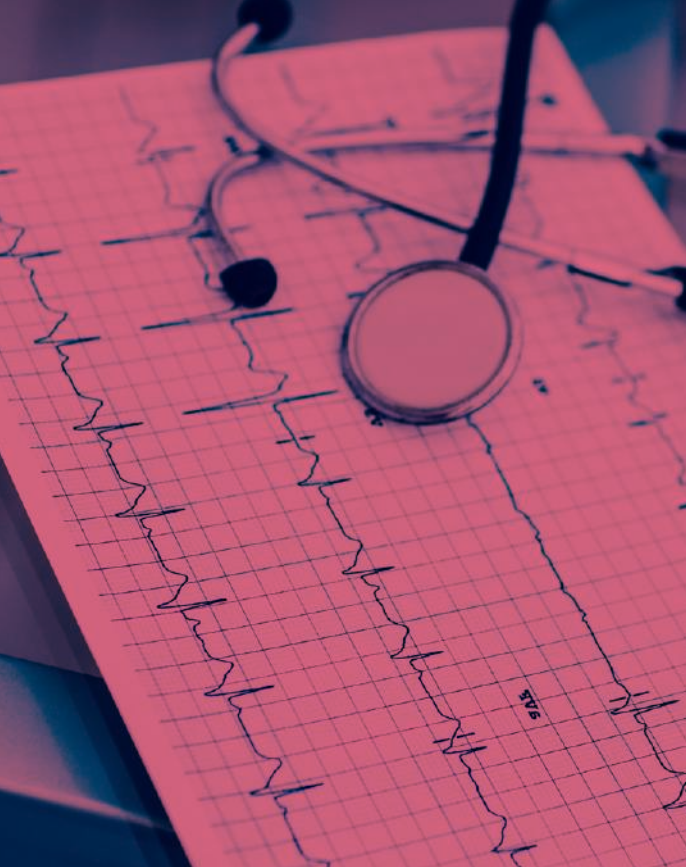




**Best-IC.
Mejorando
el modelo asistencial
de la insuficiencia
cardiaca en España**



Edita:
Cardioalianza y Fundación AstraZeneca
Primera edición. 2023

Informe desarrollado por:
Nephila Health Partnership, SL.
www.nephila.es

Junio 2023

Comité científico



Manuel Pablo Anguita Sánchez

Especialista en Cardiología. Unidad de Gestión Clínica de Cardiología. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.



Alberto Calderón Montero.

Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria del Centro de Salud Doctor Pedro Laín Entralgo, Alcorcón (Madrid). Miembro de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN).



Juana Carretero Gómez.

Presidenta de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI).



Josep Comin-Colet.

Jefe del servicio de Cardiología del Hospital Universitario de Bellvitge. Director del Programa de Atención Integrada a la Insuficiencia Cardíaca Comunitaria del Hospital de Bellvitge, Barcelona.



María G. Crespo-Leiro.

Jefe de Sección de Insuficiencia Cardíaca. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.



Lluïsa Garcia Garrido.

Enfermera del Grupo de trabajo de Insuficiencia Cardíaca. Asociación Española de Enfermería en Cardiología (AEEC).



Luis Manzano Espinosa.

Jefe de Servicio de Medicina Interna. Coordinador programa UMIPIC de la SEMI. Director del Área Cardio-Reno-Metabólica. Hospital Universitario Ramón y Cajal.



Juan Carlos Obaya Rebollar.

Coordinador del Grupo de Enfermedades Cardiovasculares de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC).



Margarita Reina Sánchez.

Enfermera especialista en rehabilitación cardiaca. Miembro de Cardioalianza.

Comité de pacientes



Andrés Martínez Conde.

Corazón sin Fronteras País Vasco.



Eduardo Sánchez Sánchez.

Asociación corazones en camino de Dos Hermanas (SEVILLA).



Jesús Solís Gómez.

Asociación de Pacientes Coronarios del Águila (APACOAL).



Rafael Martínez Fernández.

Federación Española de Asociaciones de Anticoagulados (FEASAN).



Ignacio José Zorrilla Delgado.

Asociación de Pacientes Anticoagulados y Coronarios de Málaga (APAM).

Índice

1. Resumen ejecutivo	5
1.1 Objetivos	5
1.2 Metodología	5
1.3 Propuestas de mejora en el proceso asistencial y de gestión de la insuficiencia cardiaca	6
2. Introducción	7
2.1 Descripción	7
2.2 Etiología	8
2.3 Epidemiología	8
2.4 Carga económica y social	10
2.5 Factores de riesgo	10
2.6 Prevención y diagnóstico	11
2.7 Modelos de atención de la insuficiencia cardiaca	12
3. Objetivos	15
4. Metodología	15
5. Propuestas de mejora en el proceso asistencial y de gestión de la insuficiencia cardiaca	16
6. Referencias bibliográficas	30

1. Resumen ejecutivo

La insuficiencia cardíaca (IC) es un problema de salud pública de primer orden en España. Su dimensión epidemiológica, complejidad clínica e impacto en la calidad de vida de los pacientes, junto con los costes que conlleva, en un sistema sanitario con recursos limitados, condicionan uno de los mayores desafíos actuales en gestión sanitaria.

1.1 Objetivos

El objetivo general de la iniciativa Best-IC es promover el cambio necesario en el modelo asistencial de la IC, que repercuta en mejores resultados en salud y calidad de vida reportados por los pacientes y contribuya a la sostenibilidad del Sistema Sanitario.

Objetivos específicos:

Analizar la situación actual en el proceso de diagnóstico, atención y seguimiento

Concretar oportunidades de mejora desde una perspectiva multidisciplinar

Sensibilizar sobre la importancia de priorizar estrategias, teniendo en cuenta la perspectiva del paciente, para reducir la incidencia y mortalidad de insuficiencia cardíaca y mejorar su manejo y calidad de vida

1.2 Metodología

El informe Best-IC se ha desarrollado siguiendo, principalmente, una metodología cualitativa basada en el conocimiento de dos grupos de expertos; por un lado, profesionales sanitarios referentes en IC y, por otro, pacientes con IC integrantes de organizaciones de pacientes. El proyecto ha incluido también una revisión bibliográfica.

1.3. Propuestas de mejora en el proceso asistencial y de gestión de la insuficiencia cardiaca

PREVENCIÓN Y DIAGNÓSTICO

- ✓ Aumentar la concienciación general acerca de la magnitud sociosanitaria de la IC
- ✓ Fomentar programas educativos dirigidos a empoderar al paciente y prevenir la aparición de la IC
- ✓ Concienciar y formar a los profesionales sanitarios
- ✓ Favorecer el diagnóstico precoz de la IC en atención primaria (AP)

HOSPITALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

- ✓ Asegurar la existencia de una unidad de IC en cada área de salud o región sanitaria
- ✓ Desarrollar programas de IC a nivel comunitario bajo la coordinación de la Unidad de IC
- ✓ Mejorar la coordinación y comunicación bidireccional entre los distintos entornos asistenciales (hospitalario y AP), dentro de una misma área sanitaria
- ✓ Integrar la experiencia del paciente en la mejora del proceso de atención
- ✓ Mejorar la comunicación profesional sanitario-paciente
- ✓ Mejorar la formación de los profesionales que atienden a los pacientes
- ✓ Garantizar el acceso a programas de rehabilitación cardiaca a todos los pacientes

GESTIÓN

- ✓ Fomentar un sistema de gestión proactivo a la prevención
- ✓ Desarrollar modelos de incentivos para los centros sanitarios
- ✓ Medir, evaluar y difundir periódicamente los resultados en salud

2. Introducción

La insuficiencia cardiaca (IC) es una entidad compleja con una elevada y creciente prevalencia, carga asistencial y mortalidad, y cuyo curso y evolución son inciertos y difíciles de predecir, ocupando una parte importante de las consultas de atención primaria y hospitalaria. Con el tratamiento adecuado, puede mantenerse estable o incluso asintomática por un tiempo, pero su curso es progresivo, con episodios intercalados de agudizaciones, y produce un deterioro funcional gradual. Esto, unido a su asociación a múltiples comorbilidades, condiciona la calidad de vida y la supervivencia, directamente correlacionadas con el grado de deterioro de la función cardíaca¹.

Es fundamental un abordaje integral e individualizado del paciente, en el que la especialidad de medicina de familia y comunitaria desempeñe un papel central y coordinado con atención hospitalaria especializada y otros recursos y profesionales sanitarios asistenciales².

Es necesario institucionalizar un nuevo modelo, basado en la atención integral al paciente con IC, caracterizado en gran medida por ser un paciente crónico complejo, el seguimiento continuado y la coordinación entre profesionales, entre otros aspectos que se recogen en este informe. Sin este modelo, no se alcanzará el potencial beneficio que, tanto los avances terapéuticos como los recursos de nuestro Sistema Nacional de Salud, pueden ofrecer.

2.1 Descripción

La IC es un síndrome clínico que afecta a la estructura y/o funcionamiento del corazón, provocando que éste no pueda bombear el suficiente flujo de sangre para satisfacer las necesidades de oxígeno y nutrientes que necesita el organismo. Esto provoca que el cuerpo no pueda eliminar los desechos naturales que produce, lo que genera una acumulación de líquido en los pulmones y en otras partes del cuerpo. Al no ser un diagnóstico patológico único, puede dar lugar a una serie de síntomas y signos típicos, de congestión pulmonar o sistémica o de bajo gasto cardíaco, que generalmente aparecen con el esfuerzo, pero en ocasiones también en reposo^{3,1}.

2.2 Etiología

Esta patología aparece como consecuencia del padecimiento de otra enfermedad que ya ha dañado el corazón, en mayor porcentaje se debe a una disfunción miocárdica: sistólica, diastólica o ambas. La etiología de la IC varía según la geografía, siendo factores predominantes la enfermedad de las arterias coronarias y la hipertensión en los países desarrollados y de tipo occidental⁴. Sin embargo, las miocardiopatías, las valvulopatías, patología del pericardio o endocardio, anomalías del ritmo y la conducción cardíaca, o bien por el consumo de drogas legales e ilegales también pueden causar o contribuir a la insuficiencia cardíaca. La identificación de la etiología de la disfunción cardíaca subyacente es obligatoria en el diagnóstico de IC, ya que permite instaurar un tratamiento específico^{1,3}.

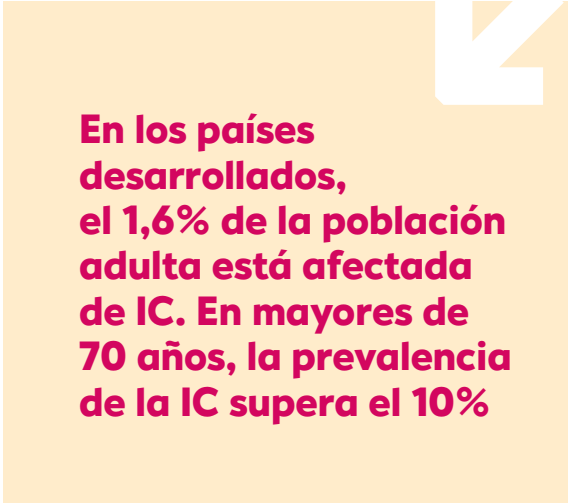
2.3 Epidemiología

En los países desarrollados la incidencia general está aumentando debido al envejecimiento de la población⁵⁻⁸. La incidencia actual en Europa es de aproximadamente 3/1000 personas-año y de 5/1000 personas-año en adultos^{9,10}.

A nivel estatal solo se dispone de una publicación centrada en la población mayor de 14 años de Puerto Real (Cádiz) adscrita al Sistema Nacional de Salud donde la incidencia reportada en 2007 fue de 3,9/1.000 personas-año¹¹.

En cuanto a la prevalencia en los países desarrollados, los resultados indican que el 1,6% de la población adulta se encuentra afectada^{4,5,12-15}, siendo algo más del 50% mujeres^{5,16,17}. Aun así, se debe tener en cuenta que probablemente la prevalencia real sea mayor dado que los estudios solo suelen incluir casos que han sido diagnosticados¹⁸.

La prevalencia de IC aumenta de forma exponencial con la edad hasta superar el 10% en mayores de 70 años, debido al aumento de la esperanza de vida y a la mayor supervivencia¹⁹⁻²².



En los países desarrollados, el 1,6% de la población adulta está afectada de IC. En mayores de 70 años, la prevalencia de la IC supera el 10%

En España, los resultados de prevalencia son aproximadamente el doble en comparación a los descritos en otros países del entorno, llegando al 5% en algunos estudios. Según algunos autores esta discordancia es justificada en parte por carencias metodológicas²³⁻²⁶.

La prevalencia de IC se ha duplicado en todo el mundo en las últimas décadas²⁷ y se espera que aumente en los próximos años debido principalmente al envejecimiento de la población, el aumento de los factores de riesgo de IC y el mejor tratamiento de los episodios cardiovasculares agudos^{28,29}.

Un total de 19.040 personas fallecieron en España en 2019 a causa de la IC, lo que corresponde al 4,55 % de todos los fallecimientos o 52 muertes al día³⁰, situándose la tasa estandarizada de mortalidad en 47,05 fallecimientos por 100.000 habitantes³¹ y clasificando a la IC como la quinta causa de muerte según los últimos datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) correspondientes a 2019. Existen diferencias llamativas de la mortalidad entre Comunidades, presentando las CC.AA. de Castilla y León, Galicia y Aragón las tasas estandarizadas de mortalidad más elevadas de todo el país por esta causa³⁰.

A pesar de que algunos autores han observado una disminución progresiva de la mortalidad entre los pacientes españoles con IC durante las últimas dos décadas²⁷, las series regionales destacan la persistencia de altas tasas de mortalidad³².

Además, los datos mencionados anteriormente por el INE indican una brecha importante de mortalidad por sexo, según los cuales, aproximadamente 2 de cada 3 pacientes (61,2%) que fallecieron en 2019

10%prevalencia
de IC**La prevalencia
supera el 10%
en mayores de
70 años****61%**muertes
en mujeres**En 2019, la IC
fue la tercera
causa de muerte
en mujeres****40%**

mortalidad de IC

**Fallecen a los
2,5 años de
seguimiento**

por IC eran mujeres, representando la IC la tercera causa de muerte en el sexo femenino, tras la demencia y las enfermedades cerebrovasculares³⁰.

En general, incluyendo a pacientes ambulatorios y hospitalizados en el momento del diagnóstico, la supervivencia global estimada se encuentra entre el 40–50% a los 5 años^{33,34}. En cambio, los resultados de un metaanálisis publicado hace 9 años indicaba que el 40,2% de los pacientes fallecen a los 2,5 años de seguimiento³⁵.

La historia natural de la IC viene marcada por descompensaciones, que habitualmente requieren hospitalización, y tienden a seguir una evolución bifásica, con picos de mayor frecuencia tras el diagnóstico (30% de las rehospitalizaciones en IC) y en la fase final de la enfermedad (50% de las rehospitalizaciones)³⁶.

2.4 Carga económica y social

En España, como en otros países industrializados, la IC constituye la primera causa de hospitalización en mayores de 65 años. Supone el 3% de todos los ingresos hospitalarios, lo que comporta el 1,5–2% del gasto sanitario total, siendo la mayor parte gasto hospitalario (74–87%)³⁷.

La IC constituye la primera causa de hospitalización en mayores de 65 años



2.5 Factores de riesgo

El alto riesgo de insuficiencia cardíaca asociado con la hipertensión, la diabetes, la enfermedad coronaria y la obesidad los identifica como áreas prioritarias para los esfuerzos preventivos. A modo de ejemplo, los principales ensayos de hipertensión indican claramente que el tratamiento de la hipertensión reduce el riesgo de insuficiencia cardíaca^{38,39}.

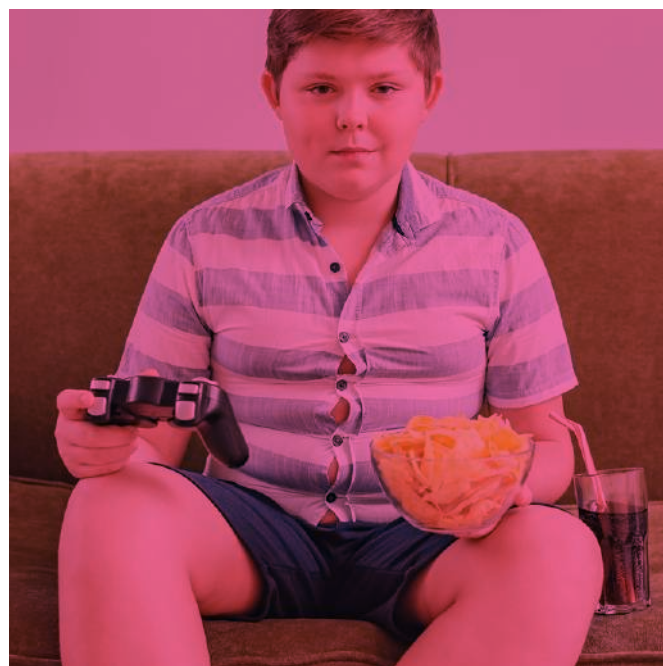
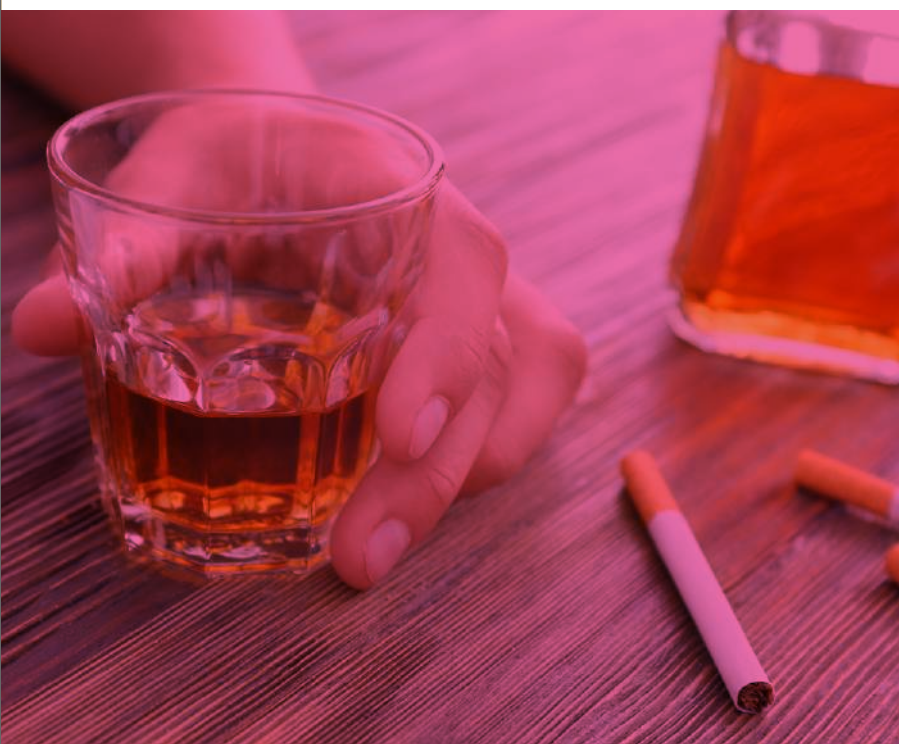
El impacto de hábitos de vida saludables (peso corporal normal, no fumar, ejercicio regular [cinco o más veces por semana], ingesta moderada de alcohol [5 a 14 bebidas por semana], consumo de cereales para el desayuno y consumo de frutas y verduras) en el riesgo de IC se examinó en un estudio del Physicians Health Study con 20.900 hombres⁴⁰. Los resultados de este estudio junto con los de otras publicaciones de estudios observacionales

sugieren que una mayor actividad física, una mayor aptitud cardiorrespiratoria y un menor tiempo de sedentarismo se asocian con una menor incidencia de IC⁴¹.

2.6 Prevención y diagnóstico

Para reducir el riesgo de IC, es fundamental y necesario la prevención y el tratamiento de los factores de riesgo cardiovascular (tabaquismo, obesidad, sedentarismo, excesivo consumo de alcohol, hipertensión arterial, dislipemias, diabetes, etc.) y la detección y abordaje tempranos de la disfunción sistólica ventricular izquierda asintomática y de la cardiopatía isquémica^{1,42-44}.

Cómo se indica en la Guía ESC 2021 sobre diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica³, el diagnóstico de IC se establece solo cuando hay presencia de signos y síntomas y evidencia objetiva de disfunción cardiaca, y es más probable que aparezca en pacientes con antecedentes de infarto de miocardio, hipertensión arterial, enfermedad coronaria, diabetes mellitus, consumo excesivo de alcohol, enfermedad renal crónica (ERC) o quimioterapia cardiotoxica y pacientes con historia familiar de miocardiopatía o muerte súbita.



Como los síntomas y signos son insuficientes para poder establecer el diagnóstico de la IC, ante la sospecha de IC se recomienda la realización de pruebas diagnósticas como: el electrocardiograma (ECG), la determinación de péptidos natriuréticos (PN), pruebas básicas como la determinación de urea y electrolitos, creatinina, recuento sanguíneo completo, pruebas de la función hepática y tiroidea, la ecocardiografía o la radiografía de tórax. Una prueba clave en el proceso diagnóstico es la ecocardiografía ya que permite evaluar estructural y funcionalmente el corazón. Permite estudiar la fracción de eyección de ventrículo izquierdo, dimensiones de cavidades y espesor parietal, válvulas y pericardio.

En pacientes con síntomas indicativos de IC, se recomienda determinar las concentraciones plasmáticas de PN como prueba diagnóstica inicial para descartar el diagnóstico, ya que concentraciones de PN normales (BNP < 35 pg/ml o NT-ProBNP < 125 pg/ml) hacen poco probable el diagnóstico. Las concentraciones de PN elevadas respaldan el diagnóstico de IC y son útiles para guiar la indicación de pruebas diagnósticas posteriores.

2.7 Modelos de atención de la insuficiencia cardiaca

Los modelos de atención a la IC son programas multidisciplinarios de atención integral, centrados en el paciente, que han demostrado ser especialmente relevantes en la atención de la fase aguda de la enfermedad y tras el alta hospitalaria. Están diseñados para asegurar la continuidad asistencial y han confirmado una reducción de los reingresos y visitas a urgencias. Estos modelos se caracterizan por una intervención precoz durante la hospitalización, planificación del alta, visita precoz y seguimiento estructurado tras el alta, planificación de transiciones avanzadas y la participación de médicos y enfermeras especializados en insuficiencia cardiaca⁴⁵.

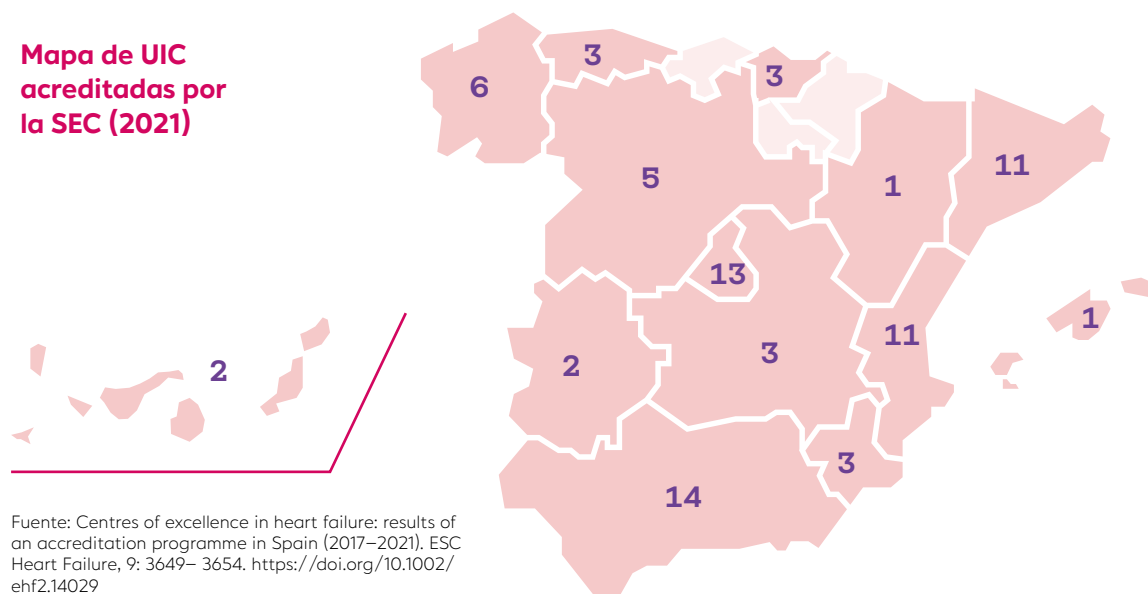
En este sentido, las recomendaciones internacionales señalan la necesidad de continuar avanzando en este tipo de modelos centrados en la atención integral de los pacientes de mayor riesgo, integrando elementos y

herramientas a todos los niveles de gestión sanitaria que garanticen la óptima coordinación y transición entre los distintos niveles de atención⁴⁵.

Los modelos de atención a la insuficiencia cardiaca se integran en las Unidades de Insuficiencia Cardiaca (UIC) de centros hospitalarios. En nuestro país, tanto la Sociedad Española de Cardiología (SEC) como la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI), han desarrollado modelos de acreditación de programas y unidades asistenciales específicas para IC. En concreto, la SEC ha desarrollado el programa SEC- EXCELENTE⁴⁶ mediante el cual impulsa el desarrollo y acreditación de la calidad de Unidades de IC en los servicios de cardiología; y, por su lado, la SEMI, ha diseñado el programa UMIPIC⁴⁷ (Unidades de Manejo Integral de Pacientes con Insuficiencia Cardiaca), basado en la atención integral a pacientes ancianos con IC y comorbilidad.

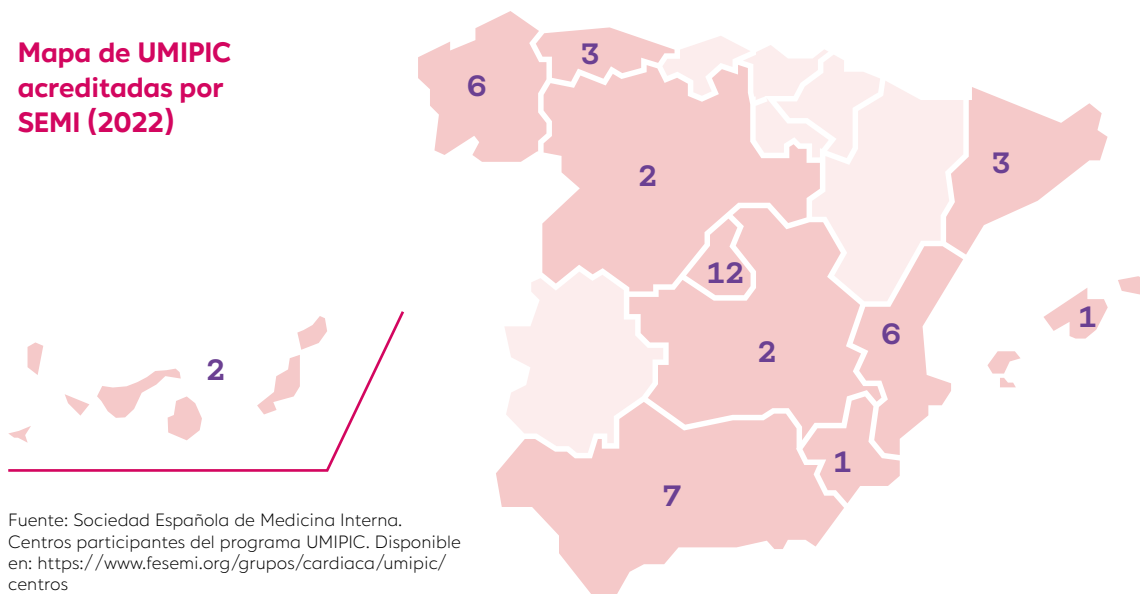
Actualmente, hay unas 78 Unidades de IC acreditadas por la SEC, lo que representa el 50–60% de los hospitales que cuentan con un Servicio de Cardiología⁴⁸. Por su lado, existen 45 Unidades adscritas al programa UMIPIC de la SEMI, lo que equivale al 30% de los hospitales con Servicio de Medicina Interna⁴⁹.

Mapa de UIC acreditadas por la SEC (2021)



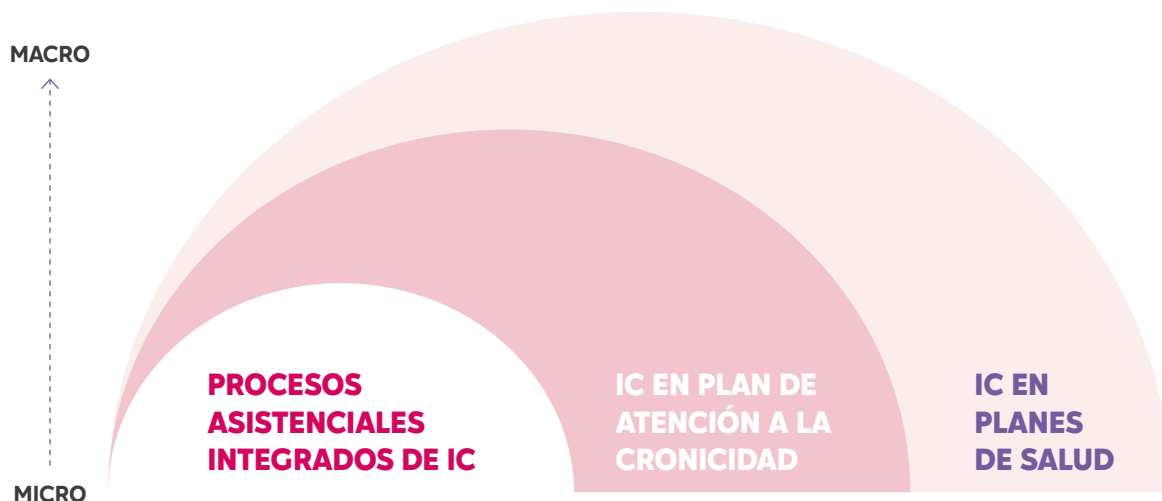
Fuente: Centres of excellence in heart failure: results of an accreditation programme in Spain (2017–2021). ESC Heart Failure, 9: 3649– 3654. <https://doi.org/10.1002/ehf2.14029>

Mapa de UMIPIC acreditadas por SEMI (2022)



Fuente: Sociedad Española de Medicina Interna.
Centros participantes del programa UMIPIC. Disponible en: <https://www.fesemi.org/grupos/cardiaca/umipic/centros>

En el ámbito de la planificación y gestión sanitaria por parte de las Comunidades Autónomas, en los últimos años se ha avanzado incorporando la IC como un objetivo estratégico de los Planes de Salud autonómicos o los Planes de Atención a la Cronicidad, dada la elevada carga que supone la IC para el Sistema Sanitario. Asimismo, algunas Comunidades Autónomas han desarrollado procesos asistenciales (PAI) integrados de atención a la IC.



3. Objetivos

El objetivo general de esta iniciativa es **promover el cambio necesario en el modelo asistencial de la insuficiencia cardiaca que repercuta en mejores resultados en salud y calidad de vida reportados por pacientes, así como en la mejora de la sostenibilidad del Sistema Sanitario.**

Este propósito se concreta en los siguientes objetivos específicos:

- Analizar la situación actual en el proceso de diagnóstico, atención y seguimiento.
- Concretar oportunidades de mejora desde una perspectiva multidisciplinar.
- Sensibilizar sobre la importancia de priorizar estrategias, teniendo en cuenta la perspectiva del paciente, para reducir la incidencia y mortalidad de insuficiencia cardiaca y mejorar su manejo y calidad de vida.

4. Metodología

El proyecto se ha estructurado en cuatro fases de trabajo consecutivas. Como primera fase se ha realizado una revisión bibliográfica sobre el ámbito de estudio.

A partir de la segunda fase, el proyecto se ha desarrollado siguiendo una metodología principalmente cualitativa basada en el conocimiento y experiencia de dos grupos de expertos:

1. Comité científico: formado por profesionales sanitarios referentes en IC y un representante de Cardioalianza.

2. Comité de pacientes: formado por pacientes con diagnóstico en IC y miembros de una asociación de pacientes.

Fases del proyecto:

1.

REVISIÓN
BIBLIOGRÁFICA



2.

TALLER COMITÉ
CIENTÍFICO



3.

TALLER COMITÉ
DE PACIENTES
EXPERTOS



4.

INFORME
FINAL

5. Propuestas de mejora en el proceso asistencial y de gestión de la insuficiencia cardiaca

La IC se ha convertido en un importante problema de salud pública que requiere de cambios importantes en el modelo de gestión y asistencial actual, que exige de la participación y compromiso de todos los agentes implicados: pacientes y familiares, profesionales sanitarios, gestores y planificadores y, en general, proveedores de salud.

Con este informe se pretende concienciar a responsables políticos y gestores sobre la importancia y la magnitud del problema que implica la IC en nuestro país. En un ejercicio de corresponsabilidad se insta a que el abordaje de la IC sea una prioridad en el marco del Sistema Nacional de Salud, y que se asegure la equidad en el acceso y tratamiento de la IC para todos los pacientes, independientemente de su código postal de residencia.

En este sentido, la administración debe garantizar las herramientas e implementar las estrategias necesarias para poder prevenir la IC y diagnosticarla precozmente. Para ello, es imprescindible incluir la IC como un objetivo estratégico en los Planes de Salud o de Cronicidad, tanto a nivel nacional como autonómico, como en su momento ocurrió con el infarto y el desarrollo de los "código infarto", ampliamente implantados hoy en la mayoría de Comunidades Autónomas.

Las propuestas que se presentan a continuación se clasifican según 3 áreas de mejora: prevención y diagnóstico, hospitalización y seguimiento y gestión.

Prevención y diagnóstico

Aumentar la concienciación general acerca de la insuficiencia cardiaca

Existe una falta de concienciación a nivel poblacional, sobre la importancia y la magnitud del problema que causa la IC en nuestro país. Así como en otros países el conocimiento de la IC en la población es elevado, en España un gran número de ciudadanos desconoce qué es la insuficiencia cardiaca.

Este desconocimiento acerca de las consecuencias y la trascendencia que tiene la IC no se produce solo por parte de los pacientes, sino también por parte de los profesionales sanitarios y de la administración pública. Se desconoce, por ejemplo, que sin tratamiento el pronóstico de la IC es peor que el de muchos cánceres⁵⁰.

Los medios de comunicación pueden ejercer una función fundamental para amplificar la información sobre la magnitud que representa la IC a la sociedad. Por tanto, es importante, que ellos también dispongan de información.

Educar sobre prevención en salud cardiovascular

Para la prevención de la enfermedad cardiovascular (ECV) es necesario el fomento de un estilo de vida saludable, a partir de una dieta equilibrada y baja en grasas –dieta mediterránea– y la práctica regular de ejercicio físico, así como el control de los factores clásicos de riesgo cardiovascular como son la hipertensión, hipercolesterolemia, diabetes y obesidad.

La prevención primaria, basada en el control de factores de riesgo y estilo de vida, debe darse en todos los niveles asistenciales, pero fundamentalmente en atención primaria. Asimismo, las políticas de prevención cardiovascular y de promoción de hábitos y estilos de vida saludables deben integrarse de forma transversal en otros sistemas públicos, no solo en el sanitario, sino también en el educativo, social, transportes, etc., para garantizar la salud en todas las políticas.

Diversos factores de riesgo cardiovascular contribuyen al desarrollo de IC, incluyendo hipertensión, obesidad, alteración de lípidos, diabetes mellitus tipo 2, tabaquismo, el consumo de alcohol, etc. Padecer/Tener sobrepeso u obesidad o hipertensión son los factores que contribuyen con mayor peso relativo en el 40% de la IC incidente en mujeres y el 36% en hombres. Tanto la obesidad como la hipertensión son factores de riesgo de alta prevalencia, de manera que medidas destinadas a promover reducciones modestas en estos factores de riesgo, pueden traducirse en una gran mejora a nivel de población.

Fomentar programas educativos dirigidos a empoderar al paciente y prevenir la aparición de la IC

Se detecta una falta de educación e información acerca de la IC en pacientes con enfermedad cardiovascular establecida. Es necesario fomentar estrategias de concienciación y educación terapéutica sobre este síndrome dirigidas a pacientes que pueden ser candidatos a desarrollarlo, con el objetivo de fomentar el autocuidado y poder retrasar al máximo su aparición.

Hablamos de una enfermedad crónica que acompañará al paciente durante toda la vida, que cursa con recaídas o descompensaciones, por lo que identificar a qué síntomas o signos debe estar atento (ganancia de peso de forma repentina, reducción de la orina, hinchazón de pies y tobillos, mareo y cansancio, etc.) y cómo realizar una buena prevención es fundamental para el paciente. Para lograr mejorar su calidad de vida es muy importante la implicación del propio paciente, quien debe hacer un cambio en el estilo de vida (practicar ejercicio, seguir una dieta baja en sodio, vigilar la ingesta de líquidos, controlar del estrés y reducir el peso, etc.) adaptado a su situación y siempre bajo control médico.

Es fundamental dotar al **profesional de enfermería** de las competencias y herramientas necesarias para la educación del autocuidado del paciente en todas las fases del proceso asistencial y, sobre todo, durante la hospitalización; siendo la transición al alta uno de los momentos más críticos en el que es crucial una visita precoz. Los expertos señalan que estos programas educativos representan un bajo coste con unos resultados muy positivos para el paciente y su entorno familiar.

En este ámbito educativo, las **asociaciones de pacientes** realizan una labor importante y esencial, acompañando al paciente mediante información, educación y experiencia entre iguales. Asimismo, en ocasiones también desarrollan una amplia actividad de apoyo y voluntariado durante la hospitalización y tras el alta hospitalaria, siendo también necesario promover y potenciar la figura del paciente experto.

Concienciar y formar a los profesionales sanitarios

De forma consensuada, los expertos manifestaron que existe una falta de información y, por consiguiente, de concienciación, en algunas especialidades sobre la magnitud de la IC. Especialmente, se da en atención primaria, pero también en otras especialidades que pueden atender al paciente en el ámbito hospitalario. Todos los especialistas deberían ser conscientes de que la mortalidad a 5 años de la IC es del 50% y que con estrategias preventivas se puede retardar su aparición, por ejemplo.

Es necesario sensibilizar a profesionales sanitarios acerca de la magnitud de la IC por su elevada mortalidad, el impacto económico, el consumo de recursos recurrentes, y el impacto que ejerce en calidad de vida de pacientes y familiares.

Favorecer el diagnóstico precoz de la IC en atención primaria

Existe un retraso en el diagnóstico de la IC. Los expertos identifican como principales barreras la falta de continuidad asistencial y la falta de recursos en atención primaria (AP) debido, básicamente, a las largas listas de espera y a la falta de autorización para pruebas diagnósticas.

Para el diagnóstico de la IC, además de signos y síntomas característicos, es necesaria la evidencia objetiva de disfunción cardíaca, por lo que es fundamental garantizar que los profesionales sanitarios tengan acceso a **herramientas de diagnóstico específico como los péptidos natriuréticos (PN)**, lo que en la actualidad no está ocurriendo en la totalidad de las áreas sanitarias.

En este ámbito, tanto pacientes como profesionales manifiestan que es necesario mejorar el **cribado de la IC**. Para ello, los pacientes proponen realizar un cribado específico a partir de cierta edad e independientemente del sexo, y los profesionales refuerzan la importancia de realizar un screening en AP a pacientes con determinados factores de riesgo cardiovascular no controlados, mediante la historia clínica y la exploración. Esto permitirá identificar de forma más precoz a nuevos pacientes para pautarles un tratamiento y, por tanto, mejorar su pronóstico. Los expertos reclaman que es necesario establecer **protocolos para la identificación precoz de la IC en la AP** de todo el territorio.

También deben establecerse **criterios de derivación a atención hospitalaria** para un rápido diagnóstico. Se detecta la necesidad de implantar un protocolo de coordinación para la derivación rápida a una consulta de cardiología o medicina interna para la realización de una prueba de imagen –ecocardiograma– que confirme o descarte el diagnóstico.

Las guías de práctica clínica³ definen qué factores deben considerarse en la evaluación diagnóstica de la IC:

1.

Pacientes con factores de riesgo: hipertensión, colesterol, dislipemia, diabetes y sedentarismo, a los que se les suma antecedentes de quimioterapia y antecedentes de cardiopatía

2.

Valoración de existencia de cardiopatía estructural establecida: infarto, hipertrofia ventrículo izquierdo, etc

3.

Valoración de síntomas y signos, electrocardiograma y análisis de péptidos natriuréticos

Hospitalización y seguimiento

Asegurar la existencia de una Unidad de IC en cada área de salud o región sanitaria

La mejora de la atención a los pacientes con IC pasa por un cambio hacia un modelo de gestión de enfermedad crónica, basado en unidades y programas específicos de IC, con la participación coordinada e integrada de los distintos profesionales y servicios implicados en su tratamiento, entre los que tienen un papel fundamental cardiología, medicina interna, atención primaria y urgencias, así como nefrología y endocrinología⁵¹.

Tanto las Unidades de Insuficiencia Cardiaca (UIC) en el ámbito de la cardiología como las Unidades de Manejo Integral de Pacientes con Insuficiencia Cardiaca (UMIPIC) en medicina interna, se han desarrollado para sistematizar el diagnóstico, el tratamiento y el seguimiento clínico de los pacientes con IC, y han demostrado mejorar el pronóstico y la calidad de la vida de los pacientes, reduciendo la tasa de reingresos e incluso de mortalidad.

(continuación)
Asegurar la existencia de una Unidad de IC en cada área de salud o región sanitaria

Existen diferencias en las configuraciones de las Unidades, tanto por los perfiles de los profesionales como a nivel organizacional. Su organización depende fundamentalmente del tipo de hospital (terciario, de segundo o primer nivel), del tipo de Unidad (avanzada, especializada o comunitaria), y de la composición y dedicación de los equipos. A pesar de ello, los expertos manifiestan que la heterogeneidad no es un elemento negativo, siempre que funcione y se alcancen resultados en salud. En este sentido, se expresa que podrían **unificarse los criterios y definir el perfil de los profesionales sanitarios que deberían componer una Unidad de IC.**

Con el objetivo de asegurar la calidad asistencial de los pacientes con IC, tanto la Sociedad Española de Cardiología (SEC) como la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) definen en sus respectivos programas de atención a la IC: SEC- EXCELENTE y SEMI-EXCELENTE cuáles deben ser los estándares de calidad que tienen que reunir y los distintos tipos de UIC y UMIPIC existentes en nuestro país.

Por otro lado, se refuerza la necesidad de **homogeneizar el perfil de enfermería que debería formar parte de las Unidades de IC** (siempre dependiendo de la tipología de Unidad), para garantizar la equidad en la atención y los cuidados que reciben los pacientes. El documento "Perfil profesional de la enfermera especializada en insuficiencia cardiaca y sistema de acreditación de la Asociación Española de Enfermería en Cardiología (AEEC)", puede contribuir a avanzar en la implantación de este perfil. Los profesionales enfatizan la importancia de que el profesional de enfermería dentro de las Unidades de IC sea integrante del Servicio de Cardiología (especializado en el área de cardiología). Enfermería debe ser el referente para abordar la atención integral del paciente y debe ser quién coordine la ruta asistencial del paciente, que es especialmente importante en el momento del alta hospitalaria.

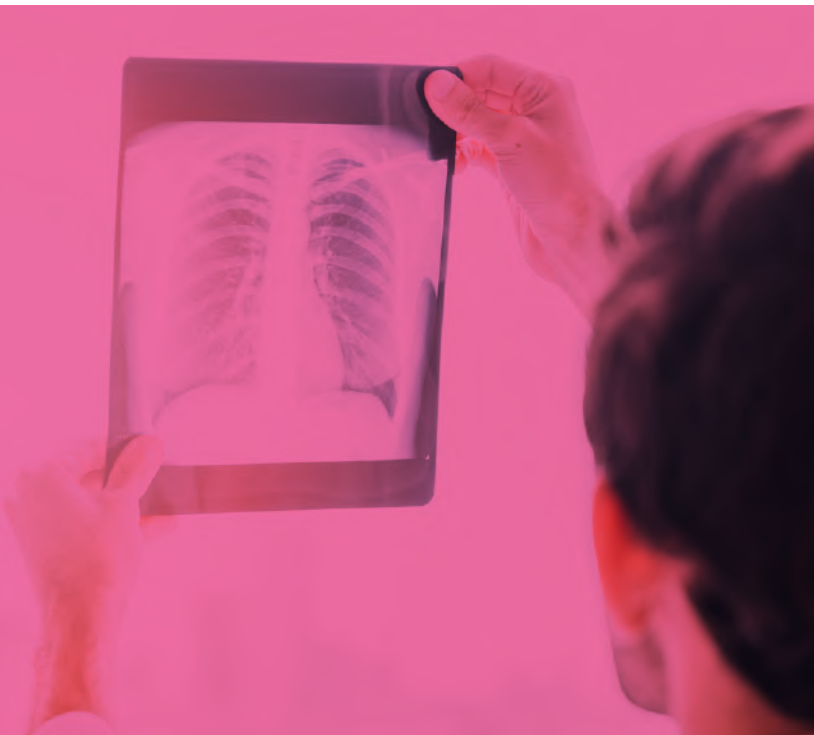
Los expertos señalan que es necesario **avanzar en la implantación de Unidades** en el territorio por especialización. En este marco, señalan como uno de los retos la **integración de las UIC de los Servicios de Cardiología con las UMIPIC de los Servicios de Medicina Interna** en aquellos hospitales que disponen de ambas unidades.

Desarrollar Programas de IC a nivel comunitario bajo la coordinación de la Unidad de IC

La Unidad de IC (UIC) debe asumir principalmente la atención de pacientes de alto riesgo y coordinar los protocolos y vías clínicas para la atención de los pacientes con IC dentro de una misma área sanitaria. Los expertos indican que es necesario avanzar en la definición e implantación de **"Programas de atención integral a la IC" de ámbito comunitario**, que actúen de forma transversal (hospitalaria o especializada y atención primaria) y que estén coordinados desde una Unidad de IC hospitalaria.

Mientras las Unidades de IC se desarrollan en el ámbito hospitalario y tienen un impacto más en la ultraespecialización, los Programas de atención integral a la IC se desarrollan incluyendo también el ámbito comunitario, alcanzando un impacto en la equidad territorial. Los Programas de IC no sustituyen a las Unidades de IC, ya que en el centro de un Programa de IC está siempre la Unidad, que actúa como coordinadora y referente de todo el proceso.

Se subraya la necesidad de integrar a la atención primaria dentro del programa de atención de la IC, ya que, según los expertos consultados, un 60% de estos pacientes pueden tratarse y detectarles descompensaciones desde este nivel asistencial.



Mejorar la coordinación entre los distintos niveles asistenciales, pero también interniveles, dentro de una misma área sanitaria

La mejora de la coordinación interhospitalaria, entre especialidades, y la mejora de la coordinación de atención hospitalaria con atención primaria (tanto médicos como enfermería de primaria), impacta de forma positiva en la garantía de continuidad asistencial del paciente.

Con este objetivo, se destacan tres acciones concretas:

- Potenciar la coordinación entre la gerencia/dirección médica de atención hospitalaria y atención primaria. Ambas gerencias deben participar activamente en los Programas de IC.
- Identificar interlocutores válidos que actúen como coordinadores entre las Unidades especializadas de IC hospitalarias y los centros sanitarios de AP que forman parte del Programa de atención integral a la IC, fomentando la figura de referentes en IC en el ámbito de la AP (referente médico y de enfermería de cada centro de AP, que deben ser formados e incluso plantear rotaciones por las unidades de IC hospitalarias).
- Impulsar y facilitar de forma planificada la comunicación bidireccional entre los profesionales de AP y del hospital, mediante las e-consultas, consultas telefónicas y videoconferencias. Así mismo, facilitar la implantación completa e interoperabilidad de la historia clínica electrónica única, con acceso tanto para atención hospitalaria, primaria y urgencias desde cualquier región sanitaria o comunidad autónoma.
- Fomentar, en colaboración con las asociaciones, las Escuelas de Pacientes (Programas Paciente Experto, etc.), impulsar iniciativas y facilitar los recursos necesarios para el desarrollo de programas de actividad física, conferencias, talleres y otras actividades de promoción y prevención de la salud, que fomenten el autocuidado, para evitar recaídas y mejorar la evolución de su enfermedad.

Integrar la experiencia del paciente en la mejora del proceso de atención

La participación activa de los pacientes en su propio cuidado es necesaria para comprender mejor la enfermedad y los múltiples aspectos de la vida afectados, así como mejorar la adherencia a los tratamientos.

Para conseguir esa corresponsabilidad del paciente, será necesario la realización de programas educativos específicos, tanto para el control de los factores de riesgo (abandono del consumo de tabaco, etc.) como para el conocimiento, manejo de su enfermedad y facilitarle las herramientas necesarias para mantener una buena adherencia a las pautas establecidas.

Los expertos destacan que existe poco conocimiento sobre la experiencia del paciente en el proceso de atención a la IC. La definición de modelos y procesos integrales de atención a la IC debe hacerse con la participación de los pacientes, teniendo en cuenta las necesidades relacionadas con su salud y los resultados de la intervención.

Existen instrumentos que permiten medir de forma estructurada la experiencia del paciente (*Patient Reported Experience Measures*, PREM) y los resultados reportados por el paciente (*Patient Reported Outcome Measure*, PROMS). En este sentido, es necesario integrar la medición de estos indicadores en los modelos de atención a la IC.

En concreto, los PROMS representan una excelente herramienta para promover la atención centrada en el paciente y una oportunidad real para integrar la voz del paciente en el desarrollo de fármacos, la evaluación de la calidad de la atención médica y la evaluación pronóstica.

Mejorar la comunicación profesional sanitario-paciente

Un paciente bien formado mejora su autocuidado y, por consiguiente, también su experiencia y calidad de vida. Además, evita visitas a urgencias, y, por tanto, también representa un ahorro de recursos para el Sistema. El paciente debe estar informado sobre la ruta asistencial, debe ser conocedor de a qué recurso debe acudir en cada momento que lo necesite.

Profesionales sanitarios y pacientes deben tener la capacitación y herramientas necesarias para afrontar una buena comunicación en la consulta. Se deben mejorar los canales de comunicación existentes entre el paciente y el profesional sanitario incorporando herramientas digitales (ya sean páginas web o aplicaciones) para que los pacientes conozcan, participen y sean protagonistas en la prevención y seguimiento de su enfermedad. Los sistemas de salud de las Comunidades Autónomas han avanzado en los últimos años en el desarrollo de portales de consulta y seguimiento dirigidos al paciente (consulta de informes médicos, solicitud de citas, telemonitorización, etc.), pero incorporan, con menos frecuencia, un canal de comunicación directa con el médico o dónde poder realizar consultas concretas.

Mejorar la formación de los profesionales que atienden a los pacientes

La mayor capacitación de los profesionales que atienden a los pacientes con IC mediante programas de formación acreditada, aseguraría unos estándares de calidad en la atención de la IC.

Además de la formación acreditada, los expertos proponen la actualización de los profesionales mediante la realización de talleres o reuniones formativas, así como la participación en sesiones clínicas y reuniones conjuntas entre profesionales de distintos niveles asistenciales. También, se hace hincapié en la formación de enfermería para que su especialización en prevención y manejo de la IC y que puedan formar parte de las Unidades multidisciplinarias de IC y coordinar la ruta asistencial del paciente, convirtiéndose en la persona de contacto referente para el paciente.

Garantizar el acceso a programas de rehabilitación cardíaca a todos los pacientes

La rehabilitación cardíaca (RC) es fundamental para la recuperación y mejora de la salud de los pacientes. No hace referencia solo al ejercicio físico, sino que incluye estrategias de seguimiento y prevención secundaria que se refieren al cambio de estilo de vida, así como el apoyo psicológico, fundamental para aquellos pacientes de alto riesgo, con mayor riesgo de depresión y otros problemas. Sin embargo, muchas unidades no están dotadas de los mismos recursos. Por este motivo, y por abarcar diferentes disciplinas y actividades, los expertos apuntan a que las "Unidades de rehabilitación cardíaca" deberían llamarse "Unidades de prevención secundaria".

Los profesionales subrayan que, en la actualidad, las Unidades de RC están atendiendo principalmente a pacientes que han sufrido algún tipo de evento isquémico (infarto de miocardio o angina) y no todas ellas disponen de los recursos adecuados, por ejemplo, en muchas Unidades los profesionales trabajan con dedicación a tiempo parcial y, por tanto, esta situación no permite atender adecuadamente al perfil de alto riesgo que tienen los pacientes con IC (que son en su mayoría pacientes complejos, con otras pluripatologías y que necesitan una vigilancia más estrecha).

Así, en referencia a la RC de los pacientes con IC existen dos retos fundamentales: primero, que un mayor número de pacientes con IC puedan beneficiarse de estos programas y, segundo, concretar qué perfiles son prioritarios o más se pueden beneficiar de la RC.

Los pacientes de alto riesgo deben realizar la RC en el hospital para estar más controlados (son pacientes prioritarios aquellos con disfunción ventricular, antes que, por ejemplo, los pacientes con enfermedad coronaria revascularizada y función ventricular normal). En cambio, los pacientes de bajo o menor riesgo podrían realizar la RC en centros de atención primaria y otros de ámbito comunitario, como asociaciones de pacientes y centros municipales. En estos casos, es fundamental la coordinación entre atención primaria y las Unidades de RC hospitalarias.

Los expertos apuntan a que habría que **mejorar el grado de conocimiento de los profesionales sanitarios respecto a**

(continuación)
Garantizar el acceso a programas de rehabilitación cardiaca a todos los pacientes

la prescripción de ejercicio post rehabilitación (qué tipo de ejercicio tiene que hacer el paciente, con qué frecuencia, etc.), especialmente en atención primaria.

Cuando la RC se inicia durante una hospitalización o inmediatamente después, la educación sobre la prevención es esencial. Profesionales sanitarios y pacientes afirman que durante una hospitalización el paciente es más receptivo a la educación sobre cómo debe corresponsabilizarse con su salud. Una vez que el paciente está más estable, la educación sanitaria puede realizarse fuera del hospital. Será necesario **definir cómo incorporar a la atención primaria y a las organizaciones de pacientes dentro del circuito de rehabilitación** y con ello, hacer posible extender estos programas a un mayor número de población (especialmente en poblaciones muy distantes de los hospitales y en particular a las mujeres que, por su condición de cuidadoras y otros problemas sociales, abandonan o no acuden a estas Unidades).

En el caso de las organizaciones de pacientes, pueden ofrecer un servicio de rehabilitación cardiaca (III fase) con un amplio abanico de servicios, desde la rehabilitación física a la atención psicológica y nutricional para el paciente. Realizan una labor fundamental como apoyo de los pacientes y sus las familias, y también sirven de enlace y coordinación con ayuntamientos y otras instituciones locales en la realización de actividades para evitar el avance de las ECV en la población.



Gestión

Fomentar un sistema de gestión proactivo hacia la prevención

La atención sanitaria debe reenfocarse hacia la prevención y promoción de la salud, esto implica pasar de sistemas reactivos y enfocados solo a la curación de enfermedades a sistemas proactivos.

La tecnología y los sistemas de gestión son imprescindibles hoy en día para abordar parte de los desafíos que presenta el Sistema Sanitario. La programación automática de alertas en la historia clínica electrónica favorecería el cribado de la IC, así como otras herramientas de monitorización, seguimiento y comunicación del paciente, accesibles desde atención primaria y hospitalaria, permitirían la prevención y continuidad asistencial mediante la programación, gestión de citas, e-consultas, etc.

Desarrollar modelos de incentivos para los centros sanitarios

La IC genera una alta actividad asistencial en los centros sanitarios, tanto en atención primaria como en hospitales, con pacientes de alta complejidad. Para acompañar la mejora del proceso asistencial de la IC es necesario motivar e incentivar a los profesionales sanitarios.

El Sistema Nacional de Salud debería evolucionar el sistema de financiación de la actividad asistencial, que actualmente se basa mayoritariamente en la financiación por presupuesto, hacia un modelo de financiación basado en la actividad y, en la medida de lo posible, en los resultados.

Planificadores y gestores deben formular nuevos modelos de financiación con incentivos basados en resultados en salud según las características de cada área de salud.

**Medir, evaluar
y difundir
periódicamente los
resultados en salud**

Para poder mejorar es necesario medir. Los centros sanitarios deben medir a nivel local los resultados en salud, incluyendo la perspectiva de los pacientes, para tener en cuenta aquellos resultados que son más relevantes para ellos.

Disponer de cuadros de mando a nivel de centro sanitario, de región/área sanitaria y autonómico, permitirían poder planificar la gestión y mejora (incidencia, ingresos, resultados en salud, respuestas a las acciones, etc.).

Evaluar periódicamente y comparar los resultados ayudará a la mejora de los resultados.



6. Referencias bibliográficas

1. NHFA CSANZ Heart Failure Guidelines Working Group, Atherton JJ, Sindone A, De Pasquale CG, Driscoll A, MacDonald PS, Hopper I, Kistler PM, Briffa T, Wong J, Abhayaratna W, Thomas L, Audehm R, Newton P, O'Loughlin J, Branagan M, Connell C. National Heart Foundation of Australia and Cardiac Society of Australia and New Zealand: Guidelines for the Prevention, Detection, and Management of Heart Failure in Australia 2018. *Heart Lung Circ.* 2018 Oct;27(10):1123-1208.
2. Cortés Pastor G, De Gispert Uriach B. Insuficiencia cardiaca. *AMF.* 2021;17(6): 314-324.
3. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, Burri H, Butler J, Čelutkienė J, Chioncel O, Cleland JGF, Coats AJS, Crespo-Leiro MG, Farmakis D, Gilard M, Heymans S, Hoes AW, Jaarsma T, Jankowska EA, Lainscak M, Lam CSP, Lyon AR, McMurray JJV, Mebazaa A, Mindham R, Muneretto C, Francesco Piepoli M, Price S, Rosano GMC, Ruschitzka F, Kathrine Skibelund A; ESC Scientific Document Group. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J.* 2021 Aug 27;ehab368.
4. GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2018;392:1789-1858.
5. Conrad N, Judge A, Tran J, Mohseni H, Hedgecott D, Crespillo AP, et al. Temporal trends and patterns in heart failure incidence: a population-based study of 4 million individuals. *Lancet* 2018;391:572-580.
6. Dunlay SM, Roger VL. Understanding the epidemic of heart failure: past, present, and future. *Curr Heart Fail Rep* 2014;11:404-415.
7. Roth GA, Forouzanfar MH, Moran AE, Barber R, Nguyen G, Feigin VL, et al. Demographic and epidemiologic drivers of global cardiovascular mortality. *N Engl J Med* 2015;372:1333-1341.
8. Savarese G, Lund LH. Global public health burden of heart failure. *Card Fail Rev* 2017;3:7-11.
9. Meyer S, Brouwers FP, Voors AA, Hillege HL, de Boer RA, Gansevoort

RT, et al. Sex differences in new-onset heart failure. *Clin Res Cardiol* 2015;104:342–350.

10. Brouwers FP, de Boer RA, van der Harst P, Voors AA, Gansevoort RT, Bakker SJ, et al. Incidence and epidemiology of new onset heart failure with preserved vs. reduced ejection fraction in a community-based cohort: 11-year follow-up of PREVENT. *Eur Heart J* 2013;34:1424–1431.

11. Gomez-Soto FM, Andrey JL, Garcia-Egido AA, Escobar MA, Romero SP, Garcia-Arjona R, et al. Incidence and mortality of heart failure: A community-based study. *Int J Cardiol*. 2011;151:40–5.

12. Roger VL. Epidemiology of heart failure. *Circ Res* 2013;113:646–659.

13. Mosterd A, Hoes AW. Clinical epidemiology of heart failure. *Heart* 2007;93:1137–1146.

14. Smeets M, Vaes B, Mamouris P, Van Den Akker M, Van Pottelbergh G, Goderis G, et al. Burden of heart failure in Flemish general practices: a registry-based study in the Intego database. *BMJ Open* 2019;9:e022972.

15. Virani SS, Alonso A, Benjamin EJ, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, Chamberlain AM, Chang AR, Cheng S, Delling FN, Djousse L, Elkind MSV, Ferguson JF, Fornage M, Khan SS, Kissela BM, Knutson KL, Kwan TW, Lackland DT, Lewis TT, Lichtman JH, Longenecker CT, Loop MS, Lutsey PL, Martin SS, Matsushita K, Moran AE, Mussolino ME, Perak AM,

Rosamond WD, Roth GA, Sampson UKA, Satou GM, Schroeder EB, Shah SH, Shay CM, Spartano NL, Stokes A, Tirschwell DL, VanWagner LB, Tsao CW, American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics—2020 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2020;141:e139–e596.

16. Shah RU, Klein L, Lloyd-Jones DM. Heart failure in women: epidemiology, biology and treatment. *Womens Health (Lond)* 2009;5:517–527.

17. Roger VL, Weston SA, Redfield MM, Hellermann-Homan JP, Killian J, Yawn BP, et al. Trends in heart failure incidence and survival in a community-based population. *JAMA* 2004;292:344–350.

18. van Riet EE, Hoes AW, Limburg A, Landman MA, van der Hoeven H, Rutten FH. Prevalence of unrecognized heart failure in older persons with shortness of breath on exertion. *Eur J Heart Fail* 2014;16:772–777.

19. van Riet EE, Hoes AW, Wagenaar KP, Limburg A, Landman MA, Rutten FH. Epidemiology of heart failure: the prevalence of heart failure and ventricular dysfunction in older adults over time. A systematic review. *Eur J Heart Fail* 2016;18:242–252.

20. Benjamin EJ, Virani SS, Callaway CW, Chamberlain AM, Chang AR, Cheng S, Chiuve SE, Cushman M, Delling FN, Deo R, de Ferranti SD,

- Ferguson JF, Fornage M, Gillespie C, Isasi CR, Jimenez MC, Jordan LC, Judd SE, Lackland D, Lichtman JH, Lisabeth L, Liu S, Longenecker CT, Lutsey PL, Mackey JS, Matchar DB, Matsushita K, Mussolino ME, Nasir K, O'Flaherty M, Palaniappan LP, Pandey A, Pandey DK, Reeves MJ, Ritchey MD, Rodriguez CJ, Roth GA, Rosamond WD, Sampson UKA, Satou GM, Shah SH, Spartano NL, Tirschwell DL, Tsao CW, Voeks JH, Willey JZ, Wilkins JT, Wu JH, Alger HM, Wong SS, Muntner P, American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics---2018 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 2018;137:e67–e492.
- 21.** Ceia F, Fonseca C, Mota T, Morais H, Matias F, de Sousa A, Oliveira A, EPICA Investigators. Prevalence of chronic heart failure in Southwestern Europe: the EPICA study. *Eur J Heart Fail* 2002;4:531–539.
- 22.** Bibbins-Domingo K, Pletcher MJ, Lin F, Vittinghoff E, Gardin JM, Arynchyn A, et al. Racial differences in incident heart failure among young adults. *N Engl J Med* 2009;360:1179–1190.
- 23.** Anguita Sánchez M, Crespo Leiro MG, De Teresa Galván E, Jiménez Navarro M, Alonso-Pulpón L, Muñiz García J. Prevalence of heart failure in the Spanish general population aged over 45 years. The PRICE study. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:1041–1049.
- 24.** González-Juanatey JR, Alegría Ezquerro E, Bertoméu Martínez V, Conthe Gutiérrez P, De Santiago Nocito A, Zsolt Fradera I. Heart failure in outpatients: comorbidities and management by different specialists. The EPISERVE study. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:611–619.
- 25.** Conde-Martel A, Hernández-Meneses M. Prevalence and prognostic meaning of comorbidity in heart failure. *Rev Clin Esp*. 2016;216:222–8.
- 26.** Sayago-Silva I, García-López F, Segovia-Cubero J. Epidemiology of heart failure in Spain over the last 20 years. *Rev Esp Cardiol*. 2013 Aug;66(8):649–56.
- 27.** Bragazzi NL, Zhong W, Shu J, Abu Much A, Lotan D, Grupper A, et al. Burden of heart failure and underlying causes in 195 countries and territories from 1990 to 2017. *Eur J Prev Cardiol*. 2021 Feb 12;zwaa147.
- 28.** Braunschweig F, Cowie MR, Auricchio A. What are the costs of heart failure? *Europace : European pacing, arrhythmias, and cardiac electrophysiology : Journal of the working groups on cardiac pacing, arrhythmias, and cardiac cellular electrophysiology of the European Society of Cardiology*. 2011;13 Suppl 2:ii13–ii17.
- 29.** Bundkirchen A, Schwinger RHG. Epidemiology and economic burden of chronic heart failure. *European Heart Journal, Supplement*.

2004;6(D):D57–D60. doi: 10.1016/j.ehjsup.2004.05.015.

30. INEbase [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2021 -. Estadística de defunciones según la causa de muerte 2019; [citado 01 Sep 2021]; [1 pantalla]. Disponible en: https://public.tableau.com/views/CAUSAS_DE_MUERTE_/Dashboard1?:showVizHome=no&:embed=true

31. INEbase [Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2021 -. Estadística de defunciones según la causa de muerte 2019; [citado 01 Sep 2021]; [1 pantalla]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=48306>

32. Farré N, Vela E, Clèries M, Bustins M, Cainzos–Achirica M, Enjuanes C, et al. Real world heart failure epidemiology and outcome: A population–based analysis of 88,195 patients. *PLoS One*. 2017 Feb 24;12(2):e0172745.

33. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, de Ferranti S, Després JP, Fullerton HJ, Howard VJ, Huffman MD, Judd SE, Kissela BM, Lackland DT, Lichtman JH, Lisabeth LD, Liu S, Mackey RH, Matchar DB, McGuire DK, Mohler ER 3rd, Moy CS, Muntner P, Mussolino ME, Nasir K, Neumar RW, Nichol G, Palaniappan L, Pandey DK, Reeves MJ, Rodriguez CJ, Sorlie PD, Stein J, Towfighi A, Turan TN, Virani SS, Willey JZ, Woo D, Yeh RW, Turner MB; American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics—2015 update: a report from the American

Heart Association. *Circulation*. 2015 Jan 27;131(4):e29–322.

34. Fernández–Gassó L, Hernando–Arizaleta L, Palomar–Rodríguez JA, Abellán–Pérez MV, Hernández–Vicente Á, Pascual–Figal DA. Population–based Study of First Hospitalizations for Heart Failure and the Interaction Between Readmissions and Survival. *Rev Esp Cardiol*. 2019 Sep;72(9):740–748.

35. Pocock SJ, Ariti CA, McMurray JJ, et al. Predicting survival in heart failure: a risk score based on 39,372 patients from 30 studies. *Eur Heart J*. 2013;34(19):1404–13.

36. Desai AS, Stevenson LW. Rehospitalization for heart failure: predict or prevent? *Circulation*. 2012;126:501–6.

37. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Tratamiento de la Insuficiencia Cardíaca Crónica. Guía de Práctica Clínica sobre el Tratamiento de la Insuficiencia Cardíaca Crónica. [Internet.] Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Comunidad de Madrid; 2016. Guías de Práctica Clínica en el SNS. Disponible en: https://doi.org/10.46995/gpc_566

38. Gueyffier F, Bulpitt C, Boissel JP, Schron E, Ekblom T, Fagard R et al. Antihypertensive drugs in very old people: a subgroup meta–analysis of randomised controlled trials. *INDANA Group. Lancet*. 1999 Mar 6;353(9155):793–6.

- 39.** Levy D, Larson MG, Vasan RS, Kannel WB, Ho KK. The progression from hypertension to congestive heart failure. *JAMA*. 1996 May 22-29;275(20):1557-62.
- 40.** Djoussé L, Driver JA, Gaziano JM. Relation between modifiable lifestyle factors and lifetime risk of heart failure. *JAMA*. 2009 Jul 22;302(4):394-400.
- 41.** Naylor M, Vasan RS. Preventing heart failure: the role of physical activity. *Curr Opin Cardiol*. 2015 Sep;30(5):543-50.
- 42.** Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS, et al. ESC Scientific Document Group. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J*. 2016 Jul 14;37(27):2129-200.
- 43.** Ezekowitz JA, O'Meara E, McDonald MA, Abrams H, Chan M, Ducharme A, et al. 2017 Comprehensive Update of the Canadian Cardiovascular Society Guidelines for the Management of Heart Failure. *Can J Cardiol*. 2017;33(11):1342-1433.
- 44.** Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, Butler J, Casey DE Jr, Drazner MH, et al.; American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on practice guidelines. *Circulation*. 2013 Oct 15;128(16):e240-327.
- 45.** Comín-Colet, Josep; Enjuanes, Cristina; Lupón, Josep; Cainzos-Achirica, Miguel; Badosa, Neus; Verdú, José María. Transiciones de cuidados entre insuficiencia cardiaca aguda y crónica: pasos críticos en el diseño de un modelo de atención multidisciplinaria para la prevención de la hospitalización recurrente. *Revista Española de Cardiología*. Vol. 69. Núm. 10. Páginas 951-961 (Octubre 2016). Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-transiciones-cuidados-entre-insuficiencia-cardiaca-articulo-S0300893216301130>
- 46.** Sociedad Española de Cardiología. Procesos SEC-Excelente 2022. Proceso Insuficiencia Cardiaca. Disponible en: <https://secardiologia.es/institucional/reuniones-institucionales/sec-calidad/sec-excelente/procesos-2022/13235-proceso-insuficiencia-cardiaca>
- 47.** Sociedad Española de Medicina Interna. Programa Unidades de Manejo Integral de Pacientes con Insuficiencia Cardiaca (UMIPIC). Disponible en: <https://www.fesemi.org/grupos/cardiaca/umipic/programa>

48. Anguita-Sánchez, M., González-Costello, J., Recio-Mayoral, A., Rodríguez-Lambert, J. L., Iñiguez-Romo, A., Ruiz-Mateas, F., Elola-Somoza, J., and the Board of the Spanish Society of Cardiology (2022). Centres of excellence in heart failure: results of an accreditation programme in Spain (2017–2021). ESC Heart Failure, 9: 3649– 3654. <https://doi.org/10.1002/ehf2.14029>

49. Sociedad Española de Medicina Interna. Centros participantes del programa UMIPIC. Disponible en: <https://www.fesemi.org/grupos/cardiaca/umipic/centros>

50. Stewart S, et al. More 'malignant' than cancer? Five-year survival following a first admission for heart failure. Eur J Heart Failure, 3 (2001), pp. 315–22

51. Anguita, Manuel; Lambert, José L.; Segovia, Javier. Los programas/ unidades de insuficiencia cardiaca. Una visión multidisciplinaria. Respuesta. Revista Española de Cardiología. Vol. 70. Núm. 5. páginas 411 (Mayo 2017). Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/es-los-programas-unidades-insuficiencia-cardiaca-una-articulo-S030089321630731X>

Cardio  Alianza

Fundación
AstraZeneca 

