y hemodinámicos de los pacientes con insuficiencia cardiaca avanzada tratados mediante el nuevo dispositivo percutáneo de shunt interauricular V-Wave”* Exp: PI15/01695 . Fecha de inicio: Enero 2016. Fecha de finalización: Diciembre 2018. Entidad financiadora: Instituto de Salud Carlos III. IP: Dr. Javier López.
- *“Desarrollo de una aplicación para el cálculo de la mortalidad hospitalaria en pacientes con endocarditis infecciosa izquierda”*. Exp: GRS 1523/A/17. Fecha de inicio: Enero 2018. Fecha de finalización: Diciembre 2018. Entidad financiadora: Gerencia Regional de Salud. Junta de Castilla y León. IP: Dr. Alberto San Román Calvar.



ENSAYOS CLINICOS FINANCIADOS POR LA INDUSTRIA

- *Attain Stability Quad (ASQUAD)*. Promotor: Medtronic. Duración: 06/2017-10/2019 . IP: Dr. Jerónimo Rubio.
- *Estudio doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo y multicéntrico para evaluar la eficiencia y la seguridad de Omecamtiv Mercabil en la mortalidad y morbilidad de sujetos con insuficiencia cardíaca crónica con fracción de eyección reducida (GALACTIC HF)*. Promotor: AMGEN. Duración: 09/2017-10/2021. IP: Dr. Luis de la Fuente.
- *Edoxabán frente al tratamiento estándar y sus efectos en los resultados clínicos de los pacientes que se han sometido a una implantación de válvula aórtica transcatóter en fibrilación auricular (ENVISAGE)*. Promotor: Daiichi Sanko. Duración: 04/2018-07/2021 . IP: Dr. Alberto San Román.
- *A prospective, single arm, multi-center, open label, non-randomized trial to further evaluate the safety of 1-month (as short as 28 days) DAPT in HBR subjects undergoing PCI with XIENCE (XIENCE 28)*. Promotor: Abbott. Duración: 06/2018-12/2020 . IP: Dr. Ignacio Amat.
- *Electrodos de estimulación/detección de fijación activa y fijación pasiva INGEVITY*. Promotor: Boston Scientific. Duración: 03/2013-03/2019. IP: Dr. Alberto San Román.
- *Registro de Pacientes con dispositivo Biorreabsorbible en la práctica clínica habitual - Medida de costes, efectividad, QALYs y eficiencia (REPARA-QALY)* . Promotor: Sociedad Española de Cardiología. Duración: 05/2016-08/2018 . IP: Dr. Hipólito Gutiérrez.
- *Ensayo Clínico aleatorizado para comparar la eficacia del stent Angiolite frente a un stent farmacoactivo de segunda generación como Xience en pacientes con indicación de intervención coronaria percutánea (ANGIOLITE)*. Promotor: Cardiva. Duración: 01/2016-01/2018 . IP: Dr. Benigno Ramos.
- *Apixaban for the reduction of thrombo-embolism in patients with Device detected sub-clinical Atrial fibrillation (ARTESIA)*. Promotor: Hamilton Health Sciences. Duración: 11/2015-04/2021. IP: Dr. Pablo Elpidio García

- *Ambulatory Electrocardiographic Monitoring for the Detection of High-Degree Atrio-Ventricular Block in Patients With New-onset Persistent Left Bundle Branch Block After Transcatheter Aortic Valve Implantation (MARE)*. Promotor: Centre de Recherche de l'Institut Universitaire de Cardiologie et de Pneumologie de Quebec. Duración: 01/2014-07/2020. IP: Dres. Ignacio Amat y Jerónimo Rubio.
- *Balón Liberador de Paclitaxel tras stent convencional vs. stent liberador de fármacos en el infarto agudo con elevación de ST (PEBSI-2)*. Promotor: Fundación interhospitalaria para la Investigación Cardiovascular (FIC). Duración: 05/2017-11/2020. IP: Dr. Ignacio Amat.
- *A phase III randomised, double-blind trial to evaluate efficacy and safety of once daily empaglifozin 10mg compared to placebo, in patients with chronic Heart Failure with reduced Ejection Fraction (EMPEROR HFrEF)*. Promotor: Boehringer Ingelheim International. Duración: 07/2018-07/2020. IP: Dr. Luis de la Fuente.
- *Anti-Thrombotic Strategy to Lower All Cardiovascular and Neurologic Ischemic and Hemorrhagic Events after Trans-Aortic valve Implantation (ATLANTIS)*. Promotor: Assistance Publique - Hopitaux de Paris. Duración: 11/2016-06/2019 . IP: Dr. Alberto San Román.
- *Evaluación del riesgo continuado de arritmias ventriculares después del recambio TRC-D en pacientes con indicación de prevención primaria (BIOCONTINUE)*. Promotor: Biotronik SE. Duración: 01/2015-03/2019. IP: Dr. Jerónimo Rubio.
- *Transcatheter Aortic Valve Implantation in Patients with Low-Flow, Low-Gradient Aortic Stenosis. A Prospective Multicenter Registry (TOPAS-TAVI)*. Promotor: Université Laval. Duración: 09/2013-03/2018. IP: Dr. Javier López.
- *The V-Wave Shunt: FIM Safety and Feasibility Study (VW-SP-1)*. Promotor: V-Wave. Duración: 03/2014-04/2021. IP: Dr. Ignacio Amat.
- *Efficacy of the Adipose Graft Transposition Procedure (AGTP) in patients with a myocardial scar: The AGTP II trial*. Promotor: Hospital Germans Trias i Pujol . Duración: 03/2017-06/2019 . IP: Dr. Alberto San Román.
- *Evaluating the Effectiveness of Atorvastatin on the Progression of Aortic Dilatation and Valvular Degeneration in Patients With Bicuspid Aortic Valve (BICATOR)*. Promotor: Hospital Universitario Vall d'Hebron. Duración: 06/2016-11/2018. IP: Dra. Teresa Sevilla.
- *Tratamiento con betabloqueantes tras infarto de miocardio sin fracción de eyección reducida (REBOOT)*. Promotor: CNIC. Duración: 03/2018-03/2022 . IP: Dr. Alberto San Román.
- *Multimodality myocardial tissue characterization in patients with significant valvular disease. (MR VALVE)*. Promotor: CNIC. Duración: 2018-2025. IP: Dr. Alberto San Román.



PREMIOS DE INVESTIGACIÓN

- **Susana Bombín**, nuestra enfermera responsable de la Televigilancia, recibió el **Premio RITMO 2018** por el trabajo "*Eficacia del hólter sucuatáneo en la detección de fibrilación auricular en pacientes con ictus versus otros sistemas de detección de FA utilizados*" de los autores Susana Bombín, Jerónimo Rubio, Lenin René Bulnes, Itziar Gómez, María Sandín, José Alberto San Román, presentado en la cuarta reunión conjunta de la Sección de Electrofisiología y Arritmias y de la Sección de Estimulación Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología, RITMO18, celebrado en Sevilla del 7 al 9 de marzo de 2018.
- El Dr. **Alvaro Aparisi**, médico residente de nuestro Servicio, fue premiado con el 3er premio en la categoría de "Casos Clínicos" en la VII Convocatoria de Premios a los mejores casos clínicos de médicos residentes del Colegio Oficial de Médicos de Valladolid: "**Premio DR. D. Miguel García Muñoz**" por el caso clínico "El arte de la curiosidad".
- El Dr. **Ignacio Amat**, responsable de la Unidad de Hemodinámica de nuestro Servicio, fue premiado con el 2º accésit al mejor artículo de Investigación realizado por personal facultativo publicado durante el año 2017 en los **Premios de Investigación Biomédica 2018** de nuestro Hospital por el artículo: Amat-Santos IJ, Cortés C, Nombela Franco L, Muñoz-García AJ, Suárez De Lezo J, Gutiérrez-Ibañes E, Serra V, Larman M, Moreno R, De La Torre Hernandez JM, Puri R, Jimenez-Quevedo P, Hernández García JM, Alonso-Briales JH, García B, Lee DH, Rojas P, Sevilla T, Goncalves R, Vera S, Gómez I, Rodés-Cabau J, San Román JA. Prosthetic Mitral Surgical Valve in Transcatheter Aortic Valve Replacement Recipients: A Multicenter Analysis. JACC Cardiovasc Interv. 2017;10(19):1973-1981.
- El Dr. **Pablo Elpidio García Granja**, facultativo de la Unidad de Electrofisiología recibió el Premio especial al mejor artículo sobre un caso clínico realizado por personal facultativo publicado durante el año 2017 de los **Premios de Investigación Biomédica 2018** de nuestro Hospital por el artículo García-Granja PE, Sandín-Fuentes M, García-Morán E, Sevilla T, Rubio J. Worsening Conduction Delay in Hypertrophic Cardiomyopathy: What Drug Is Responsible? Circulation. 2017;136(6):599-601

Instituto de Ciencias del Corazón (ICICOR)

Hospital Clínico Universitario
Avda. Ramón y Cajal, s/n 7ª planta
47005 Valladolid

Tel.: 983 42 00 00 Ext. 86014

Fax: 983 255305

Email: icicor@icicor.es

www.icicor.es