PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO DEL PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA CRÓNICA

INDICE

Resumen ejecutivo 4

INTRODUCCIÓN: DEFINICIÓN E IMPACTO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA 18

JUSTIFICACIÓN 20

OBJETIVOS 21

RESPONSABILIDAD DE APLICACIÓN Y ALCANCE 22

DEFINICIONES, TERMINOLOGÍA, ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS 22

MARCO NORMATIVO 24

DESARROLLO OPERATIVO 26

DEFINICIÓN FUNCIONAL DEL PAI ICC 30

MISIÓN 30

PROPIETARIO 30

DESTINATARIOS DEL PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO: CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN 31

PROVEEDORES DEL PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO 32

LÍMITES (INICIO Y FIN) DEL PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO 33

ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS Y EXPECTATIVAS DE LOS GRUPOS DE INTERÉS 34

CRITERIOS DE CALIDAD ASISTENCIAL 34

PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO DEL PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA CRÓNICA 36

1. SUBPROCESO 1: VALORACIÓN GLOBAL MULTIDIMENSIONAL DEL PACIENTE CON ICC 38

2. SUBPROCESO 2: ATENCIÓN INTEGRADA Y CENTRADA EN EL PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA CRÓNICA EN FASE ESTABLE 47

2.1 Plan de acción para el paciente con ICC estable en nivel de intervención bajo 48

2.2 Plan de acción para el paciente con ICC estable en nivel de intervención medio 53

2.3 Plan de acción para el paciente con ICC estable en nivel de intervención alto 61

3. SUBPROCESO 3: ATENCIÓN A LA DESCOMPENSACIÓN 83

SISTEMA DE EVALUACIÓN 89

BIBLIOGRAFÍA 94

ANEXOS 97

ANEXO 1: Búsqueda bibliográfica 97

ANEXO 2: Entrevista con informadores clave 100

ANEXO 3: Síntomas y signos típicos de insuficiencia cardiaca 104

ANEXO 4: Causas de aumento de péptidos natriuréticos 105

ANEXO 5: Definición de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada, en rango medio y reducida 106

GESTIÓN DOCUMENTAL 107

Resumen ejecutivo

PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO DEL PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA CRÓNICA (PAI ICC)

OBJETIVOS

Objetivo general

- El objetivo del proceso asistencial de la insuficiencia cardíaca crónica es diseñar e implantar un modelo de atención **al paciente con IC crónica** orientado a reducir la morbimortalidad y mejorar su calidad de vida, prestando una **atención integral y coordinada,** ofreciendo el **recurso más adecuado** en cada etapa de la enfermedad de acuerdo a la mejor evidencia científica disponible.

Objetivos específicos

- Adecuar la atención al nivel de complejidad y de riesgo de cada paciente y a sus necesidades en cada momento de su curso vital.
- Facilitar la coordinación asistencial estableciendo circuitos de comunicación e información efectivos entre ámbitos asistenciales a través de las herramientas disponibles.
- Desarrollar una atención integral y proactiva orientada a la prevención y detección precoz de las descompensaciones.
- Desarrollar, de acuerdo a cada etapa del curso vital del paciente con insuficiencia cardiaca, la autonomía, la capacidad de autocuidado y el apoyo a la persona cuidadora reforzando el papel de los profesionales de enfermería en la atención a las personas con insuficiencia cardiaca en todas las fases de su evolución.
- Incorporar la perspectiva del paciente y o personas cuidadoras fomentando su autonomía, su capacidad de autocuidado y su participación activa en la toma de decisiones.

CONSENSOS ADOPTADOS POR EL GRUPO

- Sustentar el Proceso asistencial integrado del paciente con IC en las recomendaciones de:
  - La Guía de Práctica Clínica de Insuficiencia Cardíaca de la Sociedad Europea de Cardiología, 2016.
    (Ponikowski, P., Voors, A. A., Anker, S. D., Bueno, H., Cleland, J. G., Coats, A. J. & Jessup, M. (2016). Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica. Revista Española de Cardiología, 69(12), 1167-e1).
  - La Guía de Práctica Clínica sobre Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica
    (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica. Guía de Práctica Clínica sobre Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica. 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).
  - Los Procesos asistenciales compartidos entre Atención Primaria y Cardiología, Sociedad Española de Cardiología (SEC) y Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC)
    (Sociedad Española de Cardiología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Procesos asistenciales compartidos entre Atención Primaria y Cardiología. Barcelona: semfyc ediciones; 2015).
- Centrar el diseño del proceso asistencial integrado en las necesidades reales del paciente en cada momento, partiendo del "Servicio Atención al paciente con Insuficiencia cardiaca" de la Cartera de Servicios Estandarizados de Atención Primaria.
- Incorporar en el PAI ICC en el nivel de intervención alto todos los elementos definidos en el modelo de gestión del Proceso asistencial integrado del paciente crónico complejo (PAI PCC).
- La entrada al proceso se produce tras diagnóstico establecido de insuficiencia cardiaca crónica, de acuerdo a las recomendaciones de la Guía para el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda y crónica de la SEC, en 2016.
- El diagnóstico incluye el estudio etiológico de la IC y de comorbilidades del paciente.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios para la inclusión de pacientes en la ruta:

Pacientes mayores de 18 años con **diagnóstico establecido de insuficiencia cardiaca crónica.**

Para el diagnóstico de insuficiencia cardiaca se han seguido los criterios de la Guía de Práctica Clínica de Insuficiencia Cardiaca de la Sociedad Europea de Cardiología 2016 (última versión disponible a fecha: 30 de marzo de 2017). Esta guía incluye en la definición de insuficiencia cardiaca crónica a aquellos pacientes que han tenido IC por algún tiempo.

Según los criterios diagnósticos de la Sociedad Europea de Cardiología en sus Guías de Insuficiencia Cardiaca del año 2016, ante la presencia de síntomas típicos de insuficiencia cardiaca (Anexo 3) de presentación no aguda, se establece la sospecha de ICC cuando está presente al menos uno de estos tres criterios:

1) Historia clínica: historia de enfermedad arterial coronaria (infarto de miocardio, revascularización), historia de hipertensión arterial, exposición a fármacos cardiotóxicos/radiación, uso de diuréticos, ortopnea/disnea paroxística nocturna.
2) Exploración física: estertores, edema bilateral de tobillo, soplo cardiaco, ingurgitación venosa yugular, latido apical desplazado/ampliado lateralmente.
3) ECG: cualquier anomalía.

La ausencia de todos ellos hace el diagnóstico de ICC improbable, por lo que sería necesario considerar otro diagnóstico.

Ante un diagnóstico de sospecha de ICC, en los centros que disponen de péptidos natriuréticos su determinación permite descartar el diagnóstico si sus valores son bajos (NT-proBNP < 125 pg/ml o BNP < 35 pg/ml).

Finalmente, es necesario un ecocardiograma en todos los pacientes con sospecha diagnóstica para establecer el diagnóstico definitivo. Cuando el resultado del ecocardiograma es normal (volumen y función ventricular y auricular normales) el diagnóstico de ICC es improbable; si los péptidos natriuréticos se habían determinado y sus valores resultaron elevados es necesario considerar otras causas de elevación de estos distintas a la ICC (Anexo 4).

Si se confirma el diagnóstico según los criterios previos es preciso investigar la etiología de la ICC y comenzar el tratamiento.

A su vez, la Guía de práctica clínica sobre tratamiento de la insuficiencia cardiaca crónica (guías de práctica clínica en el SNS), establece que un paciente presenta insuficiencia cardiaca crónica cuando permanece de manera crónica con síntomas derivados de su disfunción cardiaca, es decir, pacientes con evolución a la cronicidad por persistencia de los síntomas y de las alteraciones morfo-funcionales

Criterios para la exclusión de pacientes en la ruta: pacientes mayores de 18 años diagnosticados de ICC con trasplante cardiaco.

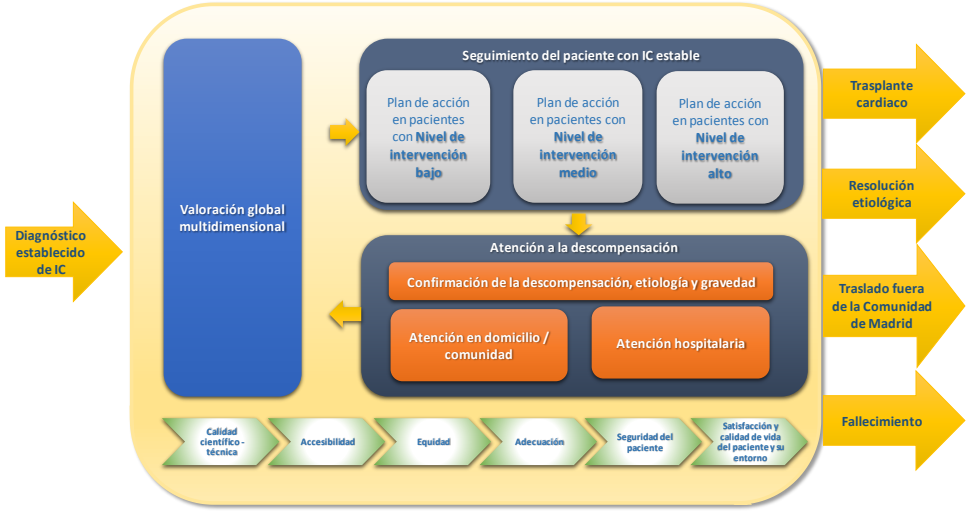
LÍMITES DEL PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO

Límite de entrada (Inicio)
- Diagnóstico de insuficiencia cardiaca crónica.
- La entrada al proceso se registra mediante la codificación diagnóstica en historia clínica individual del paciente (código CIAP2 en atención primaria o los códigos correspondientes CIE-10 en atención hospitalaria.

Límite de salida (Fin)
- Trasplante cardiaco.
- Traslado fuera de la Comunidad de Madrid.
- Resolución de la etiología (cuando la causa de la ICC sea reversible).
- Fallecimiento.

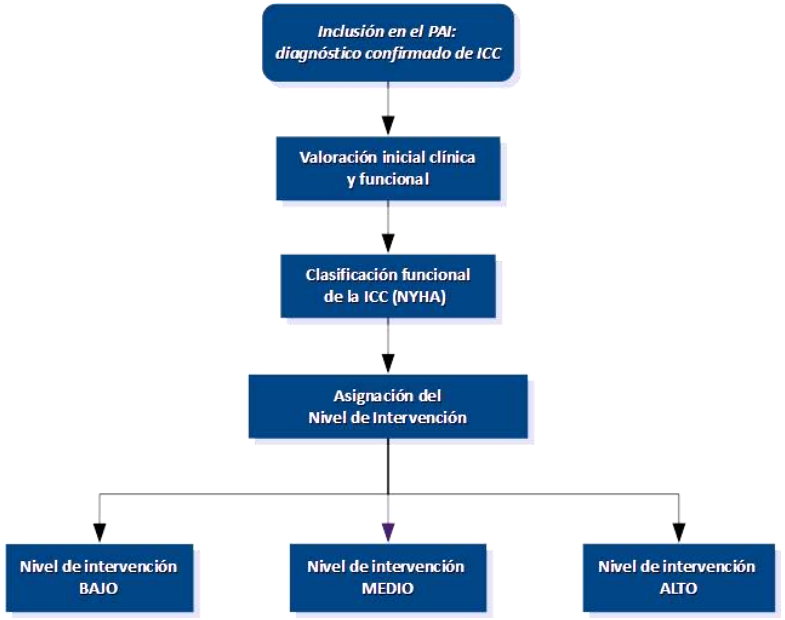
Límites marginales
- No se describen.

PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO DEL PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA CRÓNICA



Esquema de la ruta asistencial integrada del paciente con IC

SUBPROCESO 1: VALORACIÓN GLOBAL MULTIDIMENSIONAL DEL PACIENTE CON ICC

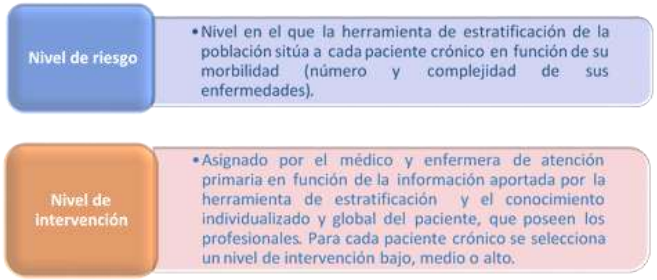


Inclusión en el PAI ICC: diagnóstico de ICC	
QUIÉN	• Médico de atención primaria • Médico de atención hospitalaria
CUÁNDO	Al confirmar los criterios diagnósticos de la Guía de Práctica Clínica de Insuficiencia Cardíaca de la Sociedad Europea de Cardiología 2016.
CÓMO	1. Confirmación diagnóstica según algoritmo y mantenida en el tiempo 2. Información al paciente y participación e implicación de éste en el diseño del plan de seguimiento.
SISTEMAS DE REGISTRO	Atención Primaria: codificación diagnóstica K77 de la CIAP-2 en HCE AP Madrid. Atención Hospitalaria: Codificación diagnóstica en HCI hospitalaria de alguno de códigos CIE-10 referenciados en el PAI ICC.
CRITERIOS DE CALIDAD	• La información de la ecocardiografía es importante para establecer el diagnóstico y determinar el tratamiento más adecuado. • La identificación de la etiología debe formar parte del proceso diagnóstico • La codificación diagnóstica en HCI de AP o AH supone la inclusión en el proceso, • Para centrar el proceso asistencial en la persona desde el inicio del modelo de atención, a la inclusión en el PAI se realizan intervenciones individualizadas de información sobre diagnóstico, exploración de necesidades, creencias y preferencias del paciente e implicación del mismo en el diseño de un plan asistencial que responda a estos aspectos y sea consensuado con la persona. Estas intervenciones se inician en la inclusión y se refuerzan durante todo el proceso de atención, adaptándolas a cada momento de la evolución.

Valoración inicial clínica y funcional	
QUIÉN	• Médico y enfermera de atención primaria • Médico y enfermera de atención hospitalaria
CUÁNDO	Tras la inclusión del paciente en el PAI IC
CÓMO	1. Anamnesis y/o valoración por patrones funcionales de M. Gordon sobre: • Percepción - mantenimiento de la salud: o Antecedentes familiares de primer grado: DM, hipercolesterolemia familiar y enfermedad cardiovascular precoz: hombres < 55 años y mujeres < 65 años. o Antecedentes personales de HTA, DM, dislipemia, cardiopatía isquémica, valvulopatías, enfermedad renal crónica, EPOC, enfermedad tiroidea, anemia, neoplasias, fármacos cardiotóxicos y quimioterapia o radioterapia. o Vacunación antigripal y antineumocócica. o Hábitos tóxicos: consumo de alcohol, tabaco y otras drogas. o Ingresos en el último año y número. o Tratamiento pautado, uso adecuado de medicación, adherencia al tratamiento: farmacológico (Test de Morisky-Green) y no farmacológico. o Valoración de la capacidad para el autocuidado (EHFScBS, Escala Europea de Autocuidado en Insuficiencia Cardíaca). o Interés y conocimiento sobre su enfermedad y sobre conductas saludables. Afrontamiento de la enfermedad. o Reconocimiento de síntomas y signos de alarma (disnea, dolor precordial, edemas, ganancia de peso, presíncope y síncope). o Valoración de la calidad de vida relacionada con la salud. • Nutricional - metabólico: nº comidas diarias y dieta saludable/mediterránea, ingesta de líquidos (ml/día) y sal, palidez cutánea y/o de mucosas. • Eliminación: ritmo intestinal. • Actividad - ejercicio: frecuencia, tipo, intensidad de ejercicio físico (horas/semana) y tolerancia (disnea, dolor precordial, presíncope, síncope). • Sueño - descanso: cantidad y calidad del sueño y reposo, problemas para conciliar el sueño e interrupciones para el sueño (nicturia, ortopnea). • Cognitivo - perceptivo: síntomas de dolor precordial, disnea, presíncope/ síncope. • Autopercepción - autoconcepto: estado anímico (Escala de ansiedad y depresión de Goldberg o Escala de depresión geriátrica de Yesavage, versión ultracorta). • Rol - relaciones: red de apoyo familiar y social. • Adaptación - tolerancia al estrés: problemas de adaptación personal, familiar y laboral. 2. Una exploración física con peso, talla e IMC, TA, frecuencia cardíaca, auscultación cardíaca, auscultación pulmonar, edemas, ingurgitación yugular, pulsos periféricos. 3. Pruebas complementarias: radiografía simple de tórax, electrocardiograma y ecocardiograma. Analítica que incluya hemograma, glucosa, creatinina, estimación del índice de filtrado glomerular, iones (sodio y potasio), urea, ácido úrico, perfil lipídico, perfil férrico (incluyendo índice de saturación transferrina y ferritina), perfil hepático y TSH. Perfil nutricional, de forma individualizada, en función de la situación clínica.
ACLARACIONES	• Se considera también como ingreso la administración de tratamiento intravenoso en Urgencias. • La ganancia de peso implica un incremento de más de 2 kilos en tres días o más de 3 kilos en una semana.

Clasificación funcional (NYHA)	
QUIÉN	• Médico de atención primaria • Médico de atención hospitalaria
CUÁNDO	Tras la inclusión del paciente en el PAI IC y la valoración inicial multidimensional.
CÓMO	• Identificación de la clase funcional atendiendo al grado de disnea (clasificación de la New York Heart Association - Clasificación funcional atendiendo al grado de disnea): o *Clase I: Sin síntomas con actividad física habitual* o *Clase II: Síntomas con la actividad habitual* o *Clase III: Síntomas con actividad mínima, asintomático en reposo* o *Clase IV: Síntomas en reposo* • Fracción de eyección.

Asignación del nivel de intervención: El nivel de intervención determina los objetivos del enfoque asistencial con cada paciente:



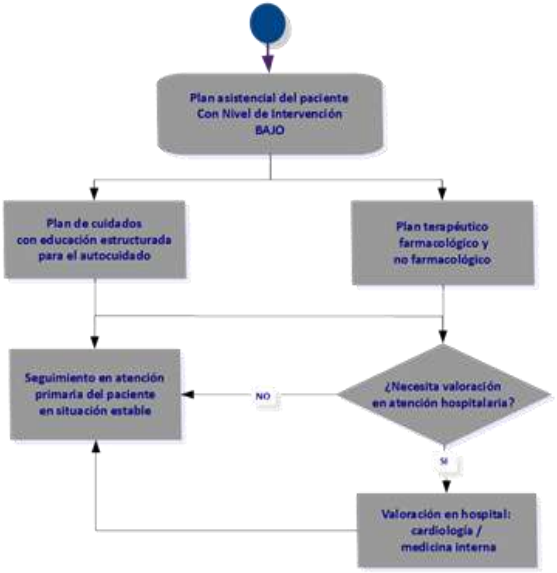
Enfoque del modelo de atención individualizado a las necesidades del paciente

Una vez establecido el **Nivel de intervención global** del paciente, los profesionales determinan un **nivel de intervención** específico **para el proceso de insuficiencia cardiaca crónica.**

- Cuando el subproceso 1 de valoración global inicial del paciente con ICC se realice en el ámbito de AH se derivará a los referentes asistenciales de AP, con recomendación del NIP más indicado a criterio del referente asistencial en AH.
- Cuando el subproceso 1 de valoración global inicial del paciente se realice en el ámbito de AP, se completará con la asignación del Nivel de intervención por patología.

Asignación del nivel de intervención (NI)	
QUIÉN	• Médico y enfermera de atención primaria conjuntamente.
CUÁNDO	Tras la inclusión del paciente en el PAI IC y la valoración multidimensional.
CÓMO	Análisis de la situación global del paciente. Para orientar la determinación del nivel de intervención para la atención a la ICC en cada paciente se recomienda tener especialmente en cuenta la situación global multidimensional del paciente, la repercusión funcional, el tipo y grado de compromiso de la función ventricular, el afrontamiento de la enfermedad y la capacidad de autocuidado del paciente. La asignación del nivel de intervención para la ICC se realiza seleccionando entre: o Nivel de intervención bajo: el modelo asistencial se orienta a capacitar para el autocuidado y activar al paciente. o Nivel de intervención medio: el modelo asistencial se orienta a la capacitación del paciente y a la gestión exhaustiva de los parámetros clínicos de la enfermedad. o Nivel de intervención alto: el modelo asistencial se orienta a una gestión integral e integrada del caso con enfoque proactivo para la detección precoz de la descompensación y atención coordinada por referentes identificados en los diferentes ámbitos asistenciales.
SISTEMAS DE REGISTRO	Registro en HCE AP-Madrid: módulo de estratificación visible en HCI de hospitales.
ACLARACIONES	La Clasificación funcional atendiendo al grado de disnea (NYHA) junto con otros factores como el afrontamiento de la enfermedad o la capacidad para el autocuidado, puede orientar en la determinación del nivel de intervención: • **El nivel de intervención bajo** puede incluir a los pacientes que presenten Clase funcional I sin descompensaciones en el último año. • **El nivel de intervención medio** puede incluir a los pacientes que presenten alguna de las situaciones descritas: o Clase funcional II. o Clase funcional I con al menos uno de los siguientes: o Que haya tenido al menos una descompensación / ingreso hospitalario en el último año por cualquier causa. o Factores de riesgo cardiovascular no controlados. o Inadaptación o afrontamiento ineficaz de la enfermedad, peor capacidad para el autocuidado (EHFScBS). • **El nivel de intervención alto** puede incluir a los pacientes que presenten alguna de las siguientes situaciones: o Clase funcional III o IV. o Cualquier clase funcional que haya requerido al menos 2 ingresos en los últimos 6 meses o 1 en los últimos 3 meses. o Clase funcional II y comorbilidad significativa (una o más de las siguientes): EPOC grado mayor o igual a III, ERC con FG < de 45, anemia crónica con Hb < de 10 gr/dl (otras….). o Indicadores de riesgo social y/o incapacidad para el autocuidado.
CRITERIOS DE CALIDAD	• El nivel de intervención completa la determinación individualizada de las necesidades de cada paciente y permite establecer los objetivos más indicados para el plan de acción. • Además, el nivel de intervención constituye una herramienta de estratificación dinámica, que se adapta en cada momento a la evolución y etapa vital del paciente.

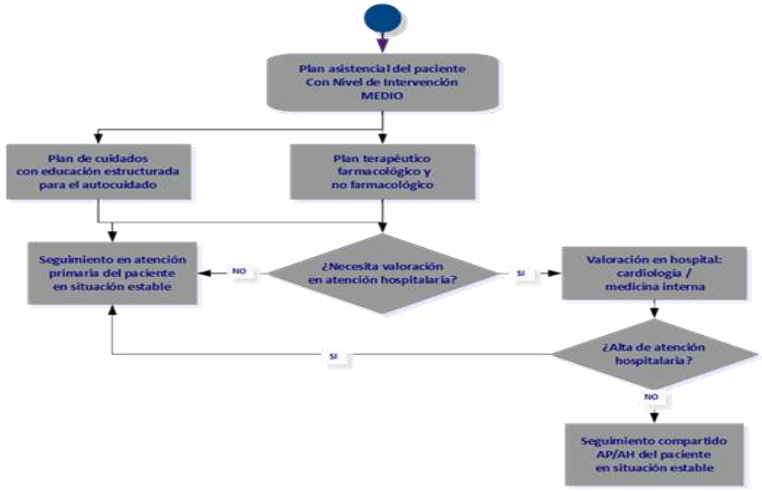
2.1 Plan de acción para el paciente con ICC estable en nivel de intervención bajo (NIB)



Flujo de actuaciones en el paciente con Nivel de intervención BAJO

Los objetivos del plan de acción se orientan a conseguir el autocuidado y la autogestión de la enfermedad y la activación del paciente/persona cuidadora.

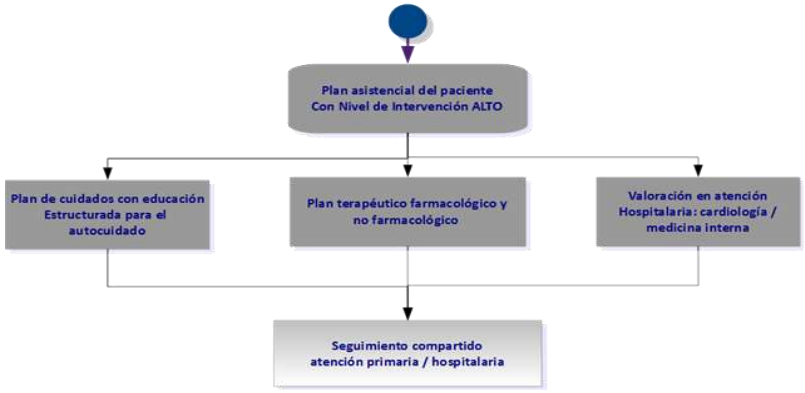
2.2 Plan de acción para el paciente con ICC estable en nivel de intervención medio (NIM)



Flujo de actuaciones en el paciente con Nivel de intervención MEDIO

Los objetivos del plan de acción se orientan a conseguir la activación del paciente y/o de la persona cuidadora y la gestión de la enfermedad.

2.3 Plan de acción para el paciente con ICC estable en nivel de intervención alto (NIA)



Flujo de actuaciones en el paciente con Nivel de intervención ALTO

Los objetivos del plan de acción se orientan a conseguir la gestión del caso y apoyar a la persona cuidadora.

Educación estructurada del paciente con ICC	
QUIÉN	• Enfermera de atención primaria como líder del proceso educativo orientado al entrenamiento en el autocuidado de los pacientes. Este proceso será compartido con las enfermeras de otros ámbitos asistenciales (hospitales, centros de especialidades periféricos, centros socio sanitarios, etc.) y contará con la participación de otros profesionales sanitarios que también contribuyen a mejorar la capacitación y autonomía de los pacientes.
CUÁNDO	Desde el diagnóstico y valoración global, en contexto de la realización del plan de cuidados enfermero.
CÓMO	**CONTENIDOS BÁSICOS** Estructura recomendada de la intervención con al menos 2/3 visitas en el primer mes tras inclusión en el proceso, con un intervalo de entre 7 y 15 días entre ellas. La estructura de la intervención se debe individualizar en contenidos, duración y frecuencia según las características de cada paciente. Las visitas de seguimiento se establecerán según precise cada paciente.

CONTENIDOS COMPLEMENTARIOS (en situaciones específicas)	**VISITAS DE SEGUIMIENTO**

1ª VISITA	**2ª VISITA**	**3ª VISITA**
▪ Explorar conocimientos previos, preconceptos, creencias, vivencias sobre la enfermedad. ▪ Proceso de afrontamiento, aceptación y adaptación a la enfermedad. ▪ Enseñanza: proceso enfermedad. o Aspectos generales o Carácter crónico de la enfermedad. o Factores causales y factores de descompensación. o Signos y síntomas de alarma; actuación ante su detección. ▪ Enseñanza régimen terapéutico. o Enseñanza: medicamentos prescritos. ▪ Fomento del autocuidado y adherencia terapéutica.	▪ Enseñanza régimen terapéutico. o Enseñanza: dieta prescrita. o Enseñanza: actividad/ejercicio prescrito. o Enseñanza: sexualidad o Manejo de la vacunación o Abandono hábitos tóxicos	▪ Manejo del estrés. Técnicas de respiración y relajación. ▪ Rehabilitación cardiaca. ▪ Recursos sanitarios y otros recursos de apoyo.

VISITAS DE SEGUIMIENTO
▪ Refuerzo de los distintos contenidos abordados en sesiones previas.

MATERIAL A ENTREGAR:
- Tríptico
- Guía completa
- Otras informaciones: hoja de tratamiento, información pruebas complementarias
- Cuaderno del paciente

SISTEMAS DE REGISTRO	HCE AP Madrid
ACLARACIONES	Estructura recomendada de la intervención con al menos 2/3 visitas en el primer mes tras inclusión en el proceso, con un intervalo de entre 7 y 15 días entre ellas y con contenidos destinados a valorar necesidades individualizadas y capacitar para el autocuidado de acuerdo al *Documento de educación estructurada del paciente con IC* (que incluye el consejo breve, la educación estructurada individual y la educación para la salud grupal). La estructura de la intervención se debe individualizar en contenidos, duración y frecuencia según las características de cada paciente.

CRITERIOS DE CALIDAD	**EDUCACIÓN PARA LA SALUD INDIVIDUAL**

OBJETIVOS
- Explorar preconceptos, creencias, vivencias y conocimientos y experiencias previas.
- Facilitar y mejorar la aceptación y adaptación del paciente a cada etapa de su enfermedad.
- Incrementar y/o reorganizar los conocimientos del paciente sobre aspectos de su enfermedad.
- Mejorar su capacidad de autocuidado y de gestión de la enfermedad.
- Asegurar por parte del paciente la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Enseñar al paciente a reconocer los signos y síntomas indicativos de un empeoramiento o reagudización de la enfermedad, y a actuar en estos casos.
- Motivar al paciente en la adquisición de nuevos hábitos de conducta si procede.
- Facilitar la toma de decisiones compartidas en el manejo de su enfermedad.
- Informar al paciente de los recursos formativos y socio-sanitarios existentes.
- Ofrecer los apoyos humanos y materiales necesarios para facilitar la adaptación del paciente y el manejo de la nueva situación de salud.

CONTENIDOS
- Descripción de la enfermedad y cómo puede afectar a la vida de cada persona.
- Carácter crónico de la enfermedad.
- Factores causales.
- Diagnóstico/pruebas diagnósticas.
- Tratamiento farmacológico.
- Adherencia terapéutica.
- Régimen terapéutico /autocuidados
  - Dieta
  - Actividad física
  - Sexualidad
  - Vacunación
  - Estilos de vida/ Hábitos perjudiciales
- Signos y síntomas de la enfermedad
- Signos y síntomas de descompensación / empeoramiento. Detección y actuación ante los mismos.
- Manejo del estrés/ Técnicas de relajación
- Recursos de apoyo disponibles (recursos materiales, humanos…)

RESULTADOS*

0300 Autocuidados: actividades de la vida diaria.
0306 Autocuidados: actividades instrumentales de la vida diaria.
1300 Aceptación estado de salud.
1302 Afrontamiento de problemas.
1305 Adaptación psicosocial: cambio de vida.
1308 Adaptación a la discapacidad física.
1402 Control de la ansiedad.
1835 Conocimiento: manejo de la insuficiencia cardiaca.
1803 Conocimiento: proceso de la enfermedad.
1813 Conocimiento: régimen terapéutico.
1808 Conocimiento: medicación.
1802 Conocimiento: dieta.
1805 Conocimiento: conductas sanitarias.
1811 Conocimiento: actividad prescrita.
1806 Conocimiento: recursos sanitarios.
1601 Conducta de cumplimiento.
1609 Conducta terapéutica: enfermedad o lesión
1900 Conducta de vacunación.
0601 Equilibrio hídrico
2102 Nivel de dolor
0405 Perfusión tisular: cardiaca
0005 Tolerancia de la actividad
0003 Descanso
2508 Bienestar del cuidador

PREGUNTAS A RESPONDER
- ¿Cómo llevo mi enfermedad?
- ¿Cómo me encuentro? ¿Cuáles son mis vivencias y experiencias personales?
- ¿La enfermedad ha supuesto o va a suponer cambios en mi vida?
- ¿Qué aspectos dificultan o favorecen mi afrontamiento de la enfermedad?
- ¿Qué hábitos de vida debo mantener o cambiar?
- ¿Cómo me veo para cuidarme?
- ¿Me siento con fuerzas?
- ¿Tengo una actitud activa hacia mi autocuidado?
- ¿Voy a poder cuidarme? ¿Estoy dispuesto a cuidarme?
- ¿Cómo es mi decisión con respecto a cuidarme?
- ¿Qué puede hacer que empeore mis síntomas?
- ¿Qué actividad física puedo realizar?
- ¿Qué dieta tengo que llevar?
- ¿Cómo manejo mi estrés?
- ¿Qué medicación voy a tomar?, ¿cómo?, ¿Qué efectos secundarios puedo notar?
- ¿Es importante seguir las pautas de medicación? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son los síntomas de descompensación y qué debo hacer si aparecen?

**Resultados enunciados según la Clasificación de resultados de enfermería (CRE) / (NOC- Nursing Outcomes Classification) y medidos por la escala Likert correspondiente.*

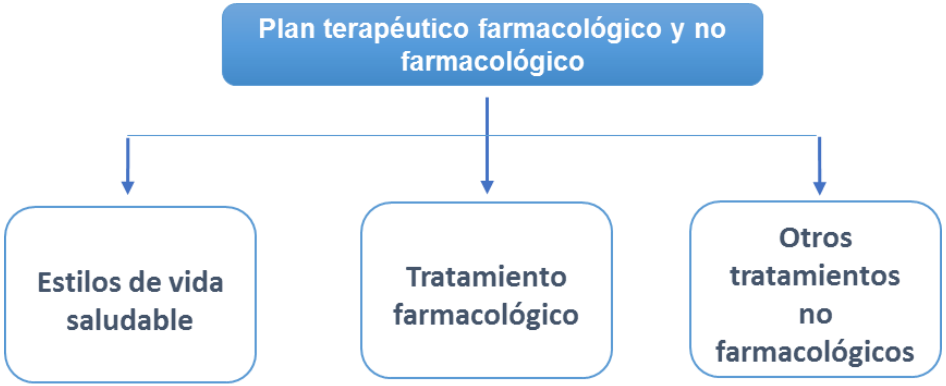
Plan de seguimiento del paciente en situación estable	
QUIÉN	• **NIB y NIM :** Médico y enfermera de atención primaria (si es necesario, coordinación con cardiólogo o internista consultor) • **NIA:** Médico y enfermera de atención primaria (cuando sea necesario, coordinación con el especialista de referencia hospitalario y la enfermera de continuidad asistencial)
CUÁNDO	Con la periodicidad indicada para cada intervención.
CÓMO	**Al inicio en NIB, NIM y NIA** ▪ Adecuación de situación vacunal antineumocócica **En NIA** ▪ Valoración de los riesgos en domicilio mediante visita a domicilio y cuestionario específico de valoración (MSSSI de valoración de riesgos en el hogar). **Mensualmente en NIA:** Seguimiento proactivo estructurado telefónico, domiciliario o en consulta para detección precoz de signos de descompensación, monitorización de variables críticas y educación en reconocimiento de síntomas y signos de alarma del paciente o cuidador. **NIB Anualmente; NIM semestralmente; NIA cada 3 meses** 1.- Anamnesis y/o valoración por patrones funcionales sobre: ▪ Percepción – mantenimiento de la salud: reconocimiento de síntomas y signos de alarma (disnea, dolor precordial, edemas, aumento de peso, presíncope y síncope), presencia y cuantificación de episodios de reagudización en el último año, exposición al tabaco y alcohol y cuantificación, afrontamiento de la enfermedad y valoración de la capacidad de autocuidado (Escala Europea de Autocuidado en IC: EHFScBS). ▪ Actividad – ejercicio: tolerancia y realización de ejercicio físico. ▪ Nutricional – Metabólico: ingesta de líquidos (ml/día) y sodio, estado nutricional. ▪ Sueño - Descanso: ritmo del sueño, problemas de conciliación, interrupciones nocturnas, somnolencia diurna. ▪ Cognitivo – perceptivo: presencia de síntomas (dolor precordial, disnea, presíncope y síncope) ▪ Rol-relaciones: cambios en red de apoyo y situación sociofamiliar y económica. **NIA (trimestral):** ▪ Percepción – mantenimiento de la salud: reconocimiento de síntomas y signos de alarma (disnea, dolor precordial, edemas, aumento de peso, presíncope y síncope), presencia y cuantificación de episodios de reagudización en el último año, exposición al tabaco y alcohol y cuantificación. ▪ Actividad – ejercicio: capacidad funcional para las AIVD (Lawton – Brody) y básicas (Barthel) si alteración de la capacidad para AIVD. Valoración de riesgo de caídas (Escala Downton o cuestionario del ministerio de cribado sobre el riesgo de caídas). ▪ Nutricional – Metabólico: ingesta de líquidos (ml/día), estado nutricional y cribado de riesgo de desnutrición (MNA – SF). ▪ Sueño - Descanso: ritmo del sueño, problemas de conciliación, interrupciones nocturnas, somnolencia diurna. ▪ Cognitivo – perceptivo: presencia de síntomas: dolor precordial, disnea, presíncope y síncope. ▪ Rol-relaciones: cambios en la red de apoyo y situación sociofamiliar y económica. Identificación de la necesidad de cuidador, existencia de cuidador principal y sobrecarga de cuidador (Zarit reducido).
	2.- Exploración física: ▪ coloración piel y mucosas. ▪ edemas en miembros inferiores, pulsos periféricos. ▪ hepatomegalia, ingurgitación yugular y reflejo hepato yugular. ▪ peso e IMC, TA, FC, FR. ▪ auscultación cardiaca y pulmonar. 3.- Pruebas complementarias: ▪ electrocardiograma **(NIB anualmente, NIM y NIA semestralmente)** ▪ analítica: hemograma, glucosa, creatinina, filtrado glomerular, urea, iones, perfil lipídico y perfil hepático. Perfil nutricional, de forma individualizada, en función de la situación clínica. 4.- Revisión del tratamiento pautado, uso adecuado de medicación, efectos secundarios y adherencia al tratamiento: farmacológico (Test de Morisky-Green) y no farmacológico. 5.- Información al paciente y participación e implicación de este en el diseño del plan de seguimiento. Abordaje con el paciente (o con sus familiares cuando se considere indicado) de los siguientes aspectos, individualizándolo en función de las características de la persona, sus necesidades, su actitud y aptitud ante la enfermedad: ▪ Aspectos de la evolución de la enfermedad y aspectos pronósticos. ▪ Revisión de las preferencias del paciente y de su participación en la toma de decisiones compartida a lo largo del seguimiento. ▪ Valoración de la presencia de creencias, convicciones o aspectos éticos que pudieran entrar en conflicto con el plan asistencial y de cuidados. ▪ **En NIA de forma trimestral**, valoración de situación de enfermedad crónica avanzada (NECPAL) 6.- Revisión del plan de cuidados. **Anualmente:** Vacunación antigripal
SISTEMAS DE REGISTRO	AP: HCE AP-Madrid AH: HCI HOSPITALES

Derivación a atención hospitalaria	
QUIÉN	• Médico de atención primaria (si es necesario, coordinación con cardiólogo, internista consultor)
CUÁNDO	1.- El seguimiento de pacientes con IC diagnosticada, completado el estudio inicial que proceda y en situación de estabilidad con tratamiento optimizado se realizará en el ámbito de Atención Primaria, pero determinados cursos evolutivos pueden marcar la necesidad de una valoración hospitalaria (equipos multidisciplinares, cardiólogo, internista u otros profesionales responsables del proceso en el ámbito hospitalario). Entre estos criterios están: o Paciente con tratamiento apropiado que permanece sintomático. o Paciente que presenta progresión de la sintomatología. o Pacientes con efectos secundarios del tratamiento que impiden una adecuada titulación. o Presencia de cambios electrocardiográficos en el seguimiento. o Deterioro progresivo de la función renal: • elevación de creatinina por encima del 50% del valor habitual • alteración de iones (potasio > 5,5 mEq/dl o sodio < 132 mEq/dl) 2.- La indicación de un seguimiento compartido por atención primaria y cardiología desde el inicio del proceso asistencial debe realizarse en pacientes con: o Valvulopatía moderada o grave con opciones terapéuticas específicas. Pacientes con prótesis valvulares. o Cardiopatía isquémica sintomática o con revascularización percutánea o quirúrgica. o Miocardiopatías estructurales específicas. o Portadores de desfibrilador automático o marcapasos resincronizador. o Candidatos potenciales a trasplante cardiaco. o Arritmias complejas.
CÓMO	Circuitos de derivación entre ámbitos asistenciales: interconsulta
SISTEMAS DE REGISTRO	HCE AP-Madrid SCAE Sistemas informáticos de citación en hospitales HCE hospitalaria

Plan de seguimiento compartido del paciente con NI ALTO en situación estable: seguimiento en AH	
QUIÉN	• Especialista de referencia hospitalario (cuando sea necesario, coordinación con médico y enfermera de AP)
CUÁNDO	Se establecerá de forma individualizada en la elaboración y en cada revisión del plan asistencial consensuado entre los referentes de AP y AH (médico y enfermera) mientras el paciente se mantenga estable y no tenga reagudizaciones que requieran la intervención de atención hospitalaria y ante cualquier cambio o replanteamiento de la situación del paciente (en cuyo caso, será informado por el médico de atención primaria).
CÓMO	El paciente con NI alto condicionado por la ICC tiene asignado un especialista de referencia hospitalario en atención hospitalaria que, en situación estable y ausencia de descompensación, revisará la situación global del paciente de forma coordinada con el médico de atención primaria según los circuitos de comunicación bidireccional establecidos en cada ámbito local entre el hospital y sus centros de salud en el marco del Proceso asistencial integrado del paciente crónico complejo que define el modelo de atención a los pacientes con nivel de intervención alto. Este seguimiento es consensuado, se basa en la información clínica compartida y no requiere la consulta presencial del paciente mientras se mantenga en situación estable. Incluirá: o Revisión de los datos de seguimiento proactivo mensual, anamnesis, exploración, pruebas complementarias. o Revisión del tratamiento pautado, uso de la medicación, efectos secundarios y adherencia. o Revisión del plan asistencial y de cuidados establecido en atención primaria.
SISTEMAS DE REGISTRO	Circuitos específicos en ámbito local AP-Madrid HCI hospitalaria

Seguimiento compartido del paciente con NI ALTO y necesidades de atención paliativas	
QUIÉN	• Médico y enfermera de atención primaria en coordinación con especialista de referencia hospitalario. • Ante necesidades de atención paliativa compleja, se valorará incorporar al equipo de atención paliativa más adecuado según las características del paciente y su entorno (domicilio, familia y cuidadores, etc.): equipos específicos de atención paliativa domiciliaria u hospitalaria. • En todos los casos la atención debe ser integrada (entre AP, AH y equipos de atención paliativa cuando proceda), compartiendo la información, evitando duplicidades u omisiones e incorporando al paciente y su familia en el proceso de atención y la toma de decisiones de acuerdo a sus necesidades, preferencias, expectativas y creencias.
CUÁNDO	Ante la detección de ECA y necesidades paliativas: • En la valoración periódica sistematizada de seguimiento de los pacientes con NI alto, se sugiere la utilización del *Instrumento para la identificación de personas en situación de enfermedad avanzada – terminal y necesidad de atención paliativa* (NECPAL) • Con la pregunta sorpresa "¿Le sorprendería que este paciente falleciese en los próximos 12 meses?" y en caso negativo la valoración multidimensional de la situación global detección de necesidades de atención paliativas. La valoración de estas necesidades no debe basarse exclusivamente en la estimación de expectativa de vida, sino en la situación clínica y global del paciente. • Después de cada agudización en los pacientes con NI alto, se debe reevaluar globalmente al paciente, su situación clínica y funcional, así como la necesidad de incorporar la atención a las necesidades paliativas. • Ante la detección de necesidades asistenciales paliativas complejas y/o dificultad de manejo de la situación de enfermedad avanzada con necesidades de atención paliativa, es recomendable que los profesionales de referencia, médico de atención primaria y especialista de referencia hospitalario, soliciten la valoración y/o el apoyo por parte de equipos de cuidados paliativos de atención domiciliaria (ESAD) u hospitalaria (ESH).
CÓMO	• Las medidas paliativas se incorporan en función de los síntomas que presente el paciente y son complementarias al tratamiento de base de la enfermedad que debe mantenerse con el mismo enfoque de control clínico y de mejora/mantenimiento de la funcionalidad para evitar o minimizar la progresión de la enfermedad y la aparición de reagudizaciones. • Se realizará una anamnesis dirigida a la detección de síntomas mal controlados y a la adecuación de su tratamiento, con especial atención a la presencia de disnea, dolor, trastornos adaptativos y/o del ánimo (depresión y ansiedad). • Se explorará la necesidad de información y la capacidad del paciente para recibirla y ésta irá marcando el abordaje de aspectos pronósticos y la valoración de toma anticipada de decisiones. • La comunicación con el paciente en fase estable y su familia acerca de sus necesidades, opiniones, valores y preferencias en la situación actual y en la evolución natural de su enfermedad debe ser un proceso progresivo que permita la planificación anticipada de cuidados al final de la vida (por ejemplo, abordar aspectos como su opinión sobre futuros ingresos hospitalarios o tratamientos invasivos, su lugar de preferencia de los cuidados y de fallecimiento, la designación de un representante para la toma de decisiones en caso de no poder hacerlo el propio paciente, etc.). • Cuando se incorpore a la atención del paciente con necesidades paliativas complejas el equipo de cuidados paliativos de atención domiciliaria (ESAD) u hospitalaria (ESH) se diseñará un plan de atención consensuado y compartido entre AP, ESAD y AH.
SISTEMAS DE REGISTRO	• HCE AP-Madrid y HCI hospitalaria. • Ante la detección de necesidades paliativas se registrará en HCE AP-Madrid el código CIAP-2 A99 01 paciente con necesidad de cuidados paliativos. El registro del CIAP A99 01 no supone necesariamente una derivación a equipos específicos de cuidados paliativos, pero su presencia en la HCE del paciente permite la posibilidad de acceso de estos pacientes a la Unidad de Atención Paliativa Continuada PAL 24 en cualquier momento que sea necesario, durante las 24 horas del día. • Las preferencias y decisiones del paciente, así como la planificación anticipada de cuidados deben de registrarse en la HCI del paciente de forma que sean claramente visibles por los profesionales que intervienen en el proceso de atención.
CRITERIOS DE CALIDAD	La atención paliativa de los pacientes con insuficiencia cardiaca crónica ha demostrado mejorar el control sintomático y la calidad de vida de estos pacientes sin disminuir, e incluso aumentando, la supervivencia. Sin embargo, estos pacientes tienen menor probabilidad de recibir cuidados paliativos que los pacientes oncológicos, por lo que una actitud proactiva en su detección impacta en una mejor evolución y calidad de vida. Dada la larga evolución de la enfermedad, los síntomas y limitaciones funcionales se van incorporando progresivamente a la vida de los pacientes y pueden pasar desapercibidos si no se interroga de forma dirigida.

Aspectos generales del tratamiento de la IC en fase estable



La determinación de los tratamientos más adecuados, tanto farmacológicos como no farmacológicos, serán establecidos por sus profesionales, adaptados a las necesidades de las personas, teniendo en cuenta su fragilidad y las comorbilidades existentes, siguiendo las recomendaciones, de los criterios recogidos en las guías clínicas.

Estilos de vida saludable:

Incluir recomendaciones para el paciente con el objetivo de que este adopte un estilo de vida más saludable: cuidar su alimentación, realizar ejercicio físico frecuente y progresivo, abandono de los hábitos tóxicos (tabaquismo, alcoholismo, etc.) y control de los factores de riesgo cardiovascular (diabetes mellitus, hipertensión arterial, elevación del colesterol, entre otros). Entre estas recomendaciones se encuentran:

- Individualizar la información facilitada sobre la ingesta de líquidos y ajustar la ingesta de líquidos en periodos de descompensación aguda.
- Evitar la ingesta de sal excesiva sin restringirla de forma estricta.
- Aconsejable monitorizar el peso corporal y evitar la desnutrición, mantener una dieta y un peso saludables.

- Dejar de fumar y/o la toma de otras sustancias tóxicas y ajustar los consejos realizados sobre el consumo de alcohol.
- Es importante la actividad física regular para mejorar el estado funcional.
- Se recomienda valorar la inclusión de los pacientes con ICC en programas de rehabilitación basada en el ejercicio, para evitar ingresos y mejorar la calidad de vida e incluir a los pacientes en un programa interdisciplinario de cuidados.

Tratamiento farmacológico:

El abordaje inicial de la IC requiere tratar de identificar su etiología, así como definir el tipo fisiopatológico, de acuerdo con la clasificación de la IC de las GPC de la ESC 2016: Definición de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada, en rango medio y reducida:

IC-FEr (insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida):

1. Síntomas ± signos [a]
2. FEVI <40%

IC-FEm (insuficiencia cardiaca con fracción de eyección en rango medio):

1. Síntomas ± signos [a]
2. FEVI 40-49%
3. Péptidos natriuréticos elevados [b]
4. Al menos un criterio adicional:
    a. Enfermedad estructural cardiaca relevante (HVI o DAi)
    b. Disfunción diastólica

IC-FEc (insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada):

1. Síntomas ± signos [a]
2. FEVI ≥ 50%
3. Péptidos natriuréticos elevados [b]
4. Al menos un criterio adicional:
    a. Enfermedad estructural cardiaca relevante (HVI o DAi)
    b. Disfunción diastólica

BNP: péptido natriurético de tipo B; DAi: dilatación auricular izquierda; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; HVI: hipertrófica ventricular izquierda; IC: insuficiencia cardiaca; NT-proBNP: fracción N-terminal del propéptido natriurético cerebral.

[a] Los signos pueden no estar presentes en las primeras fases de la IC (especialmente en la IC-FEc) y en paciente tratados con diuréticos.

[b] BNP > 35 pg/ml o NT-proBNP > 125 pg/ml.

Tratamiento farmacológico de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida.

Las recomendaciones para el tratamiento escalonado de la IC-FEr (FEVI < 40%) sintomática (NYHA II-IV) de la Sociedad Europea de Cardiología (Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica. Rev Esp Cardiol. 2016;69:1167.e1-e85) son las siguientes:

1. Diuréticos para aliviar los síntomas y signos de congestión.
2. Si la FEVI ≤ 35% a pesar del tratamiento médico óptimo o en caso de historia de taquicardia ventricular/fibrilación ventricular, implantar un DAI.
3. Tratamiento con IECA (en caso de intolerancia o contraindicación a IECA, utilice un ARA-II) y bloqueador beta (aumente hasta dosis máxima basada en la evidencia o las máximas toleradas).
4. Si el paciente sigue sintomático y FEVI ≤ 35%, añada un ARM (aumente hasta dosis máxima basada en la evidencia o las máximas toleradas; en caso de intolerancia o contraindicación a IECA, utilice un ARA-II) [a].
5. Si el paciente sigue sintomático y FEVI ≤ 35% valore las siguientes opciones de tratamiento, que no son excluyentes entre sí:
    - Tolera un IECA (o ARA-II): sustituya IECA (o ARA-II) por INRA (sacubitrilo/valsartán) [b,c].
    - Ritmo sinusal, duración del QRS ≥ 130 ms: evalúe la necesidad de TRC (terapia de resincronización cardiaca).
    - Ritmo sinusal, y FC ≥ 70 lpm: añada al tratamiento ivabradina[d].
6. Si el paciente presenta síntomas resistentes considere la administración de digoxina, hidralazina y dinitrato de isosorbida, o DAVI (dispositivo de asistencia ventricular izquierda), o trasplante cardiaco.
7. En cualquiera de los pasos anteriores, si el paciente ya no persiste sintomático o la FEVI > 35%: no son necesarias medidas adicionales, considere reducir la dosis de diuréticos.

[a]Con ingreso hospitalario por IC en los últimos 6 meses o con péptidos natriuréticos elevados (BNP > 250 pg/ml o NT-proBNP > 500 pg/ml en varones y 750 pg/ml en mujeres). [b]Con péptidos natriuréticos plasmáticos elevados (BNP ≥ 150 pg/ml o NT-proBNP plasmático ≥ 600 pg/ml) u hospitalización por IC en los últimos 12 meses, con BNP plasmático ≥ 100 pg/ml o NT-proBNP plasmático ≥ 400 pg/ml. [c]En dosis equivalentes a enalapril 10 mg/12 h. [d]Con un ingreso por IC en el año anterior.

Se recomienda tratar a todo paciente con IC-FEr con IECA (o ARA-II cuando estos no son tolerados), bloqueadores beta y antagonista del receptor mineralcorticoide (ARM) salvo contraindicación o intolerancia, ya que los tres ofrecen un beneficio pronóstico sinérgico y complementario. Las principales recomendaciones para su manejo práctico son:

- El tratamiento con bloqueadores beta e IECA debe ser iniciado cuanto antes tras el diagnóstico de IC-FEr
- Se recomienda empezar con dosis bajas (dosis de inicio) y duplicar las dosis cada 2-4 semanas (4-8 semanas para los ARM) tras comprobar una adecuada tolerancia y ausencia de efectos adversos significativos. El objetivo debe ser alcanzar las dosis de estos fármacos que han demostrado beneficio en los estudios clínicos aleatorizados o, en su defecto, las dosis máximas toleradas por cada paciente (dosis objetivo).
- Alguna dosis, aunque sea baja, de cualquiera de ellos es mejor que la ausencia de tratamiento.
- Evaluar periódicamente: la frecuencia cardiaca, la presión arterial, la función renal, el ionograma, los síntomas y los signos clínicos de congestión.
- La hipotensión si es asintomática no suele requerir modificación del tratamiento; si es sintomática reducir la dosis de otros fármacos hipotensores, o de diuréticos si no hay congestión.
- Informar adecuadamente al paciente sobre los beneficios esperados, los efectos secundarios más frecuentes (el enfermo debe avisar si aparecen), el posible empeoramiento clínico al iniciar el tratamiento o al subir dosis, evitar fármacos/dieta/suplementos potencialmente dañinos ante su uso de forma concomitante con estos tratamientos. No debe suspender el tratamiento si no es por prescripción médica.

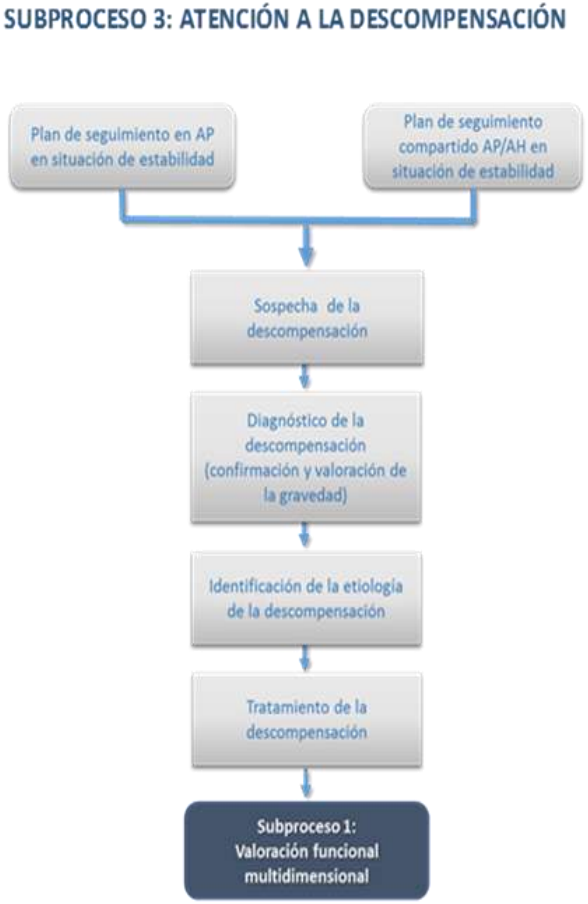
Tratamiento farmacológico de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada.

Las Guías del 2016 de la Sociedad Europea de Cardiología establecen dos recomendaciones en el apartado del tratamiento de la IC-FEc:

•"Para los pacientes con IC-FEc o IC-FEm, se recomienda detectar las comorbilidades cardiovasculares y no cardiovasculares que, si están presentes, se debe tratar siempre que haya tratamientos seguros y efectivos para mejorar los síntomas, el bienestar y el pronóstico".

•"Se recomiendan los diuréticos para los pacientes congestionados con IC-FEc o IC-FEm, para aliviar los síntomas y signos."

Otros tratamientos no farmacológicos: Se emplean en grupos seleccionados de pacientes con fracción de eyección reducida como el desfibrilador automático implantable o la terapia de resincronización cardiaca, el trasplante cardiaco o la asistencia mecánica circulatoria.



Esquema del Subproceso 3. Atención a la descompensación

Diagnóstico de descompensación de ICC	
QUIÉN	• Médico de atención primaria • Enfermera de atención primaria • Médico de atención hospitalaria • Enfermera de atención hospitalaria • SUMMA 112
CUÁNDO	La descompensación de la IC Crónica es una situación clínica con amplio espectro. Tiene un importante significado pronóstico y con frecuencia requiere hospitalización. En líneas generales la forma de presentación, dependiendo de la gravedad y velocidad de instauración puede ser : 1. **Descompensación aguda de IC Crónica:** aparición rápida o empeoramiento brusco de los síntomas y/o signos de IC. Es una entidad grave, potencialmente mortal, que requiere evaluación y tratamiento urgente y típicamente conlleva la hospitalización urgente. 2. **Descompensación "subaguda":** aparición progresiva, con mayor tolerancia por parte del paciente, que suele presentarse con alguno de los siguientes criterios de alerta: CRITERIOS DE ALERTA DE DESCOMPENSACIÓN: 2.1 Síntomas/signos congestivos: ▪ Aumento de peso > 2 kg en 3 días. ▪ Edemas, congestión pulmonar, hepatomegalia con reflujo hepatoyugular, aumento de presión venosa yugular, ascitis. ▪ Ortopnea, disnea paroxística nocturna o disnea progresiva. ▪ SaO2 baja: < 90% en oximetría de pulso. 2.2 Síntomas/signos de bajo gasto: ▪ Hipotensión arterial: PAS < 90 mmHg (menor PA diferencial). ▪ Extremidades frías y sudorosas. ▪ Disminución de la diuresis. ▪ Fatigabilidad progresiva. ▪ Disminución del nivel de conciencia. 2.3 Síntomas/signos derivados de la descompensación de la cardiopatía basal: ▪ Angina de novo o empeoramiento previo. ▪ Crisis hipertensivas. ▪ Pérdida del ritmo sinusal. ▪ Presencia de bradiarritmias (<40 lpm) o taquiarritmias (> 120 lpm). ▪ Síncope o mareo de perfil cardiogénico. 2.4 Síntomas/signos de procesos intercurrentes agudos (como por ejemplo): ▪ Fiebre. ▪ Tos, expectoración.

CÓMO	**1.- Anamnesis:** Se recomienda que el diagnóstico inicial de descompensación se base en una minuciosa valoración clínica para valorar la presencia de criterios de alerta, la historia cardiovascular previa y los desencadenantes potenciales, cardiacos y no cardiacos, así como en la evaluación de los signos/síntomas de congestión o hipoperfusión. Dado que la falta de adherencia terapéutica es una de las principales causas de descompensación, es de gran importancia la *revisión del tratamiento* pautado, uso adecuado de medicación cardiológica y concomitante, efectos secundarios y adherencia al tratamiento farmacológico (Test de Morisky-Green) y no farmacológico. **2.- Exploración física:** ▪ Peso, Presión Arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, presión venosa yugular, presencia de RHY, auscultación cardiaca, auscultación pulmonar, semiología de hipoperfusión periférica, detección del incremento de líquido extracelular (edemas, congestión hepática, derrame pleural, ascitis etc.). Pulsos periféricos. **3.- Pruebas complementarias:** • AP/SUMMA 112: o Analítica básica: hemograma, función hepática, función renal, ionograma (en aquellas unidades asistenciales que tengan disponibilidad). o ECG: útil para identificar enfermedades cardiacas subyacentes y factores desencadenantes potenciales (FA rápida, isquemia miocárdica aguda). o Pulsioximetría. ▪ AH: o Rx tórax. o ECG. o Pulsioximetría. o Ecocardiografía: Se debe considerar la ecocardiografía precoz, de forma genérica, para todos los pacientes con IC aguda de novo o con función cardiaca desconocida (preferiblemente en las primeras 48 h desde el ingreso). En los pacientes con descompensación de IC crónica, integrados en el PAI, esta indicación dependerá de criterios clínicos individualizados (sospecha sobre la causa de descompensación como taponamiento, SCA, aparición de soplo, situación de inestabilidad hemodinámica, gravedad extrema etc.). La ecocardioscopia puede contribuir a la valoración inicial de situaciones graves en el ámbito de Urgencias si no se dispone de Ecocardiograma. o Analítica avanzada: valorar la determinación de péptidos natriuréticos, BUN, creatinina, electrolitos, pruebas de función hepática, TSH, glucosa, hemograma, dímero D (sospecha embolismo pulmonar agudo), troponinas (sospecha SCA), proteína C reactiva y analítica de orina.
SISTEMAS DE REGISTRO	AP: AP Madrid. Protocolos específicos de registro. AH: HCI hospitalaria. SUMMA 112: HCI.
CRITERIOS DE CALIDAD	La evaluación inicial y la monitorización no invasiva continua de las funciones vitales cardiorrespiratorias, que incluye pulsioximetría, presión sanguínea, frecuencia respiratoria, ECG y monitorización son esenciales para evaluar si la ventilación, la perfusión periférica, la oxigenación, la frecuencia cardiaca y la PA son adecuadas. La identificación temprana de la descompensación permite iniciar precozmente el tratamiento. El beneficio del tratamiento precoz en los SCA está bien establecido y se debe considerar en el contexto de la descompensación aguda de insuficiencia cardiaca crónica.

Identificación de la etiología de la descompensación de ICC	
QUIÉN	• Médico de atención primaria • Enfermera de atención primaria • Médico de atención hospitalaria • Enfermera de atención hospitalaria • SUMMA 112
CUÁNDO	Filiar la etiología desde el diagnóstico de descompensación puede ser clave para iniciar precozmente el tratamiento específico. No obstante, el tratamiento genérico no debe retrasarse.
CÓMO	Las causas más frecuentes de descompensación de la insuficiencia cardiaca son: ▪ No cumplimiento farmacológico. ▪ Incumplimiento de la dieta. ▪ Interacciones o efectos secundarios farmacológicos (calcioantagonistas, AINE, comprimidos efervescentes, etc.). ▪ HTA. ▪ Disfunción tiroidea. ▪ Anemia. ▪ Descompensación de la EPOC. ▪ Tromboembolismo pulmonar. ▪ Fiebre/sobreinfección (tracto urinario, respiratorio, intestinal). ▪ Fibrilación auricular. ▪ Taquicardia/bradicardia excesivas. ▪ Otras arritmias. ▪ Isquemia miocárdica aguda. ▪ Regurgitación mitral (aparición o empeoramiento). La realización de la anamnesis, la exploración física y las pruebas complementarias, según se indica en el apartado de diagnóstico de descompensación de la IC, permiten filiar la etiología e incluir en el tratamiento el abordaje de los desencadenantes.
SISTEMAS DE REGISTRO	AP: AP Madrid. Protocolos específicos de registro. AH: HCI hospitalaria. SUMMA 112: HCI.

Tratamiento de la descompensación de ICC	
QUIÉN	• Médico de atención primaria • Enfermera de atención primaria • Médico de atención hospitalaria • Enfermera de atención hospitalaria • SUMMA 112
CUÁNDO	Al diagnosticar la descompensación de la IC.
CÓMO	La descompensación de la IC debe entenderse como un continuum, con velocidad de instauración variable, en las que la intervención terapéutica precoz es imprescindible tanto en las descompensaciones agudas de insuficiencia cardiaca crónica como en las formas subagudas. Si bien el abordaje terapéutico inmediato debe ser el de los signos/síntomas que presente la descompensación, deberá comenzarse el tratamiento etiológico en cuanto sea posible. El ámbito del tratamiento dependerá del grado de descompensación, los signos/síntomas presentes y la tolerancia a los mismos que presente el paciente. Así, el tratamiento podrá ser: ▪ Ambulatorio: o Domiciliario: supervisado por AP/AH. o Hospital de día/UMA: supervisado por AH. ▪ En urgencias hospitalarias con posterior alta a domicilio. ▪ En hospitalización por ingreso: o Unidad de corta estancia. o Ingreso hospitalario convencional. o UCI/UCC. **Al alta hospitalaria por descompensación es importante realizar un seguimiento proactivo coordinado entre AP y AH, principalmente en los 30 primeros días**, que incluye: 1. **Informe de alta:** ▪ Etiología. ▪ Peso al ingreso y al alta. ▪ Factor desencadenante. 2. **Indicaciones no farmacológicas:** ▪ Abandono de alcohol y tabaco. ▪ Dieta hiposódica y recomendaciones sobre ingestión de líquidos. ▪ Recomendación sobre vacunación. ▪ Ejercicio. Unidad de rehabilitación cardiaca si está indicado. 3. **Indicaciones farmacológicas:** ▪ Fijar objetivos terapéuticos: o Dosis objetivo de la medicación. o Objetivo de frecuencia cardiaca. o Objetivo de TA. ▪ Conciliación con el resto de la medicación. ▪ Explicar el plan terapéutico al paciente y al cuidador. 4. **Planificar seguimiento al alta:** ▪ Contacto telefónico por parte de AP en las primeras 24-72 horas. ▪ Valoración presencial (en CS, domicilio u hospital de día) por parte de enfermería y/o medicina de AP/AH lo más precoz posible (< 10 días). ▪ Consulta por especialista hospitalario lo más precoz posible (< 30 días). ▪ Programa de ejercicio/rehabilitación.
SISTEMAS DE REGISTRO	AP: AP Madrid. Protocolos específicos de registro. AH: HCI hospitalaria. SUMMA 112: HCI.
CRITERIOS DE CALIDAD	Prevenir los reingresos hospitalarios es un reto importante. Mejorar la comunicación y coordinación entre los diferentes ámbitos asistenciales que atienden al paciente y protocolizar las instrucciones para el tratamiento y el seguimiento al alta del hospital son aspectos que pueden ayudar a evitar reingresos por cualquier causa a los 30 días. En este sentido los programas de Insuficiencia Cardiaca pueden tener una contribución muy relevante al concretarse una estructura de soporte multidisciplinar para el proceso de insuficiencia cardiaca crónica.

INTRODUCCIÓN: DEFINICIÓN E IMPACTO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA

La **Insuficiencia Cardiaca** (IC) es un síndrome clínico caracterizado por síntomas típicos (como disnea, hinchazón de tobillos y astenia), que puede ir acompañado de signos (como presión venosa yugular elevada, crepitantes pulmonares y edema periférico) causados por una anomalía cardiaca estructural o funcional, que producen una reducción del gasto cardiaco o una elevación de las presiones intracardiacas en reposo o en estrés.

Según el informe de Patrones de mortalidad en España, 2015 (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e igualdad, disponible en:

https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/mortalidad/docs/PatronesMortalidad2015.pdf), las enfermedades del corazón (CIE 10:I00-I09, I11, I13, I20-I51) fueron la segunda causa de muerte en 2015 con 85.452 defunciones, lo que supuso el 20,2% del total de defunciones, con una tasa de mortalidad ajustada por edad de 85,0 por 100 mil habitantes para las enfermedades del corazón y del 16,8 por 100 mil habitantes de la insuficiencia cardiaca (CIE 10: I50).

Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) 2016, la insuficiencia cardiaca en España representa la tercera causa de mortalidad cardiovascular, con 17.931 fallecidos en el año 2016; 6.652 en hombres y 11.279 en mujeres.

En la Comunidad de Madrid, según el informe del Estado de salud de la población 2016, (Disponible en:
http://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/epid/ies2016_informecompletoconisbn.pdf) en 2015 las enfermedades del sistema circulatorio fueron la segunda causa de mortalidad en ambos sexos, con tendencia claramente descendente.

A su vez, la insuficiencia cardiaca es una de las cinco causas con mayor número de defunciones en el promedio 2006-2010 junto con las enfermedades del sistema respiratorio, las enfermedades cerebrovasculares, el tumor maligno de tráquea-bronquios-pulmón y el Infarto agudo de miocardio.

En el año 2015, en la población de 65 y más años, la insuficiencia cardiaca fue la tercera causa de defunción con una tasa total de 181,5 (por 100 mil) tras otras enfermedades del sistema respiratorio y las enfermedades cerebrovasculares.

En el año 2015, las enfermedades del aparato circulatorio fueron la segunda causa de morbilidad hospitalaria en mayores de 64 años en ambos sexos (tercera en hombres) y el segundo motivo de alta hospitalaria en mayores de 84 años. Entre ellas predomina el epígrafe "Otras enfermedades del aparato circulatorio", que supuso el 54,8% de las altas en 2015 siendo la insuficiencia cardiaca la patología más frecuente en ese subgrupo (48,9%).

Según los datos del Observatorio de resultados del Servicio Madrileño de Salud (disponible en http://observatorioresultados.sanidadmadrid.org/HospitalesFicha.aspx?ID=24) en los hospitales del Servicio Madrileño de Salud se atendieron durante el año 2017 un total de 17.809 episodios de insuficiencia cardiaca con una mortalidad hospitalaria del 8,01%. El 43,29% de los casos eran varones (edad media de 78 años) y el 56,71% restante mujeres (edad media 84 años).

En cuanto a la atención a pacientes con insuficiencia cardiaca en la Comunidad de Madrid, la evaluación del indicador de cobertura (número de personas que cumplen el criterio de inclusión en relación a la población diana) del servicio de atención al paciente con insuficiencia cardiaca, servicio 411 de la Cartera de servicios estandarizados de atención primaria en el año 2017, fue de 30,5 %.

JUSTIFICACIÓN

En 2014, enmarcada en la Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud publicada en 2012, se presenta la **Estrategia de Atención a Pacientes con Enfermedades Crónicas en la Comunidad de Madrid**, que diseña un modelo de atención centrado en el paciente y ajustado al riesgo de deterioro de su salud, a su complejidad y a sus necesidades reales.

Esta Estrategia define y prioriza los elementos necesarios para la implantación de este modelo estructurados en torno a nueve líneas de ejecución cuyo despliegue se materializa a través de diferentes proyectos, siendo la línea 4 la que desarrolla los **procesos asistenciales integrados**.

Esta Estrategia, prioriza las patologías crónicas con mayor impacto en nuestra población y en nuestra organización sanitaria, siendo la insuficiencia cardiaca una de ellas. Por tanto, se considera recomendable el desarrollo de un proceso asistencial integrado que ayude a afrontar los retos que plantea la atención adecuada de los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica, permita identificar los elementos necesarios para atender y dar respuesta a las necesidades del paciente a lo largo de su paso por el sistema sanitario.

A su vez, desde la comunidad científica se han venido realizando esfuerzos por determinar qué componentes del modelo de atención han demostrado un impacto más positivo. En el año 2015, la Sociedad Española de Cardiología (SEC) y la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC) publican los “Procesos asistenciales compartidos entre atención primaria y cardiología”, y en 2016 la SEC publica el proceso asistencial simplificado de la insuficiencia cardiaca y los estándares de calidad SEC.

El diseño de un **proceso asistencial integrado** que defina la ruta de los pacientes con insuficiencia cardiaca por el sistema sanitario constituye una estrategia fundamental. Un proceso en el que el paciente es el protagonista y los profesionales responsables de la atención en los distintos niveles asistenciales realizan sus actuaciones de forma organizada, coordinada, conocida por todos y basada en la evidencia científica con el objetivo de aportar valor añadido al modelo de atención, mejorando la calidad asistencial y respondiendo a las expectativas de las personas y su entorno.

OBJETIVOS

- El objetivo del proceso asistencial de la insuficiencia cardíaca crónica es diseñar e implantar un modelo de atención **al paciente con IC crónica** orientado a reducir la morbimortalidad y mejorar su calidad de vida, prestando una **atención integral y coordinada,** ofreciendo el **recurso más adecuado** en cada etapa de la enfermedad de acuerdo a la mejor evidencia científica disponible.

Objetivo general

- Adecuar la atención al nivel de complejidad y de riesgo de cada paciente y a sus necesidades en cada momento de su curso vital.
- Facilitar la coordinación asistencial estableciendo circuitos de comunicación e información efectivos entre ámbitos asistenciales a través de las herramientas disponibles.
- Desarrollar una atención integral y proactiva orientada a la prevención y detección precoz de las descompensaciones.
- Desarrollar, de acuerdo a cada etapa del curso vital del paciente con insuficiencia cardiaca, la autonomía, la capacidad de autocuidado y el apoyo a la persona cuidadora reforzando el papel de los profesionales de enfermería en la atención a las personas con insuficiencia cardiaca en todas las fases de su evolución.
- Incorporar la perspectiva del paciente y o personas cuidadoras fomentando su autonomía, su capacidad de autocuidado y su participación activa en la toma de decisiones.

Objetivos específicos

RESPONSABILIDAD DE APLICACIÓN Y ALCANCE

La responsabilidad del proceso asistencial integrado es de la Subdirección General de Continuidad Asistencial, que tiene entre sus líneas estratégicas el impulso e implantación de procesos asistenciales integrados que diseñen y pongan en marcha una atención coordinada, integral e integrada y centrada en el paciente, en sus necesidades, expectativas y experiencias en la atención recibida.

Para las actividades descritas en el proceso asistencial, se definen los responsables específicos de realizar o garantizar la realización de cada una de ellas, alcanzando el proceso en su aplicación a todos los profesionales asistenciales de la Comunidad de Madrid, tanto del ámbito de atención primaria como de atención hospitalaria, servicios de urgencias hospitalarios y extra hospitalarios y servicios sociales.

DEFINICIONES, TERMINOLOGÍA, ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

AP: atención primaria.

AH: atención hospitalaria.

ARM: antagonistas de los receptores de mineralcorticoides/aldosterona.

BNP: péptido natriurético de tipo B.

CSE: cartera de servicios estandarizados.

DAI: desfibrilador automático implantable.

EAC: enfermedad arterial coronaria.

ECA: enfermedad crónica avanzada.

EHFScBS: European Heart Failure Self-care Behaviour Scale (Escala Europea de Autocuidado en Insuficiencia Cardíaca).

GMA: grupos de morbilidad ajustada.

HCE: historia clínica electrónica.

HCI: historia clínica individual.

IECA: inhibidor de la enzima de conversión de la angiotensina.

IC: Insuficiencia cardiaca.

ICC: Insuficiencia cardiaca crónica.

ICFEi: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección intermedia.

ICFEp: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección preservada.

ICFEr: insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida.

IM: infarto de miocardio.

FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo.

NECPAL: Instrumento para la identificación de personas en situación de enfermedad avanzada – terminal y necesidad de atención paliativa.

NI: nivel de intervención.

NIG: nivel de intervención global.

NIP: nivel de intervención para patologías crónicas priorizadas.

NR: nivel de riesgo.

NT-proBNP: fracción N-terminal del propéptido natriurético cerebral.

PAI: proceso asistencial integrado.

TCR: terapia de resincronización cardiaca.

VI: ventrículo izquierdo.

MARCO NORMATIVO

- Ley 41/2002, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
- Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del sistema Nacional de Salud.
- Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias.
- Ley 6/2009 de 16 de noviembre de libre elección en la sanidad de la Comunidad de Madrid.
- Decreto 52/2010 de 29 de julio por el que se establecen las estructuras básicas sanitarias y directivas en el área única de salud de la Comunidad de Madrid.
- Decreto 195/2015 de 4 de agosto, 196/2015 de 4 de agosto y 210/2015 de 29 de septiembre, que establecen la estructura orgánica de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.
- Plan de mejora de la Atención Primaria 2006-2009. Ministerio de Sanidad y Política Social. 2006.
- Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud. Actualización 2010 – 2014. Ministerio de Sanidad, Políticas Sociales e Igualdad. 2010.
- Plan estratégico de cuidados paliativos de la Comunidad de Madrid 2010 – 2014. Consejería de Sanidad y Consumo. 2010.
- Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e igualdad. 2012.
- Estrategia de atención a pacientes con enfermedades crónicas de la Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad. 2014.
- Estrategia de calidad de los cuidados en atención primaria del Servicio Madrileño de Salud. Consejería de Sanidad. 2014.
- Marco referencial de la continuidad de los cuidados en el Servicio Madrileño de Salud. Servicio Madrileño de Salud. 2014.
- Continuidad de cuidados al alta hospitalaria: Servicio Madrileño de Salud; 2016.

- Proyecto de desarrollo de procesos asistenciales integrados de la Subdirección General de Continuidad Asistencial. 2016.
- Proceso asistencial integrado del paciente crónico complejo en la Comunidad de Madrid. 2016.
- Seguimiento proactivo y estructurado del paciente crónico complejo en su lugar de residencia. Servicio Madrileño de Salud; 2015.
- Plan estratégico de la Subdirección General de Continuidad Asistencial.2018.

DESARROLLO OPERATIVO

METODOLOGÍA DE TRABAJO Y CONSENSOS

Para el diseño del Proceso asistencial integrado del paciente con insuficiencia cardiaca crónica (PAI ICC), se forma un grupo de trabajo multidisciplinar que incluye perfiles profesionales asistenciales, técnicos y directivos, bajo la coordinación de la Subdirección General de Continuidad Asistencial. En el grupo se incluyen expertos y referentes científicos médicos, enfermeros y técnicos tanto de atención primaria como de atención hospitalaria y representantes de las sociedades científicas relacionadas directamente con la gestión del paciente con ICC.

Las fases de trabajo se ordenan de acuerdo al documento técnico marco para la elaboración de procesos asistenciales integrados en la Comunidad de Madrid, elaborado por la Subdirección General de Continuidad Asistencial:

Fig. 1: Esquema de las fases de trabajo para la elaboración de PAI

1. Análisis contextual: ¿CÓMO ES LA ATENCIÓN A LOS PACIENTES CON ICC?

Las fuentes de datos analizadas para el estudio de situación actual de la atención a la IC son aportadas por diferentes direcciones generales, departamentos y profesionales. Se obtienen datos de:

- Dirección General de Coordinación de la Asistencia Sanitaria. Subdirección General de Continuidad Asistencial: Experiencias locales de procesos integrados de atención a la ICC puestas en marcha entre hospitales y centros de salud de referencia.
- Dirección General de Coordinación de la Atención al Ciudadano y Humanización de la Asistencia Sanitaria. Subdirección General de Calidad: Observatorio de resultados de la Comunidad de Madrid 2017.
- Dirección General de Coordinación de la Asistencia Sanitaria. Gerencia Asistencial de Atención Primaria: Cuadro de mando de Seguimiento de Objetivos de Atención Primaria e-SOAP 2017 (datos de evaluación de Cartera de Servicios Estandarizados sobre cobertura de atención al paciente con ICC).
- Entrevistas a profesionales de los diferentes perfiles y ámbitos que intervienen a lo largo del proceso.

2. Definición del modelo teórico ¿CÓMO DEBE SER EL PROCESO?

La definición del modelo teórico se basa en:

- Incorporación de la evidencia científica. Se realiza búsqueda bibliográfica (Anexo 1).
- El análisis de necesidades y expectativas de los usuarios se incorpora mediante la revisión de la literatura científica y entrevista con informadores clave (Anexo 2).
- Coordinación con otros proyectos estratégicos: al estudio del modelo asistencial se incorpora la coordinación con dos proyectos en el marco del despliegue de la Estrategia de atención a pacientes con enfermedades crónicas en la Comunidad de Madrid:
    - Implantación del Proceso asistencial integrado del paciente crónico complejo en la Comunidad de Madrid.
    - Adaptación de la Cartera de Servicios Estandarizados de Atención Primaria a los niveles de intervención de los pacientes con enfermedades crónicas.

3. Confrontación modelo / realidad: ANÁLISIS DE BARRERAS E IMPACTO

Mediante reuniones de expertos asistenciales, técnicos y gestores se analiza la viabilidad de las propuestas y su impacto.

DISCUSIÓN Y CONSENSOS

Tras el análisis realizado, se alcanzan los siguientes consensos para el diseño del proceso asistencial integrado:

- Sustentar el Proceso asistencial integrado del paciente con IC en las recomendaciones de:
  - La Guía de Práctica Clínica de Insuficiencia Cardíaca de la Sociedad Europea de Cardiología, 2016 *(Ponikowski, P., Voors, A. A., Anker, S. D., Bueno, H., Cleland, J. G., Coats, A. J. & Jessup, M. (2016). Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica. Revista Española de Cardiología, 69(12), 1167-e1)*.
  - La Guía de Práctica Clínica sobre Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica *(Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica. Guía de Práctica Clínica sobre Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica. 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).*
  - Los Procesos asistenciales compartidos entre Atención Primaria y Cardiología, Sociedad Española de Cardiología (SEC) y Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (semFYC) *(Sociedad Española de Cardiología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Procesos asistenciales compartidos entre Atención Primaria y Cardiología. Barcelona: semfyc ediciones; 2015).*
- Centrar el diseño del proceso asistencial integrado en las necesidades reales del paciente en cada momento, definiendo las intervenciones, referentes, herramientas y modelo de atención de acuerdo al nivel de intervención del paciente con ICC. Con ello, partiendo de la adaptación del Servicio 411 de la Cartera de Servicios Estandarizados de Atención Primaria: Atención al paciente con Insuficiencia cardiaca, se diseña un proceso de atención integrada para los pacientes con nivel de intervención bajo, medio y alto.

- Incorporar en el proceso asistencial integrado de los pacientes con ICC y nivel de intervención alto todos los elementos (roles, herramientas y servicios) definidos en el modelo de gestión del Proceso asistencial integrado del paciente crónico complejo de la Comunidad de Madrid.
- La entrada al proceso se produce tras diagnóstico establecido de insuficiencia cardiaca crónica, de acuerdo a las recomendaciones de la Guía para el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca aguda y crónica de la SEC, en 2016.
- El diagnóstico incluye el estudio etiológico de la IC y de comorbilidades del paciente.
- Se consensua que una salida del proceso son los pacientes diagnosticados de IC de etiología reversible que dejan de cumplir criterios de ICC.

A partir del análisis y consensos alcanzados, se diseña y define el Proceso asistencial integrado del paciente con ICC.

DEFINICIÓN FUNCIONAL DEL PAI ICC

MISIÓN

- **Para los pacientes y su entorno**, definir y ordenar las intervenciones, responsabilidades y ámbitos asistenciales para el diseño de un modelo de atención al paciente con ICC que se oriente a reducir la morbimortalidad y mejorar su calidad de vida, garantizando el tratamiento más adecuado en cada etapa, tanto en fase de estabilidad como en situaciones de descompensación, mediante un abordaje integral de sus necesidades y una atención continuada e integrada, potenciando el papel activo y la corresponsabilidad de los pacientes en la toma de decisiones para el autocuidado y gestión de su salud.
- **Para los profesionales asistenciales**, garantizar la coordinación y comunicación entre referentes asistenciales, definiendo las actuaciones a realizar en cada ámbito de acuerdo a la mejor evidencia científica disponible, proporcionándoles herramientas de ayuda a la decisión y disminuyendo la variabilidad en la prestación de la atención.
- **Para la sociedad**, diseñar un modelo de atención a los pacientes con ICC que se oriente a mejorar la salud de la población, la calidad asistencial en sus dimensiones de calidad científica, efectividad, accesibilidad, seguridad, equidad, adecuación y satisfacción, así como favorecer la profundización en el conocimiento científico y la sostenibilidad del sistema sanitario de acuerdo a los principios éticos de la comunidad.

PROPIETARIO

Dentro de la Dirección General de Coordinación de la Asistencia Sanitaria, **la Subdirección General de Continuidad Asistencial,** tiene la responsabilidad de coordinar el diseño del proceso asistencial integrado, su difusión, implantación, evaluación, revisión y mejora.

DESTINATARIOS DEL PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO: CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión:

☞ Criterios para la inclusión de pacientes en la ruta:

Pacientes mayores de 18 años con **diagnóstico establecido de insuficiencia cardiaca crónica.**

Para el diagnóstico de insuficiencia cardiaca se han seguido los criterios de la Guía de Práctica Clínica de Insuficiencia Cardiaca de la Sociedad Europea de Cardiología 2016 (última versión disponible a fecha: 30 de marzo de 2017). Esta guía incluye en la definición de insuficiencia cardiaca crónica a aquellos pacientes que han tenido IC por algún tiempo.

Según los criterios diagnósticos de la Sociedad Europea de Cardiología en sus Guías de Insuficiencia Cardiaca del año 2016, ante la presencia de síntomas típicos de insuficiencia cardiaca (Anexo 3) de presentación no aguda, se estable la sospecha de ICC cuando está presente al menos uno de estos tres criterios:

1) Historia clínica: historia de enfermedad arterial coronaria (infarto de miocardio, revascularización), historia de hipertensión arterial, exposición a fármacos cardiotóxicos/radiación, uso de diuréticos, ortopnea/disnea paroxística nocturna.
2) Exploración física: estertores, edema bilateral de tobillo, soplo cardiaco, ingurgitación venosa yugular, latido apical desplazado/ampliado lateralmente.
3) ECG: cualquier anomalía.

La ausencia de todos ellos hace el diagnóstico de ICC improbable, por lo que sería necesario considerar otro diagnóstico.

Ante un diagnóstico de sospecha de ICC, en los centros que disponen de péptidos natriuréticos su determinación permite descartar el diagnóstico si sus valores son bajos (NT-proBNP < 125 pg/ml o BNP < 35 pg/ml).

Finalmente, es necesario un ecocardiograma en todos los pacientes con sospecha diagnóstica para establecer el diagnóstico definitivo. Cuando el resultado del ecocardiograma es normal (volumen y función ventricular y auricular normales) el diagnóstico de ICC es improbable; si los péptidos natriuréticos se habían determinado y sus valores resultaron elevados es necesario considerar otras causas de elevación de estos distintas a la ICC (Anexo 4).

Si se confirma el diagnóstico según los criterios previos es preciso investigar la etiología de la ICC y comenzar el tratamiento.

A su vez, la Guía de práctica clínica sobre tratamiento de la insuficiencia cardiaca crónica (guías de práctica clínica en el SNS), establece que un paciente presenta insuficiencia cardiaca crónica cuando permanece de manera crónica con síntomas derivados de su disfunción cardiaca, es decir, pacientes con evolución a la cronicidad por persistencia de los síntomas y de las alteraciones morfo-funcionales.

- Criterios para la exclusión de pacientes en la ruta: pacientes mayores de 18 años diagnosticados de ICC con trasplante cardiaco.

PROVEEDORES DEL PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO

Los proveedores o encargados de la ejecución de las actividades concatenadas y organizadas que conforman el proceso son:

- Profesionales asistenciales de atención primaria
- Profesionales asistenciales de atención hospitalaria
- Profesionales asistenciales del SUMMA 112
- Profesionales asistenciales de centros residenciales sociosanitarios

LÍMITES (INICIO Y FIN) DEL PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO

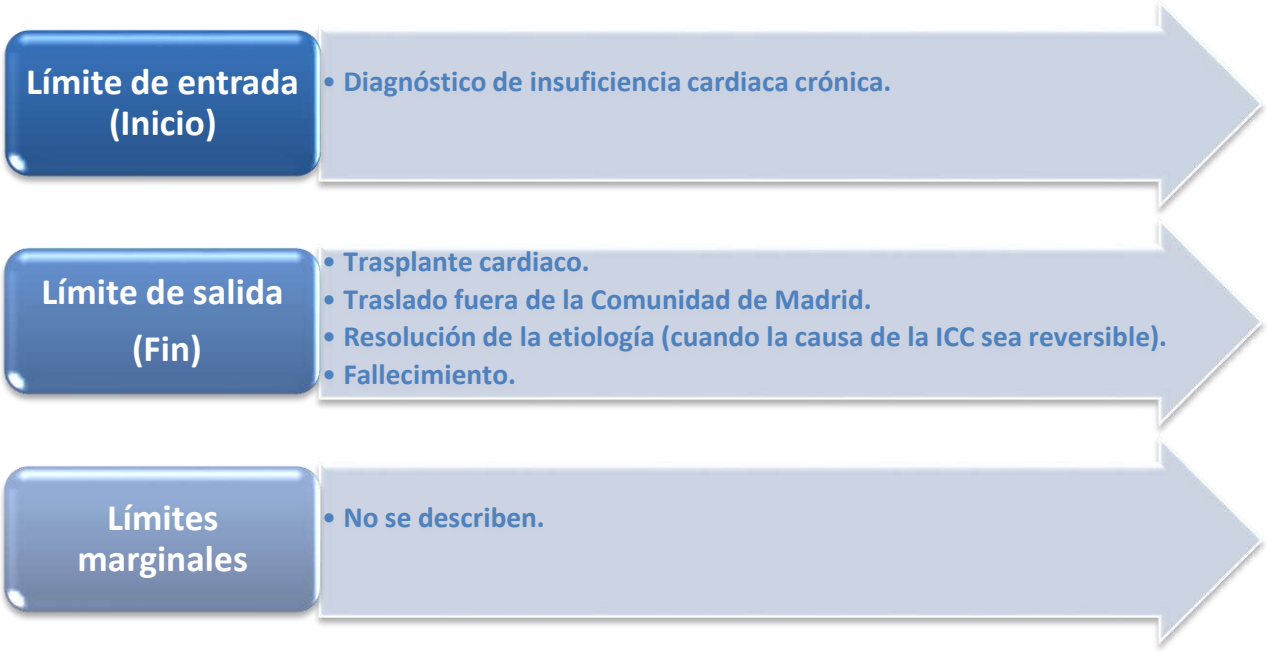


Fig.2: Límites del proceso asistencial integrado

La entrada al proceso se registra mediante la codificación diagnóstica en historia clínica individual del paciente (código CIAP2 en atención primaria o los códigos correspondientes CIE-10 en atención hospitalaria) según las siguientes tablas:

CÓDIGO CIAP-2	TÍTULO DESCRIPTIVO
K77	Insuficiencia cardiaca

Tabla 1: Código CIAP2

CODIGO CIE-10	TÍTULO DESCRIPTIVO
I11.0	Enfermedad cardíaca hipertensiva con insuficiencia cardiaca
I13.0	Enfermedad cardiaca y renal crónica hipertensiva con insuficiencia cardiaca y enfermedad renal crónica estadíos 1 a 4 o enfermedad renal crónica no especificada.
I13.2	Enfermedad cardiaca y renal crónica hipertensiva con insuficiencia cardiaca y con enfermedad renal crónica en estadío 5 o con enfermedad renal en estado terminal
I50.1	Insuficiencia ventricular izquierda
I50.20	Insuficiencia cardiaca sistólica (congestiva), no especificada
I50.22	Insuficiencia cardiaca sistólica (congestiva), crónica

I50.23	Insuficiencia cardiaca sistólica (congestiva), aguda sobre crónica
I50.30	Insuficiencia cardiaca diastólica (congestiva), no especificada
I50.32	Insuficiencia cardiaca diastólica (congestiva), crónica
I50.33	Insuficiencia cardiaca diastólica (congestiva), aguda sobre crónica
I50.40	Insuficiencia cardiaca combinada sistólica y diastólica (congestiva), no especificada
I50.42	Insuficiencia cardiaca combinada sistólica y diastólica (congestiva), crónica
I50.43	Insuficiencia cardiaca combinada sistólica y diastólica (congestiva), aguda sobre crónica
I50.9	Insuficiencia cardiaca, no especificada

Tabla 2: Códigos CIE10

ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS Y EXPECTATIVAS DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

Las conclusiones del análisis (Anexo 2) se incorporan al proceso dando valor añadido en términos de calidad asistencial.

CRITERIOS DE CALIDAD ASISTENCIAL

El proceso asistencial integrado debe aportar valor en todas las dimensiones de la calidad asistencial y este valor añadido debe de estar definido, planificado y contar con indicadores de evaluación que midan su implantación, el grado de aproximación a los estándares de calidad establecidos y sean la base para la planificación de la mejora.

En cada intervención se especifican las características de calidad que aportan valor al modelo de atención:

Accesibilidad: El proceso debe garantizar que se facilite a los destinatarios (pacientes y personas cuidadoras) la atención necesaria, cuando esta se precise y en el nivel más adecuado. Para ello establecerá los mecanismos de acceso a los ámbitos asistenciales y las vías de comunicación con los profesionales.

Adecuación: El proceso orientará los cuidados a las necesidades en salud que presente el paciente en cada momento de su evolución.

Efectividad: La atención se prestará de acuerdo a la mejor evidencia científico técnica basándose en la adopción de las guías de práctica clínica con mayor calidad de evidencia disponible, la adaptación de las mismas a las características específicas de estos pacientes y la implementación sistematizada de las intervenciones que hayan demostrado mayor impacto en salud en la literatura disponible.

Eficiencia: El proceso priorizará las actividades e intervenciones que hayan demostrado mejor coste-efectividad si se dispone en la literatura de buena calidad de la evidencia.

Seguridad del paciente: Todas las actividades del proceso estarán orientadas a garantizar la seguridad del paciente, de forma proactiva en el diseño del proceso y mediante sus sistemas de control en la implantación, con especial atención y actitud proactiva de prevención frente a eventos adversos que la literatura demuestra especialmente prevalentes.

Aceptabilidad, implicación y satisfacción del usuario: el proceso tiene la vocación de situar al paciente en el centro de la atención sanitaria. Las intervenciones, la relación con los diferentes ámbitos asistenciales, los profesionales, las decisiones clínicas y los cuidados impartidos deben de ser comunicados en las condiciones más adecuadas, responder a las necesidades y expectativas del paciente y familiares y contar con su consentimiento.

Requisitos legales: el proceso se acoge a todo el marco legal que regula la prestación sanitaria en la Comunidad de Madrid.

PROCESO ASISTENCIAL INTEGRADO DEL PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA CRÓNICA

El proceso recoge la ruta asistencial del paciente con ICC, definiendo las entradas y salidas al mismo, dirigido por la evidencia científica, Planes y Estrategias. El ámbito del PAI integra todas las etapas de la evolución del paciente tanto en situación estable como ante la presencia de descompensación garantizando la calidad asistencial y la continuidad, y centrando las intervenciones en las necesidades del paciente en cada momento.

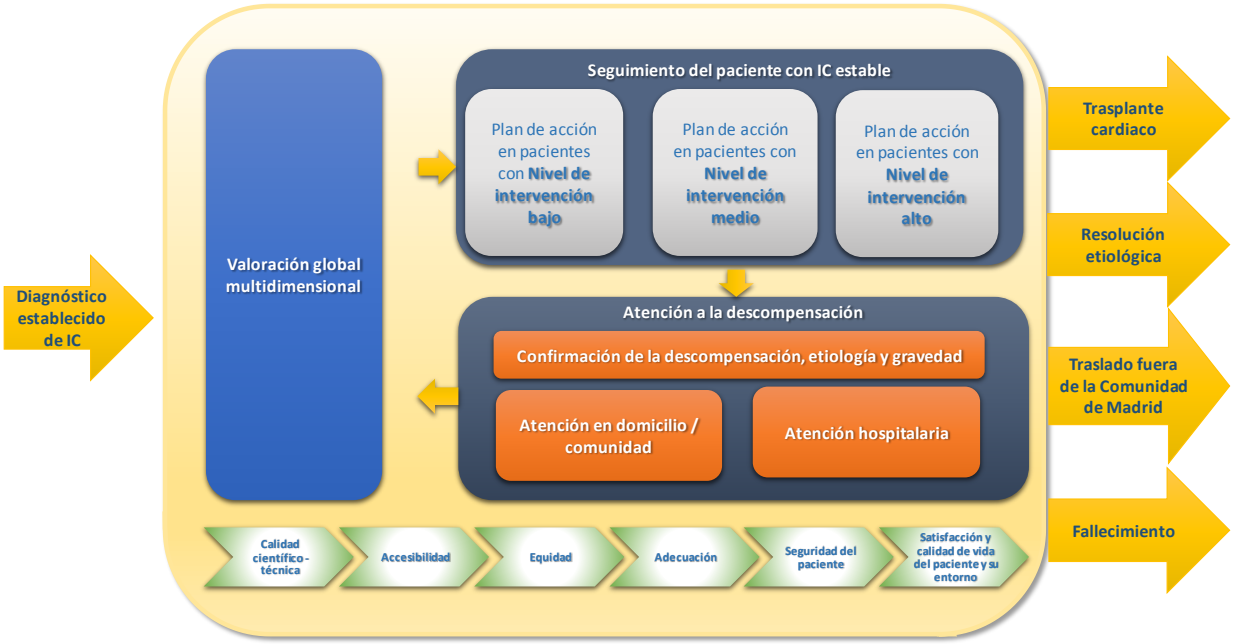


Fig. 3: Esquema de la ruta asistencial integrada del paciente con IC

SUBPROCESOS Y ACTIVIDADES

Los diferentes subprocesos se diagraman recogiendo la cascada de intervenciones desde la entrada en el PAI ICC. Cada intervención se detalla en una ficha de actividad que especifica la actividad a realizar, los responsables de la misma, las indicaciones para su realización y las especificaciones de calidad que aportan valor al proceso según el siguiente esquema:

INTERVENCIONES	**Sustentadas en la evidencia científica, en marco estratégico y en el consenso de expertos.**
QUIÉN	Responsable/s y referentes que realizan la intervención o garantizan su realización.
CUÁNDO	Momento del proceso en el que la intervención está indicada.
CÓMO	Información y documentación de apoyo para normalizar, protocolizar y garantizar la calidad de la intervención.
SISTEMAS DE INFORMACIÓN, AYUDA Y REGISTRO	Formularios, protocolos, sistemas de registro en HCE que permiten la continuidad mediante la información compartida, la ayuda a la decisión y la evaluación.
ACLARACIONES	Cualquier especificación que sirva de ayuda a profesionales y/o pacientes.
CRITERIOS DE CALIDAD	Valor que la intervención añade al proceso de atención en las dimensiones de la calidad asistencial. De forma específica incluye la satisfacción del usuario de acuerdo a la investigación realizada sobre sus expectativas y necesidades. Los criterios de calidad determinan los indicadores a monitorizar para la evaluación del proceso asistencial integrado.

1. SUBPROCESO 1: VALORACIÓN GLOBAL MULTIDIMENSIONAL DEL PACIENTE CON ICC

Diagrama del subproceso:

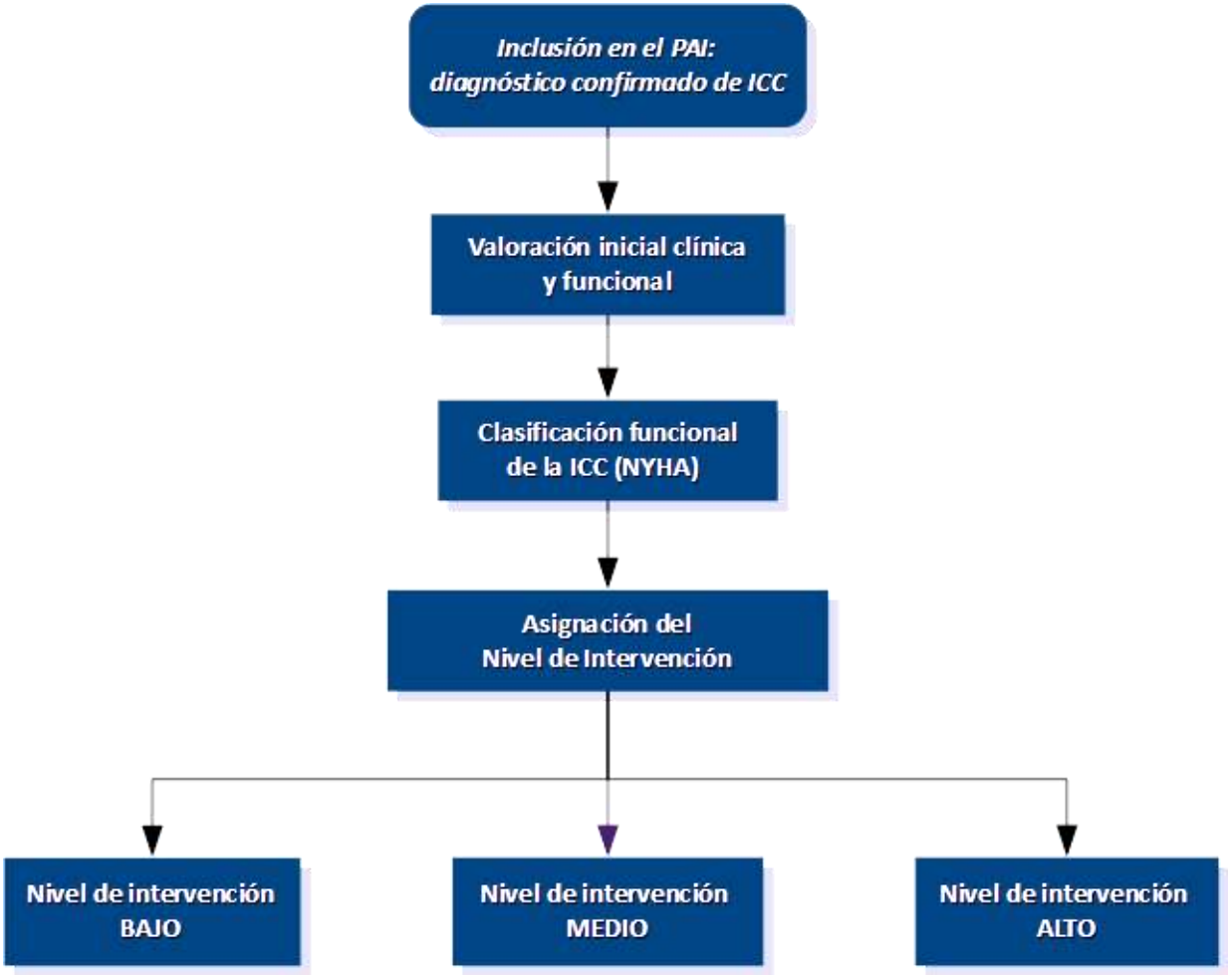


Fig. 4: Esquema del subproceso 1: valoración global multidimensional

Fichas de actividad:

Inclusión en el PAI ICC: diagnóstico de ICC	
QUIÉN	• Médico de atención primaria • Médico de atención hospitalaria
CUÁNDO	Al confirmar los criterios diagnósticos de la Guía de Práctica Clínica de Insuficiencia Cardíaca de la Sociedad Europea de Cardiología 2016.
CÓMO	1. Confirmación diagnóstica según criterios y mantenida en el tiempo Según los criterios diagnósticos de la Sociedad Europea de Cardiología en sus Guías de Insuficiencia Cardiaca del año 2016, ante la presencia de síntomas típicos de insuficiencia cardiaca (Anexo 3) de presentación no aguda, se estable la sospecha de ICC cuando está presente al menos uno de estos tres criterios: ○ Historia clínica: historia de enfermedad arterial coronaria (infarto de miocardio, revascularización), historia de hipertensión arterial, exposición a fármacos cardiotóxicos/radiación, uso de diuréticos, ortopnea/disnea paroxística nocturna. ○ Exploración física: estertores, edema bilateral de tobillo, soplo cardiaco, ingurgitación venosa yugular, latido apical desplazado/ampliado lateralmente. ○ ECG: cualquier anomalía. La ausencia de todos ellos hace el diagnóstico de ICC improbable, por lo que sería necesario considerar otro diagnóstico. Ante un diagnóstico de sospecha de ICC, en los centros que disponen de péptidos natriuréticos su determinación permite descartar el diagnóstico si sus valores son bajos (NT-proBNP < 125 pg/ml o BNP < 35 pg/ml). Finalmente, es necesario un ecocardiograma en todos los pacientes con sospecha diagnóstica para establecer el diagnóstico definitivo. Cuando el resultado del ecocardiograma es normal (volumen y función ventricular y auricular normales) el diagnóstico de ICC es improbable; si los péptidos natriuréticos se habían determinado y sus valores resultaron elevados es necesario considerar otras causas de elevación de estos distintas a la ICC (Anexo 4). Si se confirma el diagnóstico según los criterios previos es preciso investigar la etiología de la ICC y comenzar el tratamiento. 2. Información al paciente y participación e implicación de éste en el diseño del plan de seguimiento.
SISTEMAS DE REGISTRO	Atención Primaria: codificación diagnóstica K77 de la CIAP-2 en HCE AP Madrid. Atención Hospitalaria: Codificación diagnóstica en HCI hospitalaria de alguno de los siguientes códigos CIE-10:

CODIGO CIE-10	TÍTULO DESCRIPTIVO
I11.0	Enfermedad cardíaca hipertensiva con insuficiencia cardiaca
I13.0	Enfermedad cardiaca y renal crónica hipertensiva con insuficiencia cardiaca y enfermedad renal crónica estadios 1 a 4 o enfermedad renal crónica no especificada.

	I13.2	Enfermedad cardiaca y renal crónica hipertensiva con insuficiencia cardiaca y con enfermedad renal crónica en estadio 5 o con enfermedad renal en estado terminal
	I50.1	Insuficiencia ventricular izquierda
	I50.20	Insuficiencia cardiaca sistólica (congestiva), no especificada
	I50.22	Insuficiencia cardiaca sistólica (congestiva), crónica
	I50.23	Insuficiencia cardiaca sistólica (congestiva), aguda sobre crónica
	I50.30	Insuficiencia cardiaca diastólica (congestiva), no especificada
	I50.32	Insuficiencia cardiaca diastólica (congestiva), crónica
	I50.33	Insuficiencia cardiaca diastólica (congestiva), aguda sobre crónica
	I50.40	Insuficiencia cardiaca combinada sistólica y diastólica (congestiva), no especificada
	I50.42	Insuficiencia cardiaca combinada sistólica y diastólica (congestiva), crónica
	I50.43	Insuficiencia cardiaca combinada sistólica y diastólica (congestiva), aguda sobre crónica
	I50.9	Insuficiencia cardiaca, no especificada
CRITERIOS DE CALIDAD	• La información de la ecocardiografía es importante para establecer el diagnóstico y determinar el tratamiento más adecuado. • La identificación de la etiología debe formar parte del proceso diagnóstico ya que pueden determinar el empleo de opciones terapéuticas específicas. • La codificación diagnóstica en HCI de AP o AH supone la inclusión en el proceso, por lo tanto el PAI ICC incluye a todos los pacientes en los que se realice un diagnóstico actual de ICC así como a pacientes previamente diagnosticados en cualquier momento y que mantengan vigente el registro de la patología en su HCI. • Para centrar el proceso asistencial en la persona desde el inicio del modelo de atención, a la inclusión en el PAI se realizan intervenciones individualizadas de información sobre diagnóstico, exploración de necesidades, creencias y preferencias del paciente e implicación del mismo en el diseño de un plan asistencial que responda a estos aspectos y sea consensuado con la persona. Estas intervenciones se inician en la inclusión y se refuerzan durante todo el proceso de atención, adaptándolas a cada momento de la evolución.	

Valoración inicial clínica y funcional	
QUIÉN	• Médico y enfermera de atención primaria • Médico y enfermera de atención hospitalaria
CUÁNDO	Tras la inclusión del paciente en el PAI IC
CÓMO	1. Anamnesis y/o valoración por patrones funcionales de M. Gordon sobre: • Percepción - mantenimiento de la salud: ○ Antecedentes familiares de primer grado: DM, hipercolesterolemia familiar y enfermedad cardiovascular precoz: hombres < 55 años y mujeres < 65 años. ○ Antecedentes personales de HTA, DM, dislipemia, cardiopatía isquémica,

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">
valvulopatías, enfermedad renal crónica, EPOC, enfermedad tiroidea, anemia, neoplasias, fármacos cardiotóxicos y quimioterapia o radioterapia.
○ Vacunación antigripal y antineumocócica.
○ Hábitos tóxicos: consumo de alcohol, tabaco y otras drogas.
○ Ingresos en el último año y número.
○ Tratamiento pautado, uso adecuado de medicación, adherencia al tratamiento: farmacológico (Test de Morisky-Green) y no farmacológico.
○ Valoración de la capacidad para el autocuidado (EHFScBS, Escala Europea de Autocuidado en Insuficiencia Cardíaca).
○ Interés y conocimiento sobre su enfermedad y sobre conductas saludables. Afrontamiento de la enfermedad.
○ Reconocimiento de síntomas y signos de alarma (disnea, dolor precordial, edemas, ganancia de peso, presíncope y síncope).
○ Valoración de la calidad de vida relacionada con la salud.
• Nutricional - metabólico: nº comidas diarias y dieta saludable/mediterránea, ingesta de líquidos (ml/día) y sal, palidez cutánea y/o de mucosas.
• Eliminación: ritmo intestinal.
• Actividad - ejercicio: frecuencia, tipo, intensidad de ejercicio físico (horas/semana) y tolerancia (disnea, dolor precordial, presíncope, síncope).
• Sueño - descanso: cantidad y calidad del sueño y reposo, problemas para conciliar el sueño e interrupciones para el sueño (nicturia, ortopnea).
• Cognitivo - perceptivo: síntomas de dolor precordial, disnea, presíncope/ síncope.
• Autopercepción - autoconcepto: estado anímico (Escala de ansiedad y depresión de Goldberg o Escala de depresión geriátrica de Yesavage, versión ultracorta).
• Rol - relaciones: red de apoyo familiar y social.
• Adaptación - tolerancia al estrés: problemas de adaptación personal, familiar y laboral.
2. Una exploración física con peso, talla e IMC, TA, frecuencia cardíaca, auscultación cardíaca, auscultación pulmonar, edemas, ingurgitación yugular, pulsos periféricos.
3. Pruebas complementarias: radiografía simple de tórax, electrocardiograma y ecocardiograma. Analítica que incluya hemograma, glucosa, creatinina, estimación del índice de filtrado glomerular, iones (sodio y potasio), urea, ácido úrico, perfil lipídico, perfil férrico (incluyendo índice de saturación transferrina y ferritina), perfil hepático y TSH. Perfil nutricional, de forma individualizada, en función de la situación clínica.</td></tr>
<tr><td>SISTEMAS DE REGISTRO</td><td>Atención primaria:
Registro en HCE AP-Madrid: plan personal del paciente con IC</td><td>Atención hospitalaria:
Registros específicos en HCE de hospital</td></tr>
<tr><td>ACLARACIONES</td><td colspan="2">• Se considera también como ingreso la administración de tratamiento intravenoso en Urgencias.
• La ganancia de peso implica un incremento de más de 2 kilos en tres días o más de 3 kilos en una semana.</td></tr>
</table>

CRITERIOS DE CALIDAD	• La valoración funcional completa del paciente permite un abordaje individualizado de sus necesidades. • La Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica. Rev Esp Cardiol. 2016;69:1167.e1-e85 indica que se debe considerar la analítica para determinar si el paciente requiere tratamientos específicos, para detectar causas reversibles o tratables y para identificar las comorbilidades que interfieren. • El ECG aporta información para planificar y monitorizar el tratamiento. • La radiografía de tórax permite detectar/descartar enfermedades que puedan contribuir a la disnea además de detectar congestión/edema pulmonar. • El ecocardiograma, como ya se ha indicado en la inclusión en el PAI, aporta información para establecer el diagnóstico y determinar el tratamiento más adecuado.

Clasificación funcional (NYHA)		
QUIÉN	• Médico de atención primaria • Médico de atención hospitalaria	
CUÁNDO	Tras la inclusión del paciente en el PAI IC y la valoración inicial multidimensional.	
CÓMO	• Identificación de la clase funcional atendiendo al grado de disnea (clasificación de la New York Heart Association - Clasificación funcional atendiendo al grado de disnea): ○ *Clase I: Sin síntomas con actividad física habitual* ○ *Clase II: Síntomas con la actividad habitual* ○ *Clase III: Síntomas con actividad mínima, asintomático en reposo* ○ *Clase IV: Síntomas en reposo* • Fracción de eyección.	
SISTEMAS DE REGISTRO	Atención primaria: Registro en HCE AP-Madrid: plan personal del paciente con IC	Atención hospitalaria: Registros específicos en HCE de hospital
ACLARACIONES	La fracción de eyección se incorpora a la HCI del paciente del ámbito asistencial correspondiente en caso de no estar previamente registrado en el proceso diagnóstico el resultado global del ecocardiograma.	
CRITERIOS DE CALIDAD	La clasificación funcional permite valorar, junto con otros factores, el impacto de la enfermedad sobre la capacidad del paciente para realizar las actividades diarias e individualizar su plan de acción, centrando el proceso de atención en sus necesidades.	

Asignación del nivel de intervención (NI):

La asignación del nivel de intervención adecuado para el manejo de la ICC en cada paciente completa el resultado de la valoración multidimensional de su situación. La *Estrategia de atención a pacientes con enfermedades crónicas en la Comunidad de Madrid* parte de la estratificación de

la población según sus necesidades y del enfoque del modelo de atención a objetivos asistenciales definidos en función del nivel de intervención asignado a cada paciente:

La estratificación de la población con condicionantes crónicos de salud se completa mediante 3 pasos:

1. Determinación de nivel de riesgo (NR): mediante agrupador GMA que extrae información de la HCI de cada paciente con enfermedad crónica relevante, tanto de atención primaria como hospitalaria y asigna un nivel de riesgo individual basado en la carga de morbilidad y complejidad. El NR calculado, se actualiza periódicamente y queda registrado en la HCE AP Madrid, como herramienta de ayuda a los profesionales en la decisión del enfoque más indicado para cada paciente.

Nivel de riesgo

- Nivel en el que la herramienta de estratificación de la población sitúa a cada paciente crónico en función de su morbilidad (número y complejidad de sus enfermedades). Existen tres niveles de riesgo posibles para los pacientes crónicos: bajo, medio y alto.

2. Asignación de nivel de intervención global (NIG): con la información de carga mórbida y complejidad del paciente aportada por el agrupador y el conocimiento global y multidimensional de la situación del paciente. Los profesionales de referencia en atención primaria (médico y enfermera) asignan un NIG individualizado orientado a definir el plan asistencial que mejor responda a la situación del paciente y su entorno en cada momento. El nivel de intervención global supone sumar al nivel de riesgo determinado por el agrupador, la visión clínica. Frente al NR, como un dato estático obtenido en cada proceso de aplicación del agrupador a la información clínica de la población, el NIG es un parámetro dinámico que se puede modificar en cualquier momento en que la situación global del paciente lo determine.

Nivel de intervención

- Asignado por el médico y enfermera de atención primaria en función de la información aportada por la herramienta de estratificación y el conocimiento individualizado y global del paciente, que poseen los profesionales. Para cada paciente crónico se selecciona un nivel de intervención bajo, medio o alto.

El nivel de intervención determina los objetivos del enfoque asistencial con cada paciente:

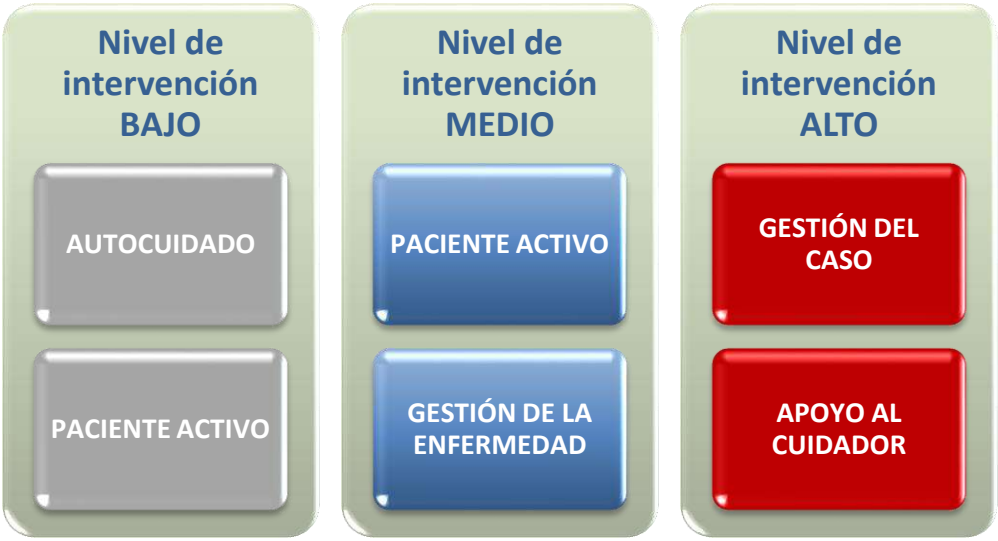


Fig. 5: Enfoque del modelo de atención individualizado a las necesidades del paciente

3. Asignación del nivel de intervención para patologías crónicas priorizadas (NIP): una vez establecido el NIG del paciente, para patologías crónicas priorizadas por su prevalencia e impacto y cuyo manejo está protocolizado en CSE de AP, los profesionales determinan un nivel de intervención específico a cada una de esas patologías; que vendrá determinado por el NIG pero también por la situación concreta de evolución de cada proceso, repercusión del mismo en la situación global y objetivos asistenciales más indicados para cada patología.

Los NIG y NIP se asignan por parte de los profesionales de referencia del paciente en AP y se registran en el módulo de estratificación de AP-Madrid. La asignación en AP garantiza la mayor cobertura, al ser el primer nivel asistencial, cuya atención alcanza a la práctica totalidad de la población. La información del módulo de estratificación de la HCE AP-Madrid debe ser visible en todos los ámbitos asistenciales (visor Horus o interoperabilidad con HCE de hospitales).

No obstante, en la identificación del NI más adecuado para cada paciente pueden participar todos los referentes asistenciales implicados en la atención. Por ello,

- cuando el subproceso 1 de valoración global inicial del paciente con ICC se realice en el ámbito de AH, se realizarán las intervenciones de valoración multidimensional, clasificación funcional, valoración de comorbilidades y se derivará a los referentes asistenciales de AP, con recomendación del NIP más indicado a criterio del referente asistencial en AH.
- cuando el subproceso 1 de valoración global inicial del paciente se realice en el ámbito de AP, se completará con la asignación del NIP.
- El cardiólogo / internista consultor del centro de salud puede coordinarse con los referentes de AP para establecer el NIP más indicado cuando sea necesario.

Asignación del nivel de intervención (NI)	
QUIÉN	• Médico y enfermera de atención primaria conjuntamente.
CUÁNDO	Tras la inclusión del paciente en el PAI IC y la valoración multidimensional.
CÓMO	Análisis de la situación global del paciente. Para orientar la determinación del nivel de intervención para la atención a la ICC en cada paciente se recomienda tener especialmente en cuenta la situación global multidimensional del paciente, la repercusión funcional, el tipo y grado de compromiso de la función ventricular, el afrontamiento de la enfermedad y la capacidad de autocuidado del paciente. La asignación del nivel de intervención para la ICC se realiza seleccionando entre: o Nivel de intervención bajo: el modelo asistencial se orienta a capacitar para el autocuidado y activar al paciente. o Nivel de intervención medio: el modelo asistencial se orienta a la capacitación del paciente y a la gestión exhaustiva de los parámetros clínicos de la enfermedad. o Nivel de intervención alto: el modelo asistencial se orienta a una gestión integral e integrada del caso con enfoque proactivo para la detección precoz de la descompensación y atención coordinada por referentes identificados en los diferentes ámbitos asistenciales.
SISTEMAS DE REGISTRO	Registro en HCE AP-Madrid: módulo de estratificación visible en HCI de hospitales.

ACLARACIONES	La Clasificación funcional atendiendo al grado de disnea (NYHA) junto con otros factores como el afrontamiento de la enfermedad o la capacidad para el autocuidado, puede orientar en la determinación del nivel de intervención: • **El nivel de intervención bajo** puede incluir a los pacientes que presenten Clase funcional I sin descompensaciones en el último año. • **El nivel de intervención medio** puede incluir a los pacientes que presenten alguna de las situaciones descritas: o Clase funcional II. o Clase funcional I con al menos uno de los siguientes: o Que haya tenido al menos una descompensación / ingreso hospitalario en el último año por cualquier causa. o Factores de riesgo cardiovascular no controlados. o Inadaptación o afrontamiento ineficaz de la enfermedad, peor capacidad para el autocuidado (EHFScBS). • **El nivel de intervención alto** puede incluir a los pacientes que presenten alguna de las siguientes situaciones: o Clase funcional III o IV. o Cualquier clase funcional que haya requerido al menos 2 ingresos en los últimos 6 meses o 1 en los últimos 3 meses. o Clase funcional II y comorbilidad significativa (una o más de las siguientes): EPOC grado mayor o igual a III, ERC con FG < de 45, anemia crónica con Hb < de 10 gr/dl (otras….). o Indicadores de riesgo social y/o incapacidad para el autocuidado.
CRITERIOS DE CALIDAD	• El nivel de intervención completa la determinación individualizada de las necesidades de cada paciente y permite establecer los objetivos más indicados para el plan de acción. • Además, el nivel de intervención constituye una herramienta de estratificación dinámica, que se adapta en cada momento a la evolución y etapa vital del paciente.

2. SUBPROCESO 2: ATENCIÓN INTEGRADA Y CENTRADA EN EL PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA CRÓNICA EN FASE ESTABLE

A partir de la individualización de la situación global multidimensional y necesidades, se diseña el plan de acción orientado a disminuir la morbimortalidad de la enfermedad y mejorar la calidad de vida del paciente. El plan de actuación viene determinado por el nivel de intervención asignado al proceso de ICC del paciente y define las intervenciones a realizar, los responsables de su ejecución y la periodicidad de las mismas mientras el paciente se encuentra en situación estable.

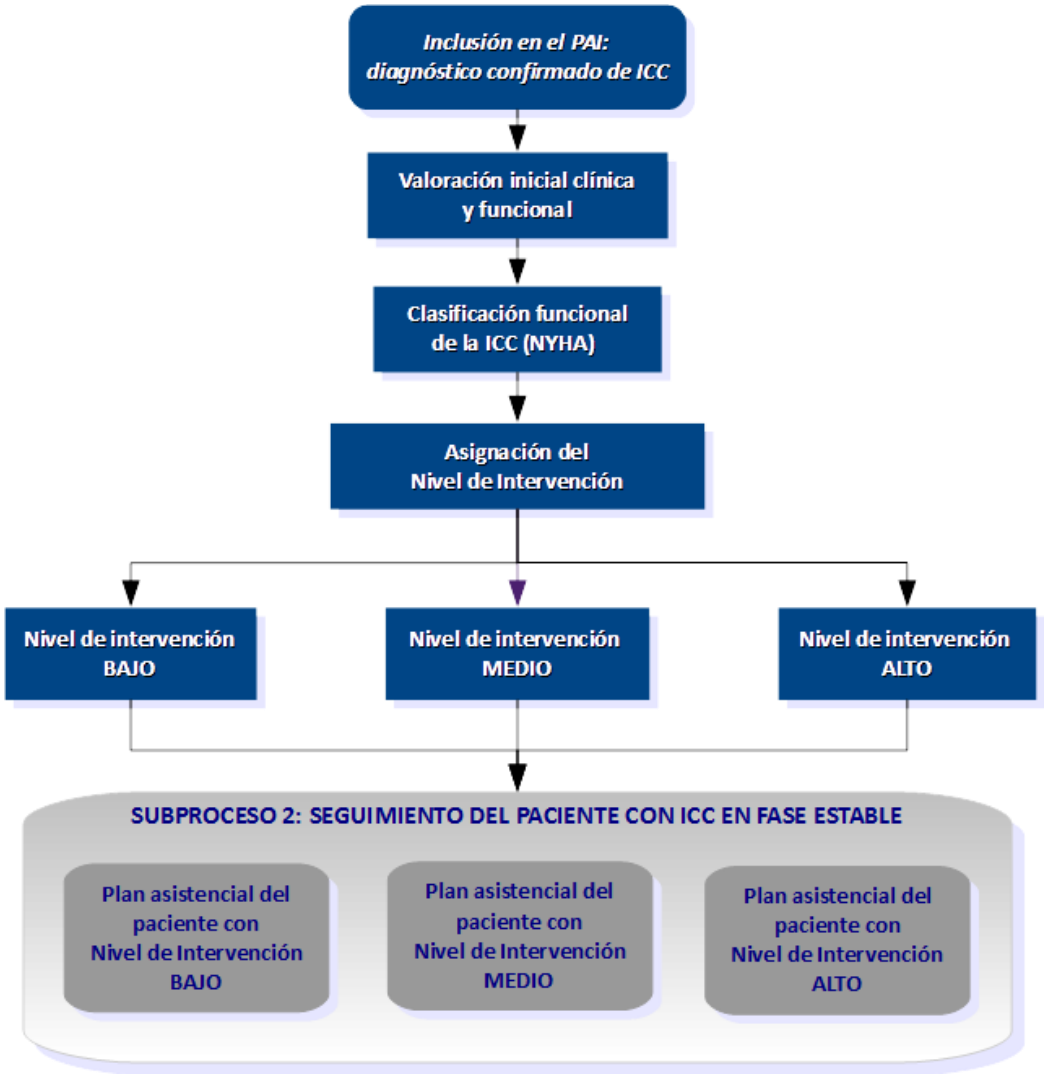


Fig. 6: Esquema de los procesos de valoración y seguimiento en pacientes con ICC en situación estable

2.1 Plan de acción para el paciente con ICC estable en nivel de intervención bajo

Para orientar la determinación del nivel de intervención en la atención a la ICC, en cada paciente se recomienda tener especialmente en cuenta, junto con el resto de factores, la clase funcional de la ICC, las reagudizaciones en el último año, la comorbilidad asociada y la capacidad de autocuidado y afrontamiento de la enfermedad por parte del paciente.

Con independencia de que otros factores aconsejen un nivel de intervención más alto, el **nivel de intervención bajo** puede incluir a los pacientes que presenten Clase funcional I sin descompensaciones en el último año.

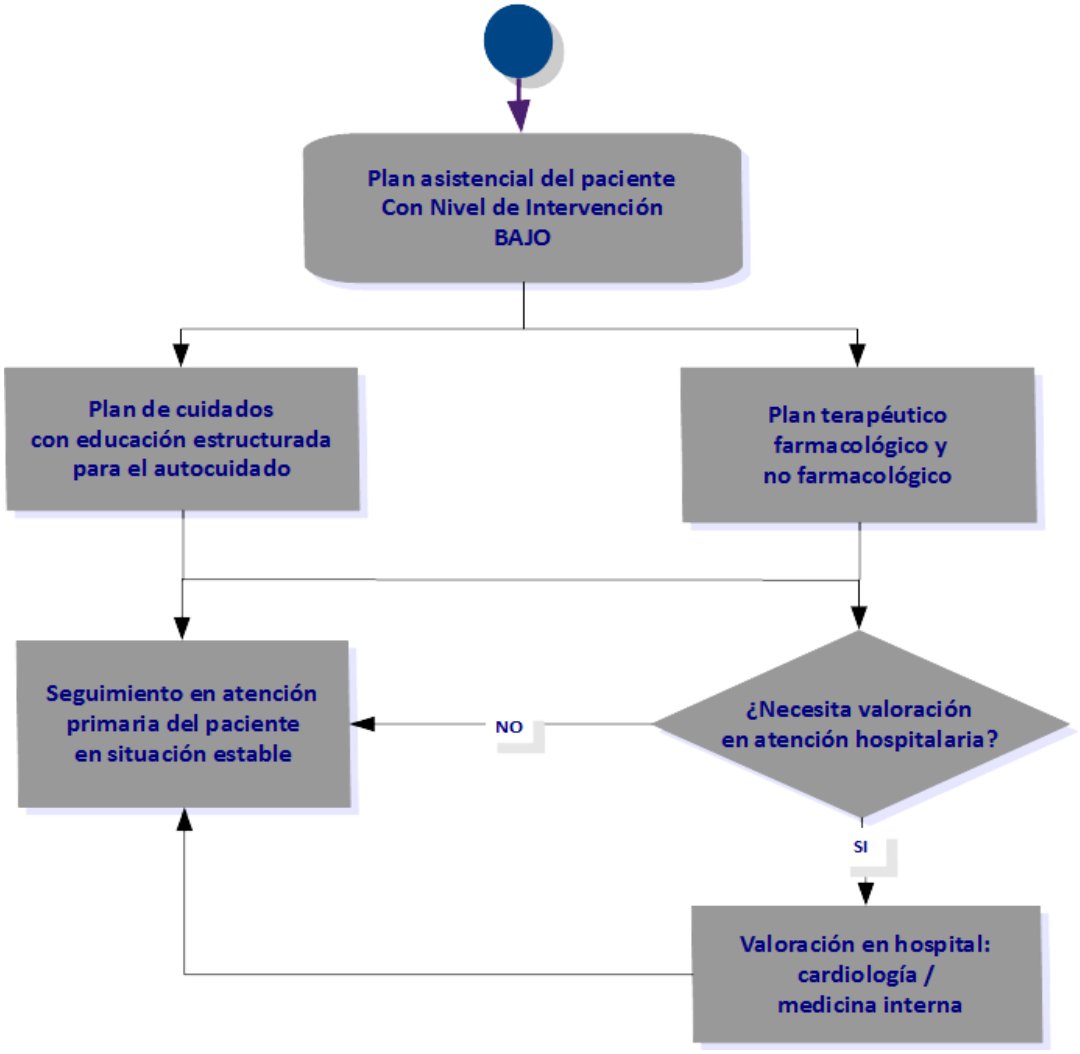


Fig. 7: Flujo de actuaciones en el paciente con Nivel de intervención BAJO

En estos pacientes, el seguimiento en situación de estabilidad se realizará fundamentalmente en el ámbito asistencial de atención primaria, si bien el cardiólogo o internista pueden apoyar o compartir el seguimiento en determinadas situaciones. El plan de acción se centra en:

- Educación estructurada del paciente para el manejo de su salud (conocimiento de la enfermedad, cuidados, consejos nutricionales, actividad física, preparar las visitas al médico anotando los temas de los que quiere hablar, etc.).
- Definición de un plan terapéutico que incluya medidas higiénico dietéticas, hábitos y conductas saludables, actividad física y tratamiento farmacológico.
- Un plan de seguimiento según su nivel de intervención.

Los objetivos del plan de acción se orientan a conseguir el autocuidado y la autogestión de la enfermedad y la activación del paciente/persona cuidadora.

Fichas de actividad:

<table>
<tr><th colspan="5">Educación estructurada del paciente con ICC</th></tr>
<tr><td>QUIÉN</td><td colspan="4">• Enfermera de atención primaria como líder del proceso educativo orientado al entrenamiento en el autocuidado de los pacientes. Este proceso será compartido con las enfermeras de otros ámbitos asistenciales (hospitales, centros de especialidades periféricos, centros socio sanitarios, etc.) y contará con la participación de otros profesionales sanitarios que también contribuyen a mejorar la capacitación y autonomía de los pacientes.</td></tr>
<tr><td>CUÁNDO</td><td colspan="4">Desde el diagnóstico y valoración global, en contexto de la realización del plan de cuidados enfermero.</td></tr>
<tr><td>CÓMO</td><td colspan="2">CONTENIDOS BÁSICOS
Estructura recomendada de la intervención con al menos 2/3 visitas en el primer mes tras inclusión en el proceso, con un intervalo de entre 7 y 15 días entre ellas. La estructura de la intervención se debe individualizar en contenidos, duración y frecuencia según las características de cada paciente. Las visitas de seguimiento se establecerán según precise cada paciente.</td><td>CONTENIDOS COMPLEMENTARIOS
(en situaciones específicas)</td><td rowspan="2">VISITAS DE SEGUIMIENTO</td></tr>
<tr><td>1ª VISITA</td><td>2ª VISITA</td><td>3ª VISITA</td></tr>
</table>

	▪ Explorar conocimientos previos, preconceptos, creencias, vivencias sobre la enfermedad. ▪ Proceso de afrontamiento, aceptación y adaptación a la enfermedad. ▪ Enseñanza: proceso enfermedad. ○ Aspectos generales ○ Carácter crónico de la enfermedad. ○ Factores causales y factores de descompensación. ○ Signos y síntomas de alarma; actuación ante su detección. ▪ Enseñanza régimen terapéutico. ○ Enseñanza: medicamentos prescritos. ▪ Fomento del autocuidado y adherencia terapéutica.	▪ Enseñanza régimen terapéutico. ○ Enseñanza: dieta prescrita. ○ Enseñanza: actividad/ejercicio prescrito. ○ Enseñanza: sexualidad ○ Manejo de la vacunación ○ Abandono hábitos tóxicos	▪ Manejo del estrés. Técnicas de respiración y relajación. ▪ Rehabilitación cardiaca. ▪ Recursos sanitarios y otros recursos de apoyo.	▪ Refuerzo de los distintos contenidos abordados en sesiones previas.
	MATERIAL A ENTREGAR: • Tríptico • Guía completa • Otras informaciones: hoja de tratamiento, información pruebas complementarias • Cuaderno del paciente			
SISTEMAS DE REGISTRO	HCE AP Madrid			

ACLARACIONES	Estructura recomendada de la intervención con al menos 2/3 visitas en el primer mes tras inclusión en el proceso, con un intervalo de entre 7 y 15 días entre ellas y con contenidos destinados a valorar necesidades individualizadas y capacitar para el autocuidado de acuerdo al *Documento de educación estructurada del paciente con IC* (que incluye el consejo breve, la educación estructurada individual y la educación para la salud grupal). La estructura de la intervención se debe individualizar en contenidos, duración y frecuencia según las características de cada paciente.

CRITERIOS DE CALIDAD

EDUCACIÓN PARA LA SALUD INDIVIDUAL

OBJETIVOS

- Explorar preconceptos, creencias, vivencias y conocimientos y experiencias previas.
- Facilitar y mejorar la aceptación y adaptación del paciente a cada etapa de su enfermedad.
- Incrementar y/o reorganizar los conocimientos del paciente sobre aspectos de su enfermedad.
- Mejorar su capacidad de autocuidado y de gestión de la enfermedad.
- Asegurar por parte del paciente la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Enseñar al paciente a reconocer los signos y síntomas indicativos de un empeoramiento o reagudización de la enfermedad, y a actuar en estos casos.
- Motivar al paciente en la adquisición de nuevos hábitos de conducta si procede.
- Facilitar la toma de decisiones compartidas en el manejo de su enfermedad.
- Informar al paciente de los recursos formativos y socio-sanitarios existentes.
- Ofrecer los apoyos humanos y materiales necesarios para facilitar la adaptación del paciente y el manejo de la nueva situación de salud.

RESULTADOS*

0300 Autocuidados: actividades de la vida diaria.
0306 Autocuidados: actividades instrumentales de la vida diaria.
1300 Aceptación estado de salud.
1302 Afrontamiento de problemas.
1305 Adaptación psicosocial: cambio de vida.
1308 Adaptación a la discapacidad física.
1402 Control de la ansiedad.
1835 Conocimiento: manejo de la insuficiencia cardiaca.
1803 Conocimiento: proceso de la enfermedad.
1813 Conocimiento: régimen terapéutico.
1808 Conocimiento: medicación.
1802 Conocimiento: dieta.
1805 Conocimiento: conductas sanitarias.
1811 Conocimiento: actividad prescrita.
1806 Conocimiento: recursos sanitarios.
1601 Conducta de cumplimiento.
1609 Conducta terapéutica: enfermedad o lesión
1900 Conducta de vacunación.
0601 Equilibrio hídrico
2102 Nivel de dolor
0405 Perfusión tisular: cardiaca
0005 Tolerancia de la actividad
0003 Descanso
2508 Bienestar del cuidador

CONTENIDOS

- Descripción de la enfermedad y cómo puede afectar a la vida de cada persona.
- Carácter crónico de la enfermedad.
- Factores causales.

PREGUNTAS A RESPONDER

- ¿Cómo llevo mi enfermedad?
- ¿Cómo me encuentro? ¿Cuáles son mis vivencias y experiencias personales?
- ¿La enfermedad ha supuesto o va a suponer cambios en mi vida?

	○ Diagnóstico/pruebas diagnósticas. ○ Tratamiento farmacológico. ○ Adherencia terapéutica. ○ Régimen terapéutico /autocuidados ○ Dieta ○ Actividad física ○ Sexualidad ○ Vacunación ○ Estilos de vida/ Hábitos perjudiciales ○ Signos y síntomas de la enfermedad ○ Signos y síntomas de descompensación / empeoramiento. Detección y actuación ante los mismos. ○ Manejo del estrés/ Técnicas de relajación ○ Recursos de apoyo disponibles (recursos materiales, humanos…)	• ¿Qué aspectos dificultan o favorecen mi afrontamiento de la enfermedad? • ¿Qué hábitos de vida debo mantener o cambiar? • ¿Cómo me veo para cuidarme? • ¿Me siento con fuerzas? • ¿Tengo una actitud activa hacia mi autocuidado? • ¿Voy a poder cuidarme? ¿Estoy dispuesto a cuidarme? • ¿Cómo es mi decisión con respecto a cuidarme? • ¿Qué puede hacer que empeore mis síntomas? • ¿Qué actividad física puedo realizar? • ¿Qué dieta tengo que llevar? • ¿Cómo manejo mi estrés? • ¿Qué medicación voy a tomar?, ¿cómo?, ¿Qué efectos secundarios puedo notar? • ¿Es importante seguir las pautas de medicación? ¿Por qué? • ¿Cuáles son los síntomas de descompensación y qué debo hacer si aparecen?
	**Resultados enunciados según la Clasificación de resultados de enfermería (CRE) / (NOC-Nursing Outcomes Classification) y medidos por la escala Likert correspondiente.*	

Plan de seguimiento del paciente con NI BAJO en situación estable	
QUIÉN	• Médico y enfermera de atención primaria (si es necesario, coordinación con cardiólogo o internista consultor)
CUÁNDO	Con la periodicidad indicada para cada intervención.
CÓMO	**Al inicio**: ▪ Adecuación de situación vacunal antineumocócica **Anualmente**: 1.- Anamnesis y/o valoración por patrones funcionales sobre: ▪ Percepción – mantenimiento de la salud: reconocimiento de síntomas y signos de alarma (disnea, dolor precordial, edemas, aumento de peso, presíncope y síncope), presencia y cuantificación de episodios de reagudización en el último año, exposición al tabaco y alcohol y cuantificación, afrontamiento de la enfermedad y valoración de la capacidad de autocuidado (Escala Europea de Autocuidado en IC: EHFScBS). ▪ Actividad – ejercicio: tolerancia y realización de ejercicio físico. ▪ Nutricional – Metabólico: ingesta de líquidos (ml/día) y sodio, estado nutricional.

	▪ Sueño - Descanso: ritmo del sueño, problemas de conciliación, interrupciones nocturnas, somnolencia diurna. ▪ Cognitivo – perceptivo: presencia de síntomas (dolor precordial, disnea, presíncope y síncope) ▪ Rol-relaciones: cambios en red de apoyo y situación sociofamiliar y económica. 2.- Exploración física: ▪ coloración piel y mucosas. ▪ edemas en miembros inferiores, pulsos periféricos. ▪ hepatomegalia, ingurgitación yugular y reflejo hepato yugular. ▪ peso e IMC, TA, FC, FR. ▪ auscultación cardiaca y pulmonar. 3.- Pruebas complementarias: ▪ electrocardiograma, ▪ analítica: hemograma, glucosa, creatinina, filtrado glomerular, urea, iones, perfil lipídico y perfil hepático. Perfil nutricional, de forma individualizada, en función de la situación clínica. 4.- Revisión del tratamiento pautado, uso adecuado de medicación, efectos secundarios y adherencia al tratamiento: farmacológico (Test de Morisky-Green) y no farmacológico. 5.- Información al paciente y participación e implicación de este en el diseño del plan de seguimiento. Abordaje con el paciente (o con sus familiares cuando se considere indicado) de los siguientes aspectos, individualizándolo en función de las características de la persona, sus necesidades, su actitud y aptitud ante la enfermedad: ▪ Aspectos de la evolución de la enfermedad y aspectos pronósticos. ▪ Revisión de las preferencias del paciente y de su participación en la toma de decisiones compartida a lo largo del seguimiento. ▪ Valoración de la presencia de creencias, convicciones o aspectos éticos que pudieran entrar en conflicto con el plan asistencial y de cuidados. 6.- Revisión del plan de cuidados. 7.- Vacunación antigripal
SISTEMAS DE REGISTRO	AP: HCE AP-Madrid AH: HCI HOSPITALES

2.2 Plan de acción para el paciente con ICC estable en nivel de intervención medio

Para orientar la determinación del nivel de intervención para la atención a la ICC en cada paciente se recomienda tener especialmente en cuenta, junto con el resto de factores, la clase funcional, las reagudizaciones en el último año, las comorbilidades identificadas, el afrontamiento de la enfermedad y la capacidad de autocuidado del paciente.

Con independencia de que otros factores aconsejen un nivel de intervención más alto, el **nivel de intervención medio** puede incluir a los pacientes que presenten alguna de las situaciones descritas:

- Clase funcional II.
- Clase funcional I con al menos uno de las siguientes condiciones:
  - Que haya requerido al menos una descompensación o un ingreso en el último año (ingresos por descompensación y/o ingresos por comorbilidades asociadas).
  - Existencia de factores de riesgo cardiovascular no controlados.
  - Inadaptación o afrontamiento ineficaz de la enfermedad, peor capacidad para el autocuidado (EHFScBS).

En estos pacientes, el seguimiento en situación de estabilidad se realizará en el ámbito asistencial de atención primaria, si bien el cardiólogo / internista consultor puede apoyar a los profesionales de AP cuando sea necesario. El plan de acción se centra en:

- Educación estructurada del paciente para el manejo de su salud.
- Gestión exhaustiva de los parámetros clínicos orientada a la estabilización clínica y disminución de morbilidad.

Los objetivos del plan de acción se orientan a conseguir la activación del paciente y/o de la persona cuidadora y la gestión de la enfermedad.

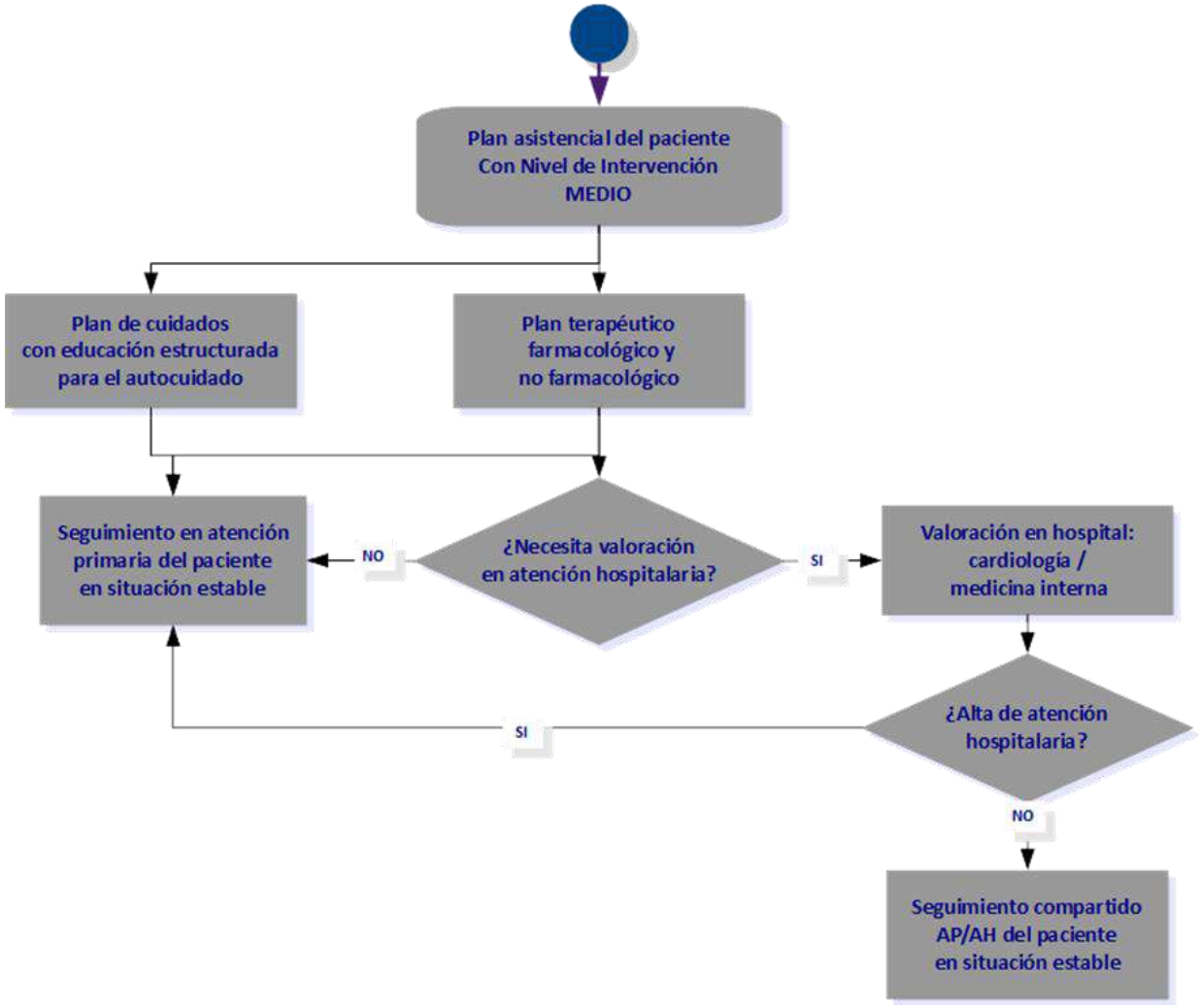


Fig. 8: Flujo de actuaciones en el paciente con Nivel de intervención MEDIO

Ficha de actividad:

Educación estructurada del paciente con ICC	
QUIÉN	• Enfermera de atención primaria como líder del proceso educativo orientado al entrenamiento en el autocuidado de los pacientes. Este proceso será compartido con las enfermeras de otros ámbitos asistenciales (hospitales, centros de especialidades periféricos, centros socio sanitarios, etc.) y contará con la participación de otros profesionales sanitarios que también contribuyen a mejorar la capacitación y autonomía de los pacientes.
CUÁNDO	Desde el diagnóstico y valoración global, en contexto de la realización del plan de cuidados enfermero.

<table>
<tr><td rowspan="3">CÓMO</td><td colspan="2">CONTENIDOS BÁSICOS
Estructura recomendada de la intervención con al menos 2/3 visitas en el primer mes tras inclusión en el proceso, con un intervalo de entre 7 y 15 días entre ellas. La estructura de la intervención se debe individualizar en contenidos, duración y frecuencia según las características de cada paciente. Las visitas de seguimiento se establecerán según precise cada paciente.</td><td>CONTENIDOS COMPLEMENTARIOS
(en situaciones específicas)</td><td rowspan="2">VISITAS DE SEGUIMIENTO</td></tr>
<tr><td>1ª VISITA</td><td>2ª VISITA</td><td>3ª VISITA</td></tr>
<tr><td>▪ Explorar conocimientos previos, preconceptos, creencias, vivencias sobre la enfermedad.
▪ Proceso de afrontamiento, aceptación y adaptación a la enfermedad.
▪ Enseñanza: proceso enfermedad.
○ Aspectos generales
○ Carácter crónico de la enfermedad.
○ Factores causales y factores de descompensación.
○ Signos y síntomas de alarma; actuación ante su detección.
▪ Enseñanza régimen terapéutico.
○ Enseñanza: medicamentos prescritos.
▪ Fomento del autocuidado y adherencia</td><td>▪ Enseñanza régimen terapéutico.
○ Enseñanza: dieta prescrita.
○ Enseñanza: actividad/ejercicio prescrito.
○ Enseñanza: sexualidad
○ Manejo de la vacunación
○ Abandono hábitos tóxicos</td><td>▪ Manejo del estrés. Técnicas de respiración y relajación.
▪ Rehabilitación cardiaca.
▪ Recursos sanitarios y otros recursos de apoyo.</td><td>▪ Refuerzo de los distintos contenidos abordados en sesiones previas.</td></tr>
</table>

	terapéutica.
	MATERIAL A ENTREGAR: • Tríptico • Guía completa • Otras informaciones: hoja de tratamiento, información pruebas complementarias • Cuaderno del paciente
SISTEMAS DE REGISTRO	HCE AP Madrid
ACLARACIONES	Estructura recomendada de la intervención con al menos 2/3 visitas en el primer mes tras inclusión en el proceso, con un intervalo de entre 7 y 15 días entre ellas y con contenidos destinados a valorar necesidades individualizadas y capacitar para el autocuidado de acuerdo al *Documento de educación estructurada del paciente con IC* (que incluye el consejo breve, la educación estructurada individual y la educación para la salud grupal). La estructura de la intervención se debe individualizar en contenidos, duración y frecuencia según las características de cada paciente.
CRITERIOS DE CALIDAD	**EDUCACIÓN PARA LA SALUD INDIVIDUAL**

OBJETIVOS	**RESULTADOS***
✚ Explorar preconceptos, creencias, vivencias y conocimientos y experiencias previas. ✚ Facilitar y mejorar la aceptación y adaptación del paciente a cada etapa de su enfermedad. ✚ Incrementar y/o reorganizar los conocimientos del paciente sobre aspectos de su enfermedad. ✚ Mejorar su capacidad de autocuidado y de gestión de la enfermedad. ✚ Asegurar por parte del paciente la adherencia al tratamiento farmacológico. ✚ Enseñar al paciente a reconocer los signos y síntomas indicativos de un empeoramiento o reagudización de la enfermedad, y a actuar en estos casos. ✚ Motivar al paciente en la adquisición de nuevos hábitos de conducta si procede. ✚ Facilitar la toma de decisiones compartidas en el manejo de su enfermedad. ✚ Informar al paciente de los recursos formativos y socio-sanitarios existentes.	0300 Autocuidados: actividades de la vida diaria. 0306 Autocuidados: actividades instrumentales de la vida diaria. 1300 Aceptación estado de salud. 1302 Afrontamiento de problemas. 1305 Adaptación psicosocial: cambio de vida. 1308 Adaptación a la discapacidad física. 1402 Control de la ansiedad. 1835 Conocimiento: manejo de la insuficiencia cardiaca. 1803 Conocimiento: proceso de la enfermedad. 1813 Conocimiento: régimen terapéutico. 1808 Conocimiento: medicación. 1802 Conocimiento: dieta. 1805 Conocimiento: conductas sanitarias. 1811 Conocimiento: actividad prescrita. 1806 Conocimiento: recursos sanitarios. 1601 Conducta de cumplimiento. 1609 Conducta terapéutica: enfermedad o lesión 1900 Conducta de vacunación. 0601 Equilibrio hídrico 2102 Nivel de dolor 0405 Perfusión tisular: cardiaca

➢ Ofrecer los apoyos humanos y materiales necesarios para facilitar la adaptación del paciente y el manejo de la nueva situación de salud.	0005 Tolerancia de la actividad 0003 Descanso 2508 Bienestar del cuidador
CONTENIDOS ○ Descripción de la enfermedad y cómo puede afectar a la vida de cada persona. ○ Carácter crónico de la enfermedad. ○ Factores causales. ○ Diagnóstico/pruebas diagnósticas. ○ Tratamiento farmacológico. ○ Adherencia terapéutica. ○ Régimen terapéutico /autocuidados ○ Dieta ○ Actividad física ○ Sexualidad ○ Vacunación ○ Estilos de vida/ Hábitos perjudiciales ○ Signos y síntomas de la enfermedad ○ Signos y síntomas de descompensación / empeoramiento. Detección y actuación ante los mismos. ○ Manejo del estrés/ Técnicas de relajación ○ Recursos de apoyo disponibles (recursos materiales, humanos…)	**PREGUNTAS A RESPONDER** • ¿Cómo llevo mi enfermedad? • ¿Cómo me encuentro? ¿Cuáles son mis vivencias y experiencias personales? • ¿La enfermedad ha supuesto o va a suponer cambios en mi vida? • ¿Qué aspectos dificultan o favorecen mi afrontamiento de la enfermedad? • ¿Qué hábitos de vida debo mantener o cambiar? • ¿Cómo me veo para cuidarme? • ¿Me siento con fuerzas? • ¿Tengo una actitud activa hacia mi autocuidado? • ¿Voy a poder cuidarme? ¿Estoy dispuesto a cuidarme? • ¿Cómo es mi decisión con respecto a cuidarme? • ¿Qué puede hacer que empeore mis síntomas? • ¿Qué actividad física puedo realizar? • ¿Qué dieta tengo que llevar? • ¿Cómo manejo mi estrés? • ¿Qué medicación voy a tomar?, ¿cómo?, ¿Qué efectos secundarios puedo notar? • ¿Es importante seguir las pautas de medicación? ¿Por qué? • ¿Cuáles son los síntomas de descompensación y qué debo hacer si aparecen?
**Resultados enunciados según la Clasificación de resultados de enfermería (CRE) / (NOC-Nursing Outcomes Classification) y medidos por la escala Likert correspondiente.*	

Plan de seguimiento del paciente con NI MEDIO en situación estable	
QUIÉN	• Médico y enfermera de atención primaria (si es necesario, coordinación con cardiólogo o internista consultor)
CUÁNDO	Con la periodicidad indicada para cada intervención
CÓMO	**Al inicio**: ▪ Adecuación de situación vacunal antineumocócica. **Semestralmente**: 1.- Anamnesis y/o valoración por patrones funcionales de M. Gordon sobre: ▪ Percepción – mantenimiento de la salud: reconocimiento de síntomas y signos de alarma (disnea, dolor precordial, edemas, aumento de peso, presíncope y síncope), presencia y cuantificación de episodios de reagudización en el último año, exposición al tabaco y alcohol y cuantificación, afrontamiento de la enfermedad y valoración de la capacidad de autocuidado (Escala Europea de Autocuidado en IC: EHFScBS). ▪ Actividad – ejercicio: tolerancia y realización de ejercicio físico. ▪ Nutricional – Metabólico: ingesta de líquidos (ml/día) y estado nutricional. ▪ Sueño - Descanso: ritmo del sueño, problemas de conciliación, interrupciones nocturnas, somnolencia diurna. ▪ Cognitivo – perceptivo: presencia de síntomas: dolor precordial, disnea, presíncope y síncope). ▪ Rol-relaciones: cambios en red de apoyo y situación sociofamiliar y económica. 2.- Exploración física: ▪ coloración piel y mucosas. ▪ edemas en miembros inferiores, pulsos periféricos. ▪ hepatomegalia, ingurgitación yugular y reflejo hepato yugular. ▪ peso e IMC, TA, FC, FR. ▪ auscultación cardiaca y pulmonar. 3.- Pruebas complementarias: ▪ electrocardiograma, ▪ analítica: hemograma, glucosa, creatinina, filtrado glomerular, urea, iones, y perfil hepático. Perfil nutricional, de forma individualizada, en función de la situación clínica. 4.- Revisión del tratamiento pautado, uso adecuado de medicación, efectos secundarios y adherencia al tratamiento: farmacológico (Test de Morisky-Green) y no farmacológico. 5.- Información al paciente y participación e implicación de este, en el diseño del plan de seguimiento. Abordaje con el paciente (o con sus familiares cuando se considere indicado) de los siguientes aspectos, individualizándolo en función de las características de la persona, sus necesidades, su actitud y aptitud ante la enfermedad: ▪ Aspectos de la evolución de la enfermedad y aspectos pronósticos. Revisión de las preferencias del paciente y de su participación en la toma de decisiones compartida a lo largo del seguimiento.

	▪ Valoración de la presencia de creencias, convicciones o aspectos éticos que pudieran entrar en conflicto con el plan asistencial y de cuidados. 6.- Revisión del Plan de cuidados en base a los diagnósticos de enfermería identificados. **Anualmente:** ▪ Vacunación antigripal.
SISTEMAS DE REGISTRO	HCE AP-Madrid HCI hospitales

Derivación a atención hospitalaria	
QUIÉN	• Médico de atención primaria (si es necesario, coordinación con cardiólogo, internista consultor)
CUÁNDO	1.- El seguimiento de pacientes con IC diagnosticada, completado el estudio inicial que proceda y en situación de estabilidad con tratamiento optimizado se realizará en el ámbito de Atención Primaria, pero determinados cursos evolutivos pueden marcar la necesidad de una valoración hospitalaria (equipos multidisciplinares, cardiólogo, internista u otros profesionales responsables del proceso en el ámbito hospitalario). Entre estos criterios están: ○ Paciente con tratamiento apropiado que permanece sintomático. ○ Paciente que presenta progresión de la sintomatología. ○ Pacientes con efectos secundarios del tratamiento que impiden una adecuada titulación. ○ Presencia de cambios electrocardiográficos en el seguimiento. ○ Deterioro progresivo de la función renal: • elevación de creatinina por encima del 50% del valor habitual • alteración de iones (potasio > 5,5 mEq/dl o sodio < 132 mEq/dl) 2.- La indicación de un seguimiento compartido por atención primaria y cardiología desde el inicio del proceso asistencial debe realizarse en pacientes con: ○ Valvulopatía moderada o grave con opciones terapéuticas específicas. Pacientes con prótesis valvulares. ○ Cardiopatía isquémica sintomática o con revascularización percutánea o quirúrgica. ○ Miocardiopatías estructurales específicas. ○ Portadores de desfibrilador automático o marcapasos resincronizador. ○ Candidatos potenciales a trasplante cardiaco. ○ Arritmias complejas.
CÓMO	Circuitos de derivación entre ámbitos asistenciales: interconsulta
SISTEMAS DE REGISTRO	HCE AP-Madrid SCAE Sistemas informáticos de citación en hospitales HCE hospitalaria

2.3 Plan de acción para el paciente con ICC estable en nivel de intervención alto

Para orientar la determinación del nivel de intervención para la atención a la IC en cada paciente se recomienda tener especialmente en cuenta, junto con el resto de factores, la clase funcional de la ICC, las reagudizaciones en el último año, las comorbilidades detectadas y la capacidad de autocuidado y afrontamiento de la enfermedad del paciente y su entorno. De forma orientativa, **el nivel de intervención alto** puede incluir a los pacientes que presenten alguna de las siguientes situaciones:

- Clase funcional III o IV.
- Cualquier clase funcional que haya requerido al menos 2 ingresos en los últimos 6 meses o 1 en los últimos 3 meses.
- Clase funcional II y comorbilidad significativa (una o más de las siguientes): EPOC grado mayor o igual a III, ERC con FG < de 45, anemia crónica con Hb < de 10 gr/dl (otras….).
- Indicadores de riesgo social y/o incapacidad para el autocuidado.

El seguimiento en situación de estabilidad se realizará en el ámbito asistencial de atención primaria o de forma compartida entre atención primaria y consulta de cardiología/medicina interna. El nivel de intervención alto determina la asignación de un especialista hospitalario de referencia que junto con la enfermera de continuidad asistencial se coordina con los profesionales de AP para el seguimiento cuando sea necesario. El plan de acción se centra en:

- Educación estructurada del paciente o cuidador para evitar o detectar precozmente la descompensación.
- Estabilización clínica y disminución de morbilidad mediante un enfoque proactivo de la atención.
- Mejora de la calidad de vida del paciente y de la persona cuidadora.

Los objetivos del plan de acción se orientan a conseguir la gestión del caso y a apoyar a la persona cuidadora.

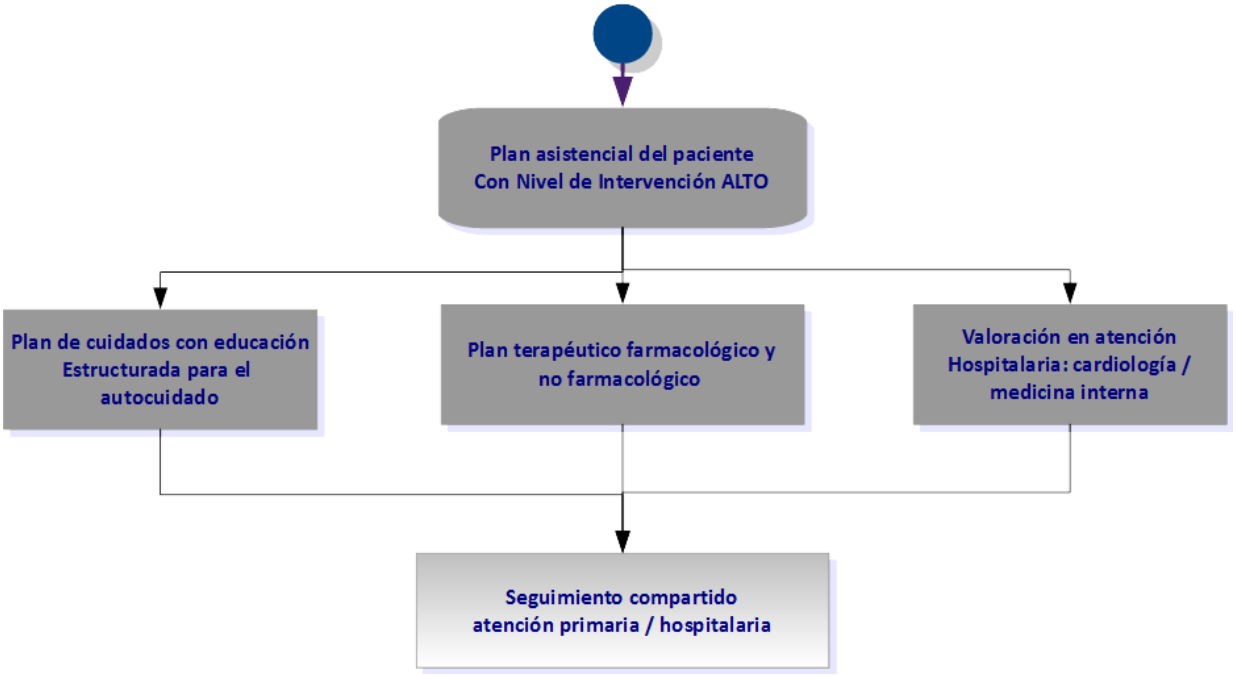


Fig. 9: Flujo de actuaciones en el paciente con Nivel de intervención ALTO

Fichas de actividad:

<table>
<tr><th colspan="4">Educación estructurada del paciente con ICC</th></tr>
<tr><td>QUIÉN</td><td colspan="3">• Enfermera de atención primaria como líder del proceso educativo orientado al entrenamiento en el autocuidado de los pacientes. Este proceso será compartido con las enfermeras de otros ámbitos asistenciales (hospitales, centros de especialidades periféricos, centros socio sanitarios, etc.) y contará con la participación de otros profesionales sanitarios que también contribuyen a mejorar la capacitación y autonomía de los pacientes.</td></tr>
<tr><td>CUÁNDO</td><td colspan="3">Desde el diagnóstico y valoración global, en contexto de la realización del plan de cuidados enfermero.</td></tr>
<tr><td>CÓMO</td><td colspan="3">CONTENIDOS BÁSICOS
Estructura recomendada de la intervención con al menos 2/3 visitas en el primer mes tras inclusión en el proceso, con un intervalo de entre 7 y 15 días entre ellas. La estructura de la intervención se debe individualizar en contenidos, duración y frecuencia según las características de cada paciente. Las visitas de seguimiento se establecerán según precise cada paciente.
1ª VISITA | 2ª VISITA | 3ª VISITA</td></tr>
<tr><td></td><td>CONTENIDOS COMPLEMENTARIOS
(en situaciones específicas)</td><td>VISITAS DE SEGUIMIENTO</td></tr>
</table>

	▪ Explorar conocimientos previos, preconceptos, creencias, vivencias sobre la enfermedad. ▪ Proceso de afrontamiento, aceptación y adaptación a la enfermedad. ▪ Enseñanza: proceso enfermedad. ○ Aspectos generales ○ Carácter crónico de la enfermedad. ○ Factores causales y factores de descompensación. ○ Signos y síntomas de alarma; actuación ante su detección. ▪ Enseñanza régimen terapéutico. ○ Enseñanza: medicamentos prescritos. ▪ Fomento del autocuidado y adherencia terapéutica.	▪ Enseñanza régimen terapéutico. ○ Enseñanza: dieta prescrita. ○ Enseñanza: actividad/ejercicio prescrito. ○ Enseñanza: sexualidad ○ Manejo de la vacunación ○ Abandono hábitos tóxicos	▪ Manejo del estrés. Técnicas de respiración y relajación. ▪ Rehabilitación cardiaca. ▪ Recursos sanitarios y otros recursos de apoyo.	▪ Refuerzo de los distintos contenidos abordados en sesiones previas.
	MATERIAL A ENTREGAR: • Tríptico • Guía completa • Otras informaciones: hoja de tratamiento, información pruebas complementarias • Cuaderno del paciente			
SISTEMAS DE REGISTRO	HCE AP Madrid			

ACLARACIONES	Estructura recomendada de la intervención con al menos 2/3 visitas en el primer mes tras inclusión en el proceso, con un intervalo de entre 7 y 15 días entre ellas y con contenidos destinados a valorar necesidades individualizadas y capacitar para el autocuidado de acuerdo al *Documento de educación estructurada del paciente con IC* (que incluye el consejo breve, la educación estructurada individual y la educación para la salud grupal). La estructura de la intervención se debe individualizar en contenidos, duración y frecuencia según las características de cada paciente.

CRITERIOS DE CALIDAD

EDUCACIÓN PARA LA SALUD INDIVIDUAL

OBJETIVOS

- Explorar preconceptos, creencias, vivencias y conocimientos y experiencias previas.
- Facilitar y mejorar la aceptación y adaptación del paciente a cada etapa de su enfermedad.
- Incrementar y/o reorganizar los conocimientos del paciente sobre aspectos de su enfermedad.
- Mejorar su capacidad de autocuidado y de gestión de la enfermedad.
- Asegurar por parte del paciente la adherencia al tratamiento farmacológico.
- Enseñar al paciente a reconocer los signos y síntomas indicativos de un empeoramiento o reagudización de la enfermedad, y a actuar en estos casos.
- Motivar al paciente en la adquisición de nuevos hábitos de conducta si procede.
- Facilitar la toma de decisiones compartidas en el manejo de su enfermedad.
- Informar al paciente de los recursos formativos y socio-sanitarios existentes.
- Ofrecer los apoyos humanos y materiales necesarios para facilitar la adaptación del paciente y el manejo de la nueva situación de salud.

RESULTADOS*

0300 Autocuidados: actividades de la vida diaria.
0306 Autocuidados: actividades instrumentales de la vida diaria.
1300 Aceptación estado de salud.
1302 Afrontamiento de problemas.
1305 Adaptación psicosocial: cambio de vida.
1308 Adaptación a la discapacidad física.
1402 Control de la ansiedad.
1835 Conocimiento: manejo de la insuficiencia cardiaca.
1803 Conocimiento: proceso de la enfermedad.
1813 Conocimiento: régimen terapéutico.
1808 Conocimiento: medicación.
1802 Conocimiento: dieta.
1805 Conocimiento: conductas sanitarias.
1811 Conocimiento: actividad prescrita.
1806 Conocimiento: recursos sanitarios.
1601 Conducta de cumplimiento.
1609 Conducta terapéutica: enfermedad o lesión
1900 Conducta de vacunación.
0601 Equilibrio hídrico
2102 Nivel de dolor
0405 Perfusión tisular: cardiaca
0005 Tolerancia de la actividad
0003 Descanso
2508 Bienestar del cuidador

CONTENIDOS

- Descripción de la enfermedad y cómo puede afectar a la vida de cada persona.
- Carácter crónico de la enfermedad.
- Factores causales.

PREGUNTAS A RESPONDER

- ¿Cómo llevo mi enfermedad?
- ¿Cómo me encuentro? ¿Cuáles son mis vivencias y experiencias personales?
- ¿La enfermedad ha supuesto o va a suponer cambios en mi vida?

	○ Diagnóstico/pruebas diagnósticas. ○ Tratamiento farmacológico. ○ Adherencia terapéutica. ○ Régimen terapéutico /autocuidados ○ Dieta ○ Actividad física ○ Sexualidad ○ Vacunación ○ Estilos de vida/ Hábitos perjudiciales ○ Signos y síntomas de la enfermedad ○ Signos y síntomas de descompensación / empeoramiento. Detección y actuación ante los mismos. ○ Manejo del estrés/ Técnicas de relajación ○ Recursos de apoyo disponibles (recursos materiales, humanos…)	• ¿Qué aspectos dificultan o favorecen mi afrontamiento de la enfermedad? • ¿Qué hábitos de vida debo mantener o cambiar? • ¿Cómo me veo para cuidarme? • ¿Me siento con fuerzas? • ¿Tengo una actitud activa hacia mi autocuidado? • ¿Voy a poder cuidarme? ¿Estoy dispuesto a cuidarme? • ¿Cómo es mi decisión con respecto a cuidarme? • ¿Qué puede hacer que empeore mis síntomas? • ¿Qué actividad física puedo realizar? • ¿Qué dieta tengo que llevar? • ¿Cómo manejo mi estrés? • ¿Qué medicación voy a tomar?, ¿cómo?, ¿Qué efectos secundarios puedo notar? • ¿Es importante seguir las pautas de medicación? ¿Por qué? • ¿Cuáles son los síntomas de descompensación y qué debo hacer si aparecen?
	**Resultados enunciados según la Clasificación de resultados de enfermería (CRE) / (NOC-Nursing Outcomes Classification) y medidos por la escala Likert correspondiente.*	

Plan de seguimiento compartido del paciente con NI ALTO en situación estable: seguimiento en AP	
QUIÉN	• Médico y enfermera de atención primaria (cuando sea necesario, coordinación con el especialista de referencia hospitalario y la enfermera de continuidad asistencial)
CUÁNDO	Con la periodicidad indicada
CÓMO	**Al inicio**: ▪ Adecuación de situación vacunal antineumocócica. ▪ Valoración de riesgos en domicilio mediante visita a domicilio y cuestionario específico de valoración (cuestionario MSSSI de valoración de riesgos en el hogar). **Cada mes:** Seguimiento proactivo estructurado telefónico, domiciliario o en consulta para detección precoz de signos de descompensación, monitorización de variables críticas y educación en reconocimiento de síntomas y signos de alarma del paciente o cuidador. **Cada 3 meses**: 1.- Anamnesis y/o valoración por patrones funcionales de M. Gordon sobre: ▪ Percepción – mantenimiento de la salud: reconocimiento de síntomas y signos de alarma (disnea, dolor precordial, edemas, aumento de peso, presíncope y síncope),

	presencia y cuantificación de episodios de reagudización en el último año, exposición al tabaco y alcohol y cuantificación. ▪ Actividad – ejercicio: capacidad funcional para las AIVD (Lawton – Brody) y básicas (Barthel) si alteración de la capacidad para AIVD. Valoración de riesgo de caídas (Escala Downton o cuestionario del ministerio de cribado sobre el riesgo de caídas). ▪ Nutricional – Metabólico: ingesta de líquidos (ml/día), estado nutricional y cribado de riesgo de desnutrición (MNA – SF). ▪ Sueño - Descanso: ritmo del sueño, problemas de conciliación, interrupciones nocturnas, somnolencia diurna. ▪ Cognitivo – perceptivo: presencia de síntomas: dolor precordial, disnea, presíncope y síncope. ▪ Rol-relaciones: cambios en la red de apoyo y situación sociofamiliar y económica. Identificación de la necesidad de cuidador, existencia de cuidador principal y sobrecarga de cuidador (Zarit reducido). 2.- Exploración física: ▪ coloración piel y mucosas. ▪ edemas en miembros inferiores, pulsos periféricos. ▪ hepatomegalia, ingurgitación yugular y reflejo hepato yugular. ▪ peso e IMC, TA, FC, FR. ▪ auscultación cardiaca y pulmonar. 3.- Pruebas complementarias: ▪ analítica: hemograma, glucosa, creatinina, iones, filtrado glomerular, urea, perfil lipídico y perfil hepático. Perfil nutricional, de forma individualizada, en función de la situación clínica. 4.- Revisión del tratamiento pautado, uso adecuado de medicación, efectos secundarios y adherencia al tratamiento: farmacológico (Test de Morisky-Green) y no farmacológico. 5.- Información al paciente y participación e implicación de éste en el diseño del plan de seguimiento: abordaje con el paciente (o con sus familiares cuando se considere indicado) de los siguientes aspectos, individualizándolo en función de las características de la persona, sus necesidades, su actitud y aptitud ante la enfermedad: ▪ Valoración de situación de enfermedad crónica avanzada (NECPAL) ▪ Aspectos de la evolución de la enfermedad y aspectos pronósticos. ▪ Revisión de las preferencias del paciente y de su participación en la toma de decisiones compartida a lo largo del seguimiento. ▪ Valoración de la presencia de creencias, convicciones o aspectos éticos que pudieran entrar en conflicto con el plan asistencial y de cuidados. 6.- Revisión del Plan de cuidados. **Cada 6 meses:** ▪ Electrocardiograma. **Anualmente:** Vacunación antigripal
SISTEMAS DE REGISTRO	HCE AP-Madrid

Plan de seguimiento compartido del paciente con NI ALTO en situación estable: seguimiento en AH	
QUIÉN	• Especialista de referencia hospitalario (cuando sea necesario, coordinación con médico y enfermera de AP)
CUÁNDO	Se establecerá de forma individualizada en la elaboración y en cada revisión del plan asistencial consensuado entre los referentes de AP y AH (médico y enfermera) mientras el paciente se mantenga estable y no tenga reagudizaciones que requieran la intervención de atención hospitalaria y ante cualquier cambio o replanteamiento de la situación del paciente (en cuyo caso, será informado por el médico de atención primaria).
CÓMO	El paciente con NI alto condicionado por la ICC tiene asignado un especialista de referencia hospitalario en atención hospitalaria que, en situación estable y ausencia de descompensación, revisará la situación global del paciente de forma coordinada con el médico de atención primaria según los circuitos de comunicación bidireccional establecidos en cada ámbito local entre el hospital y sus centros de salud en el marco del Proceso asistencial integrado del paciente crónico complejo que define el modelo de atención a los pacientes con nivel de intervención alto. Este seguimiento es consensuado, se basa en la información clínica compartida y no requiere la consulta presencial del paciente mientras se mantenga en situación estable. Incluirá: ○ Revisión de los datos de seguimiento proactivo mensual, anamnesis, exploración, pruebas complementarias. ○ Revisión del tratamiento pautado, uso de la medicación, efectos secundarios y adherencia. ○ Revisión del plan asistencial y de cuidados establecido en atención primaria.
SISTEMAS DE REGISTRO	Circuitos específicos en ámbito local AP-Madrid HCI hospitalaria

Seguimiento compartido del paciente con NI ALTO y necesidades de atención paliativas	
QUIÉN	• Médico y enfermera de atención primaria en coordinación con especialista de referencia hospitalario. • Ante necesidades de atención paliativa compleja, se valorará incorporar al equipo de atención paliativa más adecuado según las características del paciente y su entorno (domicilio, familia y cuidadores, etc.): equipos específicos de atención paliativa domiciliaria u hospitalaria. • En todos los casos la atención debe ser integrada (entre AP, AH y equipos de atención paliativa cuando proceda), compartiendo la información, evitando duplicidades u omisiones e incorporando al paciente y su familia en el proceso de atención y la toma de decisiones de acuerdo a sus necesidades, preferencias, expectativas y creencias.
CUÁNDO	Ante la detección de ECA y necesidades paliativas: • En la valoración periódica sistematizada de seguimiento de los pacientes con NI alto, se sugiere la utilización del *Instrumento para la identificación de personas en situación de enfermedad avanzada – terminal y necesidad de atención paliativa*

	(NECPAL) • Con la pregunta sorpresa "¿Le sorprendería que este paciente falleciese en los próximos 12 meses?" y en caso negativo la valoración multidimensional de la situación global detección de necesidades de atención paliativas. La valoración de estas necesidades no debe basarse exclusivamente en la estimación de expectativa de vida, sino en la situación clínica y global del paciente. • Después de cada agudización en los pacientes con NI alto, se debe reevaluar globalmente al paciente, su situación clínica y funcional, así como la necesidad de incorporar la atención a las necesidades paliativas. • Ante la detección de necesidades asistenciales paliativas complejas y/o dificultad de manejo de la situación de enfermedad avanzada con necesidades de atención paliativa, es recomendable que los profesionales de referencia, médico de atención primaria y especialista de referencia hospitalario, soliciten la valoración y/o el apoyo por parte de equipos de cuidados paliativos de atención domiciliaria (ESAD) u hospitalaria (ESH).
CÓMO	• Las medidas paliativas se incorporan en función de los síntomas que presente el paciente y son complementarias al tratamiento de base de la enfermedad que debe mantenerse con el mismo enfoque de control clínico y de mejora/mantenimiento de la funcionalidad para evitar o minimizar la progresión de la enfermedad y la aparición de reagudizaciones. • Se realizará una anamnesis dirigida a la detección de síntomas mal controlados y a la adecuación de su tratamiento, con especial atención a la presencia de disnea, dolor, trastornos adaptativos y/o del ánimo (depresión y ansiedad). • Se explorará la necesidad de información y la capacidad del paciente para recibirla y ésta irá marcando el abordaje de aspectos pronósticos y la valoración de toma anticipada de decisiones. • La comunicación con el paciente en fase estable y su familia acerca de sus necesidades, opiniones, valores y preferencias en la situación actual y en la evolución natural de su enfermedad debe ser un proceso progresivo que permita la planificación anticipada de cuidados al final de la vida (por ejemplo, abordar aspectos como su opinión sobre futuros ingresos hospitalarios o tratamientos invasivos, su lugar de preferencia de los cuidados y de fallecimiento, la designación de un representante para la toma de decisiones en caso de no poder hacerlo el propio paciente, etc.). • Cuando se incorpore a la atención del paciente con necesidades paliativas complejas el equipo de cuidados paliativos de atención domiciliaria (ESAD) u hospitalaria (ESH) se diseñará un plan de atención consensuado y compartido entre AP, ESAD y AH.
SISTEMAS DE REGISTRO	• HCE AP-Madrid y HCI hospitalaria. • Ante la detección de necesidades paliativas se registrará en HCE AP-Madrid el código CIAP-2 A99 01 paciente con necesidad de cuidados paliativos. El registro del CIAP A99 01 no supone necesariamente una derivación a equipos específicos de cuidados paliativos, pero su presencia en la HCE del paciente permite la posibilidad de acceso de estos pacientes a la Unidad de Atención Paliativa Continuada PAL 24 en cualquier momento que sea necesario, durante las 24 horas del día.

	• Las preferencias y decisiones del paciente, así como la planificación anticipada de cuidados deben de registrarse en la HCI del paciente de forma que sean claramente visibles por los profesionales que intervienen en el proceso de atención.
CRITERIOS DE CALIDAD	La atención paliativa de los pacientes con insuficiencia cardiaca crónica ha demostrado mejorar el control sintomático y la calidad de vida de estos pacientes sin disminuir, e incluso aumentando, la supervivencia. Sin embargo, estos pacientes tienen menor probabilidad de recibir cuidados paliativos que los pacientes oncológicos, por lo que una actitud proactiva en su detección impacta en una mejor evolución y calidad de vida. Dada la larga evolución de la enfermedad, los síntomas y limitaciones funcionales se van incorporando progresivamente a la vida de los pacientes y pueden pasar desapercibidos si no se interroga de forma dirigida.

2.4 Aspectos generales del tratamiento de la IC en fase estable

Potenciación de la capacidad de autogestión y de autocuidado:

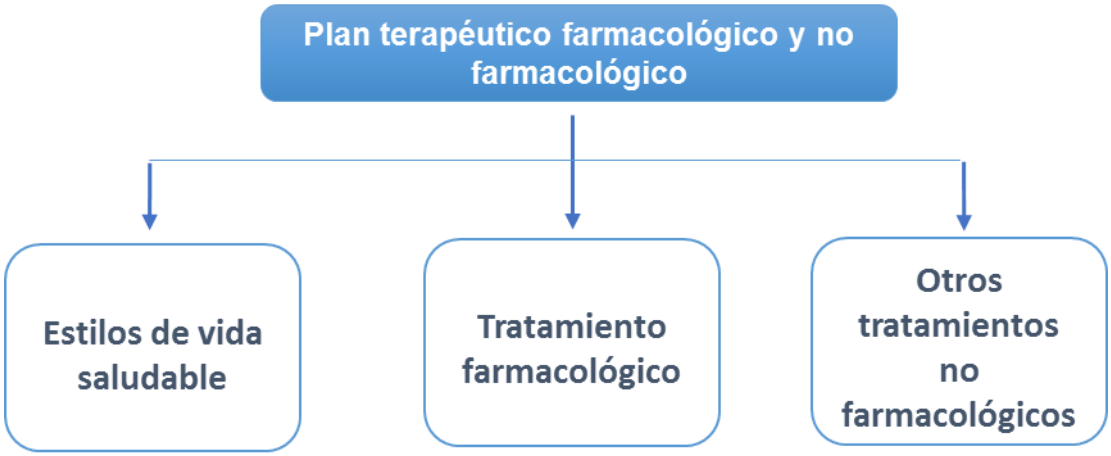
Como ya se ha descrito previamente, la educación sanitaria realizada se centrará en aumentar el conocimiento del paciente y/o persona cuidadora sobre su enfermedad y en facilitar la adquisición de actitudes, habilidades y la motivación necesaria para desarrollar su capacidad de autocuidado fomentando la adherencia al tratamiento farmacológico, la realización de la dieta y el ejercicio, el manejo de los síntomas, y la identificación de signos y síntomas de descompensación que faciliten la búsqueda precoz de asistencia sanitaria.

La educación estructurada, como se recoge en la ficha de actividad, es una intervención compleja, continuada, sistematizada e individualizada, orientada a activar al paciente y capacitarle para la adopción de los hábitos y conductas que favorezcan una mejor evolución de la enfermedad y una mayor calidad de vida. La intervención va dirigida a todos los pacientes con ICC, independientemente de su gravedad o nivel de intervención, desde la inclusión en el PAI y se realiza fundamentalmente en el ámbito de atención primaria por parte de la enfermera, aunque es importante la participación y refuerzo de todos los profesionales que estén implicados en la atención de cada paciente alineándose con los objetivos planteados.

Según la guía de práctica clínica sobre el tratamiento de la ICC (Guía de Práctica Clínica sobre Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica. 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) se sugiere que los pacientes con ICC sean incluidos en actividades de educación sanitaria centrada en su enfermedad.

El enfoque terapéutico del paciente con ICC se basa en el abordaje de varios aspectos/áreas (a las que se añaden intervenciones de prevención como la vacunación antigripal y antineumocócica, incluidas en las actividades de seguimiento periódico):



La determinación de los tratamientos más adecuados, tanto farmacológicos como no farmacológicos, serán establecidos por sus profesionales, adaptados a las necesidades de las personas, teniendo en cuenta su fragilidad y las comorbilidades existentes, siguiendo las recomendaciones, de los criterios recogidos en las guías clínicas. La información descrita a continuación tiene su base en la Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica. Rev Esp Cardiol. 2016;69:1167.e1-e85 y la Guía de Práctica Clínica sobre Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica. 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.

Estilos de vida saludable:

El tratamiento de la IC debe incluir recomendaciones para el paciente con el objetivo de que este adopte un estilo de vida más saludable: cuidar su alimentación, realizar ejercicio físico frecuente y progresivo, abandono de los hábitos tóxicos (tabaquismo, alcoholismo, etc.) y control de los factores

de riesgo cardiovascular (diabetes mellitus, hipertensión arterial, elevación del colesterol, entre otros).

Entre estas recomendaciones se encuentran:

- Individualizar la información facilitada sobre la ingesta de líquidos y ajustar la ingesta de líquidos en periodos de descompensación aguda.
- Evitar la ingesta de sal excesiva sin restringirla de forma estricta.
- Es aconsejable monitorizar el peso corporal y evitar la desnutrición, mantener una dieta y un peso saludables.
- Dejar de fumar y/o la toma de otras sustancias tóxicas y ajustar los consejos realizados sobre el consumo de alcohol.
- Es importante la actividad física regular para mejorar el estado funcional. El abordaje de la actividad física promocionando estilos de vida activos se incluye entre los contenidos que conforman la educación estructurada y esta actividad debe ser individualizada.
- Se recomienda valorar la inclusión de los pacientes con ICC en programas de rehabilitación basada en el ejercicio, para evitar ingresos y mejorar la calidad de vida y alentar a los pacientes estables con IC-FEr al ejercicio aeróbico, e incluir a los pacientes en un programa interdisciplinario de cuidados.

  La rehabilitación cardiaca fue definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la suma coordinada de actividades necesarias para influir favorablemente sobre las causas subyacentes de la enfermedad cardiovascular y proporcionar las mejores condiciones físicas, mentales y sociales posibles, con la finalidad de que las personas puedan, con su propio esfuerzo, preservar o reanudar un funcionamiento óptimo en su comunidad.

  Se considera que los programas de rehabilitación cardiaca deben incluir entre sus componentes no sólo el entrenamiento físico, sino el control de factores de riesgo, programa educativo, y apoyo psicológico y social. Aportan una oportunidad única para el desarrollo del autocuidado, optimización del tratamiento, educación del paciente con IC y familiares, instrucción en hábitos de vida saludables y prescripción de ejercicio físico personalizado a las características del paciente, comorbilidades y eventuales dispositivos . Además promueven el mantenimiento de todos estos objetivos conseguidos de por vida y son la mejor opción para la continuidad asistencial.

Tratamiento farmacológico:

El abordaje inicial de la IC requiere tratar de identificar su etiología, así como definir el tipo fisiopatológico, de acuerdo con la clasificación de la IC de las GPC de la ESC 2016 (Anexo 5: Definición de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada, en rango medio y reducida).

Un paso previo es el abordaje del tratamiento etiológico, valorando la posibilidad de tratar específicamente la etiología de la IC. Hay que tener en cuenta que el tratamiento de la IC es escalonado y que la introducción de las medidas terapéuticas va a depender de la respuesta clínica y funcional a los tratamientos previos y del tipo evolutivo de la IC. La identificación del tipo de IC es fundamental para definir el tratamiento.

Tratamiento farmacológico de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida.

Los objetivos del tratamiento para los pacientes con IC son mejorar el estado clínico, la capacidad funcional y la calidad de vida, prevenir las hospitalizaciones y reducir la mortalidad y las recomendaciones para el tratamiento escalonado de la IC-FEr (FEVI < 40%) sintomática (NYHA II-IV) de la Sociedad Europea de Cardiología (Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica. Rev Esp Cardiol. 2016;69:1167.e1-e85) son las siguientes:

1. Diuréticos para aliviar los síntomas y signos de congestión.
2. Si la FEVI ≤ 35% a pesar del tratamiento médico óptimo o en caso de historia de taquicardia ventricular/fibrilación ventricular, implantar un DAI.
3. Tratamiento con IECA (en caso de intolerancia o contraindicación a IECA, utilice un ARA-II) y bloqueador beta (aumente hasta dosis máxima basada en la evidencia o las máximas toleradas).
4. Si el paciente sigue sintomático y FEVI ≤ 35%, añada un ARM (aumente hasta dosis máxima basada en la evidencia o las máximas toleradas; en caso de intolerancia o contraindicación a IECA, utilice un ARA-II)[a].
5. Si el paciente sigue sintomático y FEVI ≤ 35% valore las siguientes opciones de tratamiento, que no son excluyentes entre sí:
    - Tolera un IECA (o ARA-II): sustituya IECA (o ARA-II) por INRA (sacubitrilo/valsartán)[b,c].

- Ritmo sinusal, duración del QRS ≥ 130 ms: evalúe la necesidad de TRC (terapia de resincronización cardiaca).
- Ritmo sinusal, y FC ≥ 70 lpm: añada al tratamiento ivabradina[d].

6. Si el paciente presenta síntomas resistentes considere la administración de digoxina, hidralazina y dinitrato de isosorbida, o DAVI (dispositivo de asistencia ventricular izquierda), o trasplante cardiaco.
7. En cualquiera de los pasos anteriores, si el paciente ya no persiste sintomático o la FEVI > 35%: no son necesarias medidas adicionales, considere reducir la dosis de diuréticos.

[a]Con ingreso hospitalario por IC en los últimos 6 meses o con péptidos natriuréticos elevados (BNP > 250 pg/ml o NT-proBNP > 500 pg/ml en varones y 750 pg/ml en mujeres). [b]Con péptidos natriuréticos plasmáticos elevados (BNP ≥ 150 pg/ml o NT-proBNP plasmático ≥ 600 pg/ml) u hospitalización por IC en los últimos 12 meses, con BNP plasmático ≥ 100 pg/ml o NT-proBNP plasmático ≥ 400 pg/ml. [c]En dosis equivalentes a enalapril 10 mg/12 h. [d]Con un ingreso por IC en el año anterior.

Se recomienda tratar a todo paciente con IC-FEr con IECA (o ARA-II cuando estos no son tolerados), bloqueadores beta y antagonista del receptor mineralcorticoide (ARM) salvo contraindicación o intolerancia, ya que los tres ofrecen un beneficio pronóstico sinérgico y complementario. Las principales recomendaciones para su manejo práctico son:

- El tratamiento con bloqueadores beta e IECA debe ser iniciado cuanto antes tras el diagnóstico de IC-FEr.
- Se recomienda empezar con dosis bajas (dosis de inicio) y duplicar las dosis cada 2-4 semanas (4-8 semanas para los ARM) tras comprobar una adecuada tolerancia y ausencia de efectos adversos significativos. El objetivo debe ser alcanzar las dosis de estos fármacos que han demostrado beneficio en los estudios clínicos aleatorizados o, en su defecto, las dosis máximas toleradas por cada paciente (dosis objetivo).
- Alguna dosis, aunque sea baja, de cualquiera de ellos es mejor que la ausencia de tratamiento.
- Evaluar periódicamente: la frecuencia cardiaca, la presión arterial, la función renal, el ionograma, los síntomas y los signos clínicos de congestión.

- La hipotensión si es asintomática no suele requerir modificación del tratamiento; si es sintomática reducir la dosis de otros fármacos hipotensores, o de diuréticos si no hay congestión.
- Informar adecuadamente al paciente sobre los beneficios esperados, los efectos secundarios más frecuentes (el enfermo debe avisar si aparecen), el posible empeoramiento clínico al iniciar el tratamiento o al subir dosis, evitar fármacos/dieta/suplementos potencialmente dañinos ante su uso de forma concomitante con estos tratamientos. No debe suspender el tratamiento si no es por prescripción médica.

Inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina (IECA) y Antagonistas del receptor tipo 1 de la angiotensina II (ARA II)

El uso de ARA-II debe reservarse para pacientes con intolerancia a los IECA o que tomen un IECA pero no toleren un ARM. Los IECA también son beneficiosos para pacientes con disfunción sistólica del VI asintomática (NYHA I). Además de las consideraciones generales antes expuestas, las principales recomendaciones para el manejo práctico de IECA/ARA-II son:

- Comprobar que no existe hiperpotasemia significativa (>5,0-5,5 mmol/L), disfunción renal relevante (creatinina >2,5 mg/dL o filtrado glomerular <30 mL/min/1,73 m2), ni hipotensión sintomática o asintomática pero muy acusada (presión arterial sistólica <90 mmHg).
- Comprobar que el paciente no está tomando suplementos de potasio, sustitutivos de sal con alto contenido de potasio, AINEs, ni cualquier fármaco que aumente el potasio sérico.
- Análisis de sangre 1-2 semanas después de iniciar el tratamiento, y 1-2 semanas después de alcanzar la dosis final. Después cada 4 meses.
- Tos: si se confirma que es por un IECA, sustituir por un ARA II.
- Hiperpotasemia y/o empeoramiento de la función renal: si es leve y asintomática no hacer nada. Se considera aceptable hasta un aumento de la creatinina hasta el 50% del valor basal o <3 mg/dL, filtrado glomerular >25 mL/min/1,73 m2, y calemia <5,5 mmol/L. Para variaciones mayores suspender los fármacos nefrotóxicos y los aportes de potasio, y disminuir la dosis de diuréticos. Si con esto no es suficiente se debe disminuir la dosis del fármaco a la mitad o suspender, dependiendo de la gravedad de la alteración analítica, y realizar un nuevo análisis en 1-2 semanas o antes según valoración clínica.

Bloqueadores beta

Carvedilol es un bloqueador beta no cardioselectivo (receptores beta-1, beta-2 y alfa adrenérgico) por lo que debemos evitar su empleo en pacientes con enfermedad pulmonar o vascular periférica; por el mismo motivo puede presentar mayor efecto hipotensor, aunque este resulta favorable en los pacientes hipertensos. Bisoprolol es cardioselectivo (receptor beta-1 adrenérgico) por lo que ofrece una mayor seguridad en pacientes con EPOC y enfermedad arterial periférica; presenta menor efecto hipotensor, y se administra una vez al día (en el desayuno). Nebivolol es el betabloqueante que presenta mayor cardioselectividad; a esto se añade su efecto vasodilatador mediado por óxido nítrico que hace menos probable la disfunción sexual. Además de las consideraciones generales antes expuestas, las principales recomendaciones para el manejo práctico de beta bloqueadores son:

- Iniciar el tratamiento con precaución, especialmente si el paciente se encuentra en NYHA IV, si ha existido descompensación de la insuficiencia cardiaca en las últimas 4 semanas, si existe algún trastorno de la conducción cardiaca, si la frecuencia cardiaca es <60 lpm o la presión arterial sistólica < 90 mmHg, o ante síntomas persistentes de congestión.
- Intentar lograr la euvolemia antes de iniciar el tratamiento.
- Suspender el tratamiento previo con verapamilo o diltiazem, si existiera. Vigilar la frecuencia cardiaca en caso de tratamiento concomitante con digoxina, amiodarona o ivabradina.
- Ante empeoramiento de la disnea: aumentar dosis de diurético; si no es suficiente, reducir la dosis de betabloqueante a la mitad.
- Astenia o bradicardia: reducir la dosis a la mitad y reevaluar en 1-2 semanas.

Antagonistas de los receptores de mineralocorticoides/aldosterona (ARM)

Los ARM (espironolactona y eplerenona) se recomiendan en pacientes con IC-FEr sintomáticos a pesar del tratamiento con un IECA y un bloqueador beta. Además de las consideraciones generales antes expuestas, las principales recomendaciones para el manejo práctico de los ARM son:

- Comprobar que no existe hiperpotasemia significativa (>5,0-5,5 mmol/L) ni disfunción renal relevante (creatinina >2,5 mg/dL o filtrado glomerular <30 mL/min/1,73 m2).
- Comprobar que no está tomando suplementos de potasio, sustitutivos de sal con alto contenido de potasio, AINEs, ni cualquier fármaco que aumente el potasio sérico.

- La eplerenona es un inhibidor potente del CYP3A4: cuidado con la administración concomitante de ketoconazol, itraconazol, nefazodona, claritromicina, ritonavir y nelfinavir.
- Realizar un análisis de sangre tras iniciar/incrementar el tratamiento tras 1 y 4 semanas; luego, en las semanas 8 y 12, a los 6, 9 y 12 meses, y posteriormente cada 4 meses.
- Hiperpotasemia y/o empeoramiento de la función renal: igual que IECAs/ARA-II.
- No se recomienda la triple terapia IECA, ARA-II y antagonista del receptor mineralcorticoide.
- La espironolactona puede ocasionar ginecomastia en varones: en estos casos valorar el cambio de tratamiento a eplerenona.

	Dosis de inicio (mg)	**Dosis objetivo (mg)**
Captopril	6,25/8h	50/8 h
Enalapril	2,5/12 h	10-20/12 h
Lisinopril	2,5-5,0/24h	20-35/24 h 1
Ramipril	2,5/24h	10/24 h
Trandolapril	0,5/24 h	4/24 h
Bisoprolol	1,25/24 h	10/24 h
Carvedilol	3,125/12 h	25/12 h
Succinato de metoprolol (CR/XL)	12,5-25/24 h	200/24 h
Nebivolol	1,25/24 h	10/24 h
Candesartán	4-8/24 h	32/24 h
Valsartán	40/12 h	160/12 h
Losartán	50/24 h	150/24 h
Eplerenona	25/24 h	50/24 h
Espironolactona	25/24 h	50/24 h
Sacubitrilo/valsartán	49-51/12 h	97-103/12 h
Ivabradina	5/12 h	7,5/12 h

Tabla 3: Dosis tratamiento farmacológico

Otros tratamientos recomendados para pacientes sintomáticos con insuficiencia cardiaca y fracción de eyección reducida:

Diuréticos

La medicación anterior se emplea combinada con diuréticos en pacientes con síntomas y/o signos de congestión pulmonar o sistémica (disnea, edemas en miembros inferiores, entre otros). No existe evidencia que confirme su beneficio pronóstico.

- Se debe comenzar con dosis bajas pero que logren que el paciente tenga una diuresis positiva con una reducción del peso corporal de 0,75-1,0 kg/día.
- El objetivo es usar la dosis mínima necesaria para mantener la euvolemia del paciente.
- Las tiacidas se pueden emplear en pacientes con función renal conservada y síntomas leves de congestión; sin embargo, la mayoría de los pacientes requieren diuréticos de asa (furosemida o torasemida) solos o combinados con una tiacida y/o un ARM, debido a la gravedad de los síntomas de IC y el deterioro continuo de la función renal.
- Es preciso vigilar la presión arterial, la función renal y el ionograma 1-2 semanas tras el inicio del tratamiento y después de cualquier aumento de la dosis.
- Se debe consultar con un especialista hospitalario en caso de hipopotasemia significativa (K+ ≤ 3,5 mmol/l), disfunción renal significativa (creatinina > 2,5 mg/dl] o TFGe < 30 ml/min/1,73m2), presión arterial sistólica < 90 mmHg, hiponatremia o hipovolemia mantenidas.
- En caso de hipotensión sintomática valorar la suspensión de nitratos, bloqueadores de los canales del calcio y otros vasodilatadores.
- Si aparece hipopotasemia o hipomagnesemia:
    - Aumente la dosis de IECA/ARA-II.
    - Añada un ARM, suplementos de potasio, suplementos de magnesio.
- En caso de hiponatremia:
    - Depleción de volumen:
        - Interrumpa las tiacidas o cambie a un diurético del asa si es posible.
        - Reduzca/interrumpa la dosis de diuréticos del asa si es posible.
    - Sobrecarga de volumen:
        - Restricción de líquidos.

- Aumente la dosis de diuréticos del asa.
- Considere un antagonista de la arginina-vasopresina (AVP) (como tolvaptán si está disponible).

- Si se deteriora la función renal (creatinina/urea-BUN en aumento):
  - Compruebe la hipovolemia/deshidratación.
  - Excluya el uso de otros agentes nefrotóxicos, como AINE o trimetoprim.
  - Retire el ARM.
  - En caso de tratamiento concomitante con un diurético del asa y una tiacida, suspender esta última.
  - Considere reducir la dosis de IECA/ARA-II.
  - Si persiste, consultar con un especialista hospitalario.
- El paciente adecuadamente educado puede modificar la dosis de diurético (ajuste dinámico) dependiendo de su estado congestivo.
- En ocasiones aparece una resistencia fisiológica a la acción de los diuréticos, siendo necesario la combinación de estos a altas dosis o su administración intravenosa, entre otros, para lograr vencerla; en estos casos se recomienda el tratamiento conjunto con un especialista hospitalario.

Inhibidor del receptor de angiotensina y neprilisina (ARNI)

En este apartado, se reflejan las recomendaciones del Informe Criterios para la utilización de sacubitrilo-valsartán en el tratamiento de pacientes con insuficiencia cardiaca crónica sintomática con fracción de eyección reducida. Madrid: Consejeria de Sanidad, Servicio Madrileño de Salud; Diciembre 2016. 10 p. (Criterios; no. 8). Disponible en: http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM017943.pdf.

Sacubitrilo-valsartan se recomienda para sustituir a los IECA/ARA-II en pacientes con insuficiencia cardiaca crónica sintomática y estable con fracción de eyección reducida (FEVI ≤ 35%) y niveles plasmáticos elevados de BNP o de NT-proBNP que presenten un mal control, con grado II-III de la NYHA, pese al tratamiento previo optimizado, con dosis estables y bien tolerado con IECA o ARA II en combinación con betabloqueantes y antagonistas de la aldosterona (salvo intolerancia o contraindicación a los mismos).

Las recomendaciones generales son similares a las señaladas para IECA/ARA-II en cuanto a la titulación de la dosis, la monitorización del tratamiento y el manejo de los efectos adversos.

Algunas recomendaciones particulares son:

- Es preciso realizar un período de lavado de 36 h entre la suspensión del IECA y el inicio de sacubitrilo-valsartán e, igualmente, ante la retirada de sacubitrilo-valsartán y el reinicio del IECA si fuera el caso. Este período de lavado no es preciso con los ARA-II.
- La dosis de inicio es 49mg/51 mg cada 12 h. Sin embargo, debe emplearse la dosis de inicio 24mg/26 mg cada 12 h si se presenta alguno de los siguientes: a) dosis previa baja de IECA/ARA II (enalapril ≤ 10 mg/día, valsartán ≤ 160 mg/día o equivalentes) o sin tratamiento previo con IECA/ARA-II; b) presión arterial sistólica 100-110 mmHg; c) filtrado glomerular 30-60 ml/min/1,73m2; ó d) insuficiencia hepática moderada (clasificación Child-Pugh B) o valores de transaminasas mayores a dos veces el límite normal.
- Si es bien tolerada, la dosis inicial se debe doblar cada 2-3 semanas hasta la dosis objetivo de un comprimido de 97/103 mg dos veces al día, en función de la tolerabilidad del paciente.

No iniciar el tratamiento en pacientes con antecedentes de angioedema, niveles de potasio sérico > 5,4 mmol/L, hipotensión sintomática o PAS < 100 mmHg.

Está contraindicado en pacientes con insuficiencia hepática grave, cirrosis biliar o colestasis (clasificación Child-Pugh C).

No se recomienda el uso durante el 1er trimestre de embarazo y está contraindicado durante el 2º y 3er trimestre de embarazo.

La experiencia clínica es muy limitada en pacientes con insuficiencia renal grave (FGe <30 ml/min/1.73m2). No hay experiencia en pacientes con enfermedad renal en estadío final y no se recomienda su uso.

No se recomienda el uso concomitante con aliskireno. La combinación está contraindicada en pacientes con diabetes mellitus o en pacientes con insuficiencia renal (tasa de filtración glomerular (TFG) <60 ml/min/1,73m2).

Debido al mecanismo de acción de sacubitrilo-valsartán el BNP deja de ser un marcador pronóstico útil en pacientes con insuficiencia cardiaca que reciben este tratamiento, siendo en estos casos de elección la determinación del NT-proBNP.

Inhibidor del canal If

La ivabradina se debe considerar en pacientes con IC-FEr sintomáticos, en ritmo sinusal, y con frecuencia cardiaca en reposo ≥ 70 lpm a pesar del tratamiento con la dosis máxima tolerada de bloqueadores beta, o cuando estos no se toleran o están contraindicados.

- Los pacientes deben estar tratados con dosis máximas toleradas de IECA (o ARA-II), un bloqueador beta y un ARM.
- Comience con dosis bajas (5 mg/12 h). Para los pacientes mayores de 75 años, se recomienda comenzar con una dosis de 2,5 mg/12 h. Se puede aumentar a 7,5 mg/12 h, reducir a 2,5 mg/12 h o suprimir dependiendo de la frecuencia cardiaca en reposo. Duplicar la dosis con un intervalo no inferior a 2 semanas, hasta alcanzar la dosis máxima tolerada por el paciente. Entre 50 y 60 lpm en reposo, se mantendrá la dosis actual.
- Se debe monitorizar la frecuencia cardiaca, la presión arterial y el estado clínico.
- Vigilar la aparición de bradicardia en pacientes que toman otros fármacos que reducen la frecuencia cardiaca (bloqueadores beta, digoxina, amiodarona).
- Si un paciente sufre FA persistente durante el tratamiento con ivabradina se deberá interrumpir.
- Los fenómenos visuales (fosfenos) normalmente desaparecen durante los primeros meses del tratamiento.

Otros tratamientos

Existen otros tratamientos farmacológicos para los pacientes sintomáticos con IC-FEr que presentan beneficios clínicos más inciertos. La digoxina se puede emplear en los pacientes en ritmo sinusal para reducir el riesgo de hospitalización. En los pacientes que no toleren IECA ni ARA-II, la combinación de hidralazina y nitratos es una alternativa posible. Las estatinas mejoran el pronóstico de los pacientes con enfermedad ateroesclerótica, pero no han demostrado de forma contundente un beneficio semejante en los pacientes con IC-FEr. Los bloqueadores de los canales del calcio no dihidropiridínicos

(diltiazem y verapamilo) están contraindicados por su efecto inotrópico negativo; entre los dihidropiridínicos, amlodipino y felodipino han demostrado ser seguros en los pacientes con ICFEr, pero deben emplearse exclusivamente si existe una indicación clara (hipertensión arterial, angina). En los diabéticos con IC-FEr la metformina se recomienda como fármaco de primera línea, excepto en situaciones de insuficiencia renal o hepática graves. Empagliflozina se recomienda en pacientes con diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular para prevenir o retrasar la aparición de la IC. El déficit de hierro (ferritina sérica < 100 µg/l o entre 100-299 µg/l con saturación de transferrina < 20 %) con o sin anemia es muy prevalente en los pacientes con IC-FEr; se recomienda en estos pacientes la administración intravenosa de carboximaltosa férrica para aliviar los síntomas de IC, y mejorar la capacidad de ejercicio y la calidad de vida.

Tratamiento farmacológico de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada.

Según la Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica. Rev Esp Cardiol. 2016;69:1167.e1-e85, “mientras que hay amplio acuerdo en que la definición de la IC-FEr requiere una FEVI <40%, la definición exacta de la IC-FEc está menos clara. El diagnóstico de la IC-FEc requiere una FEVI ≥ 50%, mientras que los pacientes con FEVI del 40-49% se los considera con IC y FE en rango medio (IC-FEm). En general los estudios sobre IC-FEc han incluido a pacientes con IC-FEm. Por ello, las consideraciones expuestas en esta sección se aplican a los pacientes con IC-FEm y IC-FEc”. “Hasta la fecha no se ha demostrado de modo convincente que ningún tratamiento reduzca la morbimortalidad de los pacientes con IC-FEc o IC-FEm. Estos pacientes suelen ser mayores, muy sintomáticos y frecuentemente tienen mala calidad de vida”.

La Guía ESC 2016 sobre el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda y crónica. Rev Esp Cardiol. 2016;69:1167.e1-e85, establece dos recomendaciones en el apartado del tratamiento de la IC-FEc:

- “Para los pacientes con IC-FEc o IC-FEm, se recomienda detectar las comorbilidades cardiovasculares y no cardiovasculares que, si están presentes, se debe tratar siempre que haya tratamientos seguros y efectivos para mejorar los síntomas, el bienestar y el pronóstico”.
- “Se recomiendan los diuréticos para los pacientes congestionados con IC-FEc o IC-FEm, para aliviar los síntomas y signos."

Otros tratamientos no farmacológicos:

Existen otros tratamientos no farmacológicos que se emplean en grupos seleccionados de pacientes con fracción de eyección reducida como el desfibrilador automático implantable (DAI) o la terapia de resincronización cardiaca, el trasplante cardiaco o la asistencia mecánica circulatoria (AMC).

En los pacientes con disfunción ventricular se valorará la indicación de estos tratamientos en las revisiones periódicas realizadas por cardiología según se indica en el plan de seguimiento compartido.

3. SUBPROCESO 3: ATENCIÓN A LA DESCOMPENSACIÓN

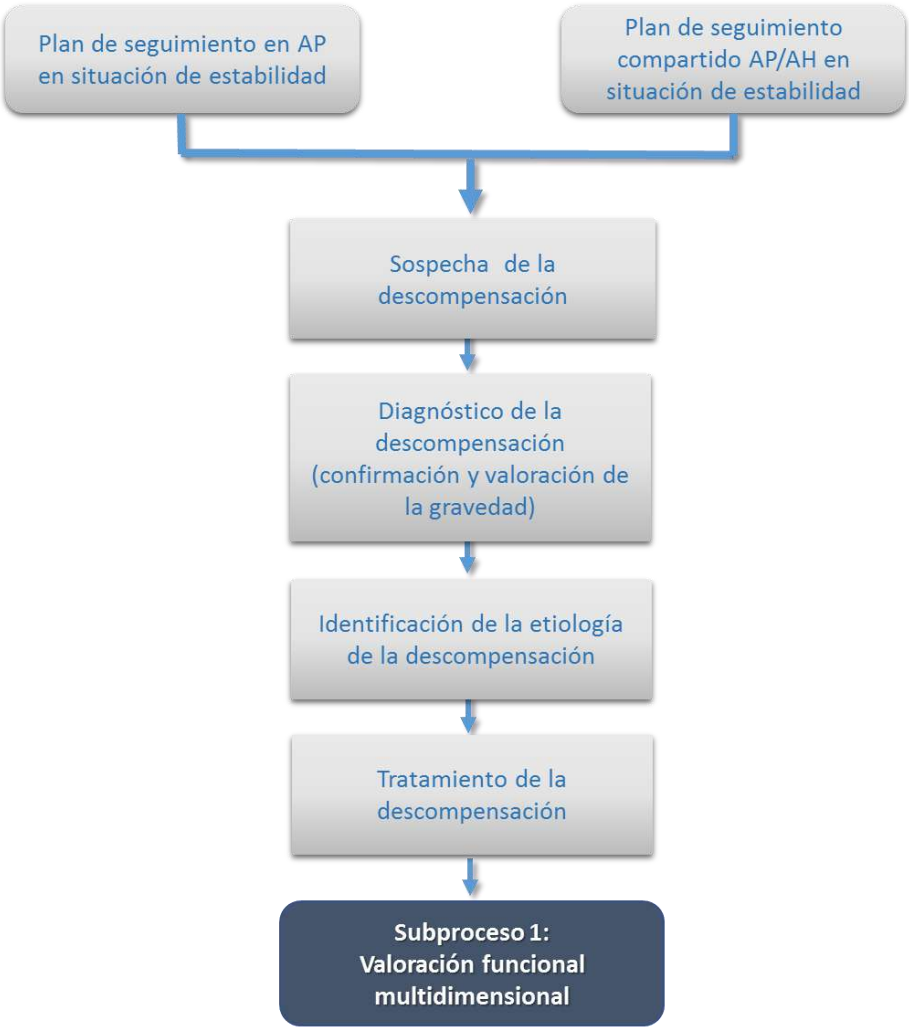


Fig. 10. Esquema del Subproceso 3. Atención a la descompensación

Diagnóstico de descompensación de ICC	
QUIÉN	• Médico de atención primaria • Enfermera de atención primaria • Médico de atención hospitalaria • Enfermera de atención hospitalaria • SUMMA 112
CUÁNDO	La descompensación de la IC Crónica es una situación clínica con amplio espectro. Tiene un importante significado pronóstico y con frecuencia requiere hospitalización. En líneas generales la forma de presentación, dependiendo de la gravedad y velocidad de instauración puede ser : 1. **Descompensación aguda de IC Crónica:** aparición rápida o empeoramiento brusco de los síntomas y/o signos de IC. Es una entidad grave, potencialmente mortal, que requiere evaluación y tratamiento urgente y típicamente conlleva la hospitalización urgente. 2. **Descompensación "subaguda":** aparición progresiva, con mayor tolerancia por parte del paciente, que suele presentarse con alguno de los siguientes criterios de alerta: CRITERIOS DE ALERTA DE DESCOMPENSACIÓN: 2.1 Síntomas/signos congestivos: ▪ Aumento de peso > 2 kg en 3 días. ▪ Edemas, congestión pulmonar, hepatomegalia con reflujo hepatoyugular, aumento de presión venosa yugular, ascitis. ▪ Ortopnea, disnea paroxística nocturna o disnea progresiva. ▪ SaO2 baja: < 90% en oximetría de pulso. 2.2 Síntomas/signos de bajo gasto: ▪ Hipotensión arterial: PAS < 90 mmHg (menor PA diferencial). ▪ Extremidades frías y sudorosas. ▪ Disminución de la diuresis. ▪ Fatigabilidad progresiva. ▪ Disminución del nivel de conciencia. 2.3 Síntomas/signos derivados de la descompensación de la cardiopatía basal: ▪ Angina de novo o empeoramiento previo. ▪ Crisis hipertensivas. ▪ Pérdida del ritmo sinusal. ▪ Presencia de bradiarritmias (<40 lpm) o taquiarritmias (> 120 lpm). ▪ Síncope o mareo de perfil cardiogénico. 2.4 Síntomas/signos de procesos intercurrentes agudos (como por ejemplo): ▪ Fiebre. ▪ Tos, expectoración.

CÓMO

1.- Anamnesis:

Se recomienda que el diagnóstico inicial de descompensación se base en una minuciosa valoración clínica para valorar la presencia de criterios de alerta, la historia cardiovascular previa y los desencadenantes potenciales, cardiacos y no cardiacos, así como en la evaluación de los signos/síntomas de congestión o hipoperfusión.

Dado que la falta de adherencia terapéutica es una de las principales causas de descompensación, es de gran importancia la *revisión del tratamiento* pautado, uso adecuado de medicación cardiológica y concomitante, efectos secundarios y adherencia al tratamiento farmacológico (Test de Morisky-Green) y no farmacológico.

2.- Exploración física:

- Peso, Presión Arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, presión venosa yugular, presencia de RHY, auscultación cardiaca, auscultación pulmonar, semiología de hipoperfusión periférica, detección del incremento de líquido extracelular (edemas, congestión hepática, derrame pleural, ascitis etc.). Pulsos periféricos.

3.- Pruebas complementarias:

- AP/SUMMA 112:
  - Analítica básica: hemograma, función hepática, función renal, ionograma (en aquellas unidades asistenciales que tengan disponibilidad).
  - ECG: útil para identificar enfermedades cardiacas subyacentes y factores desencadenantes potenciales (FA rápida, isquemia miocárdica aguda).
  - Pulsioximetría.

- AH:
  - Rx tórax.
  - ECG.
  - Pulsioximetría.
  - Ecocardiografía: Se debe considerar la ecocardiografía precoz, de forma genérica, para todos los pacientes con IC aguda de novo o con función cardiaca desconocida (preferiblemente en las primeras 48 h desde el ingreso). En los pacientes con descompensación de IC crónica, integrados en el PAI, esta indicación dependerá de criterios clínicos individualizados (sospecha sobre la causa de descompensación como taponamiento, SCA, aparición de soplo, situación de inestabilidad hemodinámica, gravedad extrema etc.). La ecocardioscopia puede contribuir a la valoración inicial de situaciones graves en el ámbito de Urgencias si no se dispone de Ecocardiograma.
  - Analítica avanzada: valorar la determinación de péptidos natriuréticos, BUN, creatinina, electrolitos, pruebas de función hepática, TSH, glucosa, hemograma, dímero D (sospecha embolismo pulmonar agudo), troponinas (sospecha SCA), proteína C reactiva y analítica de

	orina.
SISTEMAS DE REGISTRO	AP: AP Madrid. Protocolos específicos de registro. AH: HCI hospitalaria. SUMMA 112: HCI.
CRITERIOS DE CALIDAD	La evaluación inicial y la monitorización no invasiva continua de las funciones vitales cardiorrespiratorias, que incluye pulsioximetría, presión sanguínea, frecuencia respiratoria, ECG y monitorización son esenciales para evaluar si la ventilación, la perfusión periférica, la oxigenación, la frecuencia cardiaca y la PA son adecuadas. La identificación temprana de la descompensación permite iniciar precozmente el tratamiento. El beneficio del tratamiento precoz en los SCA está bien establecido y se debe considerar en el contexto de la descompensación aguda de insuficiencia cardiaca crónica.

Identificación de la etiología de la descompensación de ICC	
QUIÉN	• Médico de atención primaria • Enfermera de atención primaria • Médico de atención hospitalaria • Enfermera de atención hospitalaria • SUMMA 112
CUÁNDO	Filiar la etiología desde el diagnóstico de descompensación puede ser clave para iniciar precozmente el tratamiento específico. No obstante, el tratamiento genérico no debe retrasarse.
CÓMO	Las causas más frecuentes de descompensación de la insuficiencia cardiaca son: ▪ No cumplimiento farmacológico. ▪ Incumplimiento de la dieta. ▪ Interacciones o efectos secundarios farmacológicos (calcioantagonistas, AINE, comprimidos efervescentes, etc.). ▪ HTA. ▪ Disfunción tiroidea. ▪ Anemia. ▪ Descompensación de la EPOC. ▪ Tromboembolismo pulmonar. ▪ Fiebre/sobreinfección (tracto urinario, respiratorio, intestinal). ▪ Fibrilación auricular. ▪ Taquicardia/bradicardia excesivas. ▪ Otras arritmias. ▪ Isquemia miocárdica aguda. ▪ Regurgitación mitral (aparición o empeoramiento). La realización de la anamnesis, la exploración física y las pruebas complementarias, según se indica en el apartado de diagnóstico de descompensación de la IC, permiten filiar la etiología e incluir en el tratamiento el abordaje de los desencadenantes.

SISTEMAS DE REGISTRO	AP: AP Madrid. Protocolos específicos de registro. AH: HCI hospitalaria. SUMMA 112: HCI.

Tratamiento de la descompensación de ICC	
QUIÉN	• Médico de atención primaria • Enfermera de atención primaria • Médico de atención hospitalaria • Enfermera de atención hospitalaria • SUMMA 112
CUÁNDO	Al diagnosticar la descompensación de la IC.
CÓMO	La descompensación de la IC debe entenderse como un continuum, con velocidad de instauración variable, en las que la intervención terapéutica precoz es imprescindible tanto en las descompensaciones agudas de insuficiencia cardiaca crónica como en las formas subagudas. Si bien el abordaje terapéutico inmediato debe ser el de los signos/síntomas que presente la descompensación, deberá comenzarse el tratamiento etiológico en cuanto sea posible. El ámbito del tratamiento dependerá del grado de descompensación, los signos/síntomas presentes y la tolerancia a los mismos que presente el paciente. Así, el tratamiento podrá ser: ▪ Ambulatorio: ○ Domiciliario: supervisado por AP/AH. ○ Hospital de día/UMA: supervisado por AH. ▪ En urgencias hospitalarias con posterior alta a domicilio. ▪ En hospitalización por ingreso: ○ Unidad de corta estancia. ○ Ingreso hospitalario convencional. ○ UCI/UCC. **Al alta hospitalaria por descompensación es importante realizar un seguimiento proactivo coordinado entre AP y AH, principalmente en los 30 primeros días**, que incluye: 1. **Informe de alta:** ▪ Etiología. ▪ Peso al ingreso y al alta. ▪ Factor desencadenante. 2. **Indicaciones no farmacológicas:** ▪ Abandono de alcohol y tabaco. ▪ Dieta hiposódica y recomendaciones sobre ingestión de líquidos. ▪ Recomendación sobre vacunación. ▪ Ejercicio. Unidad de rehabilitación cardiaca si está indicado. 3. **Indicaciones farmacológicas:**

	▪ Fijar objetivos terapéuticos: ○ Dosis objetivo de la medicación. ○ Objetivo de frecuencia cardiaca. ○ Objetivo de TA. ▪ Conciliación con el resto de la medicación. ▪ Explicar el plan terapéutico al paciente y al cuidador. **4. Planificar seguimiento al alta:** ▪ Contacto telefónico por parte de AP en las primeras 24-72 horas. ▪ Valoración presencial (en CS, domicilio u hospital de día) por parte de enfermería y/o medicina de AP/AH lo más precoz posible (< 10 días). ▪ Consulta por especialista hospitalario lo más precoz posible (< 30 días). ▪ Programa de ejercicio/rehabilitación.
SISTEMAS DEREGISTRO	AP: AP Madrid. Protocolos específicos de registro. AH: HCI hospitalaria. SUMMA 112: HCI.
CRITERIOS DE CALIDAD	Prevenir los reingresos hospitalarios es un reto importante. Mejorar la comunicación y coordinación entre los diferentes ámbitos asistenciales que atienden al paciente y protocolizar las instrucciones para el tratamiento y el seguimiento al alta del hospital son aspectos que pueden ayudar a evitar reingresos por cualquier causa a los 30 días. En este sentido los programas de Insuficiencia Cardiaca pueden tener una contribución muy relevante al concretarse una estructura de soporte multidisciplinar para el proceso de insuficiencia cardiaca crónica.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

1. Indicadores del SUBPROCESO 1: VALORACIÓN GLOBAL MULTIDIMENSIONAL

Adecuación de la valoración global - I	
Fórmula	Nº de pacientes con diagnóstico de ICC en los que consta Identificación de la clase funcional atendiendo al grado de disnea (clasificación de la New York Heart Association) y registro de la fracción de eyección**/** Nº de pacientes con diagnóstico registrado de IC X 100
Estándar	A definir. Tendencia ascendente.
Fuente	HCI / HCE AP-Madrid

Adecuación de la valoración global - II	
Fórmula	Nº de pacientes con diagnóstico de ICC y asignación del Nivel de Intervención **/** Nº de pacientes con diagnóstico registrado de IC X 100
Estándar	A definir. Tendencia ascendente.
Fuente	HCI / HCE AP-Madrid

2. Indicadores del SUBPROCESO 2: SEGUIMIENTO DEL PACIENTE CON IC EN SITUACIÓN ESTABLE

Seguimiento del paciente con ICC y nivel de intervención BAJO	
Fórmula	Nº de pacientes con diagnóstico de ICC con registro de que reciben: • intervenciones de educación estructurada para capacitar para el autocuidado de forma anual • y se les hace de forma anual revisión del tratamiento pautado, o del uso adecuado de medicación, o de la adherencia al tratamiento: farmacológico (Test de Morisky-Green) o no farmacológico • y se les realiza de forma anual una exploración física con peso y TA y frecuencia cardíaca/respiratoria y auscultación

	cardiopulmonar y edemas/ingurgitación yugular (4 de 5) • y se les realiza de forma anual EKG y analítica • y se les realiza de forma anual un plan de cuidados en base a los diagnósticos NANDA identificados • y se les realiza de forma anual valoración por patrones funcionales (5 al menos) **/** Nº de pacientes con diagnóstico registrado de IC X 100
Estándar	A definir. Tendencia ascendente.
Fuente	HCI / HCE AP-Madrid

Seguimiento del paciente con ICC y nivel de intervención MEDIO	
Fórmula	Nº de pacientes con diagnóstico de ICC con registro de que reciben: • intervenciones de educación estructurada para capacitar para el autocuidado de forma semestral • y se les hace de forma semestral revisión del tratamiento pautado, o del uso adecuado de medicación, o de la adherencia al tratamiento: farmacológico (Test de Morisky-Green) o no farmacológico • y se les realiza de forma semestral una exploración física con peso y TA y frecuencia cardíaca/respiratoria y auscultación cardiopulmonar y edemas/ingurgitación yugular (4 de 5) • y se les realiza de forma anual EKG y analítica • y se les realiza de forma semestral un plan de cuidados en base a los diagnósticos NANDA identificados • y se les realiza de forma semestral valoración por patrones funcionales (5 al menos) **/** Nº de pacientes con diagnóstico registrado de IC X 100
Estándar	A definir. Tendencia ascendente.
Fuente	HCI / HCE AP-Madrid

Seguimiento del paciente con ICC y nivel de intervención ALTO I	
Fórmula	Nº de pacientes con diagnóstico de ICC con registro de que reciben: • intervenciones de educación estructurada para capacitar para el autocuidado de forma cuatrimestral • y se les hace de forma cuatrimestral revisión del tratamiento pautado, o del uso adecuado de medicación, o de la adherencia al tratamiento: farmacológico (Test de Morisky-Green) o no farmacológico • y se les realiza de forma cuatrimestral una exploración física con peso y TA y frecuencia cardíaca/respiratoria y auscultación cardiopulmonar y edemas/ingurgitación yugular (4 de 5) • y se les realiza de forma semestral EKG y analítica • y se les realiza de forma cuatrimestral un plan de cuidados en base a los diagnósticos NANDA identificados • y se les realiza valoración por patrones funcionales (5 al menos) • y se les realizan intervenciones de seguimiento proactivo en telefónico, en consulta o en domicilio de forma cuatrimestral • y tienen cuidador identificado e intervenciones de apoyo al cuidador de forma cuatrimestral **/** Nº de pacientes con diagnóstico registrado de IC X 100
Estándar	A definir. Tendencia ascendente.
Fuente	HCI / HCE AP-Madrid

Seguimiento del paciente con ICC y nivel de intervención ALTO – II	
Fórmula	Nº de pacientes con diagnóstico de ICC y nivel de intervención ALTO a los que se les realizan intervenciones de seguimiento proactivo telefónicas, en consulta o en domicilio al menos una vez al mes **/** Nº de pacientes con diagnóstico registrado de IC y nivel de intervención ALTO X 100
Estándar	A definir. Tendencia ascendente.
Fuente	HCI / HCE AP-Madrid

Seguimiento del paciente con ICC y nivel de intervención ALTO - III	
Fórmula	Nº de pacientes con diagnóstico de ICC y nivel de intervención ALTO con cuidador identificado**/** Nº de pacientes con diagnóstico registrado de IC y nivel de intervención ALTO X 100
Estándar	A definir. Tendencia ascendente.
Fuente	HCI / HCE AP-Madrid

3. Indicadores del SUBPROCESO 3: ATENCIÓN A LA DESCOMENSACIÓN

Diagnóstico de las descompensaciones	
Fórmula	Nº de pacientes con diagnóstico de ICC que han requerido atención hospitalaria (urgencias o ingreso) por descompensación de IC en el último año **/** Nº de pacientes con diagnóstico de IC X 100
Estándar	A definir.
Fuente	HCI

Seguimiento de las descompensaciones I	
Fórmula	Nº de pacientes con diagnóstico de ICC que han requerido atención hospitalaria (urgencias o ingreso) por descompensación de IC en el último año y han recibido intervenciones de seguimiento proactivo al alta en las primeras 24-72 horas tras alta **/** Nº de pacientes con diagnóstico de IC que han requerido atención hospitalarias (urgencias o ingreso) por descompensación de IC X 100
Estándar	A definir. Tendencia ascendente.
Fuente	HCI / HCE AP-Madrid

Seguimiento de las descompensaciones II	
Fórmula	Nº de pacientes con diagnóstico de ICC que han requerido atención hospitalaria (urgencias o ingreso) por descompensación de IC en el último año y les han realizado una valoración presencial (en CS o domicilio) por parte de enfermería o medicina de AP antes de 10 días**/** Nº de pacientes con diagnóstico de IC que han requerido atención hospitalarias (urgencias o ingreso) por descompensación de IC X 100
Estándar	A definir. Tendencia ascendente.
Fuente	HCI / HCE AP-Madrid

4. Indicadores de resultados en la atención al paciente con IC

Indicadores de resultados en salud relacionados con la IC	
Fórmula	• Mortalidad por IC en la Comunidad de Madrid • Morbilidad de la IC en la Comunidad de Madrid • Carga de enfermedad atribuible a la IC (AVAD) • Reingresos por IC a los 30 días • Hospitalizaciones potencialmente evitables por IC
Fuente	Observatorio de Resultados de la Comunidad de Madrid. (Origen: Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de los hospitales del Servicio Madrileño de Salud).

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Patrones de mortalidad en España, 2015. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2018.
2. Informe del Estado de Salud de la Población de la Comunidad de Madrid 2016. Madrid: Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid; 2016.
3. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica. Guía de Práctica Clínica sobre Tratamiento de la Insuficiencia Cardiaca Crónica. 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.
4. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. Eur Heart J [Internet]. 2016 Jul 14; 37(27):2129–200. Available from: https://academic.oup.com/eurheartj/article-lookup/doi/10.1093/eurheartj/ehw128
5. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic heart failure. Edinburgh: SIGN; 2016. (SIGN publication no. 147). [March 2016]. Available from URL: http://www.sign.ac.uk
6. Moe, G. W., Ezekowitz, J. A., O'Meara, E., Lepage, S., Howlett, J. G., Fremes, S., … White, M. (2015). The 2014 Canadian Cardiovascular Society Heart Failure Management Guidelines Focus Update: Anemia, Biomarkers, and Recent Therapeutic Trial Implications. Canadian Journal of Cardiology, 31(1), 3–16. https://doi.org/10.1016/j.cjca.2014.10.022.
7. Page K, Marwick TH, Lee R, Grenfell R, Abhayaratna WP, Aggarwal A, et al. A systematic approach to chronic heart failure care: a consensus statement. Med J Aust [Internet]. 2014 Aug 4;201(3):146–50. Available from: https://www.mja.com.au/journal/2014/201/3/systematic-approach-chronic-heart-failure-care-consensus-statement
8. National Guideline Clearinghouse (NGC). Guideline summary: Heart failure in adults. In: National Guideline Clearinghouse (NGC) [Web site]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2013 Jul 01. Available: https://www.guideline.gov
9. National Heart Foundation of Australia and the Cardiac Society of Australia and New Zealand (Chronic Heart Failure Guidelines Expert Writing Panel). Guidelines for the prevention, detection and management of chronic heart failure in Australia. Updated October 2011.
10. National Clinical Guideline Centre. Chronic heart failure: the management of chronic heart failure in adults in primary and secondary care. London: National Clinical Guideline Centre. 2010. Available from: http://guidance.nice.org.uk/CG108/Guidance/pdf/English
11. Farag M, Mabote T, Shoaib A, Zhang J, Nabhan AF, Clark AL, et al. Hydralazine and nitrates alone or combined for the management of chronic heart failure: A systematic review. Int J Cardiol [Internet]. Elsevier Ireland Ltd; 2015 Oct;196(2015):61–9. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcard.2015.05.160
12. Burnett, H., Earley, A., Voors, A. A., Senni, M., McMurray, J. J. V., Deschaseaux, C., & Cope, S. (2017). Thirty Years of Evidence on the Efficacy of Drug Treatments for Chronic Heart Failure with Reduced Ejection Fraction: A Network Meta-Analysis. Circulation: Heart Failure, 10(1), 1–13. https://doi.org/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.116.003529
13. Davidson, P. M., Newton, P. J., Tankumpuan, T., Paull, G., & Dennison-Himmelfarb, C. (2015). Multidisciplinary Management of Chronic Heart Failure: Principles and Future Trends. Clinical Therapeutics, 37(10), 2225–2233. https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2015.08.021

14. Tyler, J. M., & Teerlink, J. R. (2017). The safety of sacubitril-valsartan for the treatment of chronic heart failure. Expert Opinion on Drug Safety, 14740338.2017.1279144. https://doi.org/10.1080/14740338.2017.1279144
15. Castro-Gutiérrez, V., & Rada, G. (2016). Should sodium intake be restricted in chronic heart failure? Medwave, 16(Suppl5), e6696–e6696. https://doi.org/10.5867/medwave.2016.6696
16. Jiang, H., Han, Y., Xu, C., Pu, J., & He, B. (2016). Noninvasive Positive Pressure Ventilation in Chronic Heart Failure, 2016.
17. Kang, J., Park, J., Lee, J. M., Park, J. J., & Choi, D. J. (2016). The effects of erythropoiesis stimulating therapy for anemia in chronic heart failure: A meta-analysis of randomized clinical trials. International Journal of Cardiology, 218(2016), 12–22. https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.04.187
18. Campbell, R. T., Willox, G. P., Jhund, P. S., Hawkins, N. M., Huang, F., Petrie, M. C., & McMurray, J. J. V. (2016). Reporting of lost to follow-up and treatment discontinuation in pharmacotherapy and device trials in chronic heart failure. Circulation: Heart Failure, 9(5). https://doi.org/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.115.002842
19. Vromen, T., Kraal, J. J., Kuiper, J., Spee, R. F., Peek, N., & Kemps, H. M. (2016). The influence of training characteristics on the effect of aerobic exercise training in patients with chronic heart failure: A meta-regression analysis. International Journal of Cardiology, 208(2016), 120–127. https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.01.207
20. Hsu, C.-Y., Hsieh, P.-L., Hsiao, S.-F., & Chien, M.-Y. (2015). Effects of Exercise Training on Autonomic Function in Chronic Heart Failure: Systematic Review. BioMed Research International, 2015, 1–8. https://doi.org/10.1155/2015/591708
21. Kane, P. M., Murtagh, F. E. M., Ryan, K., Mahon, N. G., McAdam, B., McQuillan, R., Daveson, B. A. (2015). The gap between policy and practice: a systematic review of patient-centred care interventions in chronic heart failure. Heart Failure Reviews, 20(6), 673–687. https://doi.org/10.1007/s10741-015-9508-5
22. Jiang, W.-L., Gu, H.-B., Zhang, Y.-F., Xia, Q.-Q., Qi, J., & Chen, J.-C. (2015). Vitamin D Supplementation in the Treatment of Chronic Heart Failure: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. Clinical Cardiology, 61, n/a-n/a. https://doi.org/10.1002/clc.22473
23. Zhang C. Repetitive Infusion of Levosimendan in Patients with Chronic Heart Failure: A Meta-Analysis. Med Sci Monit [Internet]. 2015; 21: 895–901. Available from: http://www.medscimonit.com/abstract/index/idArt/893736
24. Krueger K, Botermann L, Schorr SG, Griese-Mammen N, Laufs U, Schulz M. Age-related medication adherence in patients with chronic heart failure: A systematic literature review. Int J Cardiol [Internet]. 2015 Apr; 184:728–35. Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0167527315002806
25. Sharma A, Lavie CJ, Borer JS, Vallakati A, Goel S, Lopez-Jimenez F, et al. Meta-analysis of the relation of body mass index to all-cause and cardiovascular mortality and hospitalization in patients with chronic heart failure. Am J Cardiol [Internet]. Elsevier Inc.; 2015; 115(10):1428–34. Available from: http://dx.doi.org/10.1016/j.amjcard.2015.02.024
26. Kitsiou S, Paré G, Jaana M. Effects of Home Telemonitoring Interventions on Patients With Chronic Heart Failure: An Overview of Systematic Reviews. J Med Internet Res [Internet]. 2015 Mar 12;17(3):e63. Available from: http://www.jmir.org/2015/3/e63/
27. Fergenbaum J, Bermingham S, Krahn M, Alter D, Demers C. Care in the Home for the Management of Chronic Heart Failure. J Cardiovasc Nurs [Internet]. 2015; 30:S44–51. Available

from: http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00005082-201507001-00006

28. Wong CM, Hawkins NM, Petrie MC, Jhund PS, Gardner RS, Ariti CA, et al. Heart failure in younger patients: the Meta-analysis Global Group in Chronic Heart Failure (MAGGIC). Eur Heart J [Internet]. 2014 Oct 14; 35(39):2714–21. Available from: https://academic.oup.com/eurheartj/article-lookup/doi/10.1093/eurheartj/ehu216
29. Xin W, Lin Z, Mi S. Does B-type natriuretic peptide-guided therapy improve outcomes in patients with chronic heart failure? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Heart Fail Rev [Internet]. 2015 Jan 3; 20(1):69–80. Available from: http://link.springer.com/10.1007/s10741-014-9437-8
30. McLellan J, Heneghan CJ, Perera R, Clements AM, Glasziou PP, Kearley KE, Pidduck N, Roberts NW, Tyndel S,Wright FL, Bankhead C. B-type natriuretic peptide-guided treatment for heart failure. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 12. Art. No.: CD008966. DOI: 10.1002/14651858.CD008966.pub2.
31. Driscoll A, Currey J, Tonkin A, Krum H. Nurse-led titration of angiotensin converting enzyme inhibitors, beta-adrenergic blocking agents, and angiotensin receptor blockers for people with heart failure with reduced ejection fraction. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 12. Art. No.: CD009889. DOI: 10.1002/14651858.CD009889.pub2
32. Inglis SC, Clark RA, Dierckx R, Prieto-Merino D, Cleland JGF. Structured telephone support or non-invasive telemonitoring for patients with heart failure. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 10. Art. No.: CD007228. DOI:10.1002/14651858.CD007228.pub3.

ANEXOS

ANEXO 1: Búsqueda bibliográfica

☞ *GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA*

Estrategia de búsqueda: para la incorporación de la evidencia científica se ha realizado una búsqueda de las principales guías de práctica clínica sobre el manejo de la Insuficiencia cardíaca crónica (ICC) en las siguientes fuentes de información según la pirámide de Haynes:

- Metabuscadores:
  - ✓TRIP database
- Bases de datos secundarias:
  - ✓Biblioteca de guías de práctica clínica del Sistema Nacional de Salud de España (GuiaSalud).
  - ✓NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence del Reino Unido).
  - ✓SIGN (Scottish Intenational Guidelines Network).
  - ✓Centro nacional de guías (National Guidelines Clearinghouse, NGC) de la Agencia estadounidense para la investigación en calidad y cuidados de la salud (Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ).
  - ✓Biblioteca nacional de guías de práctica clínica (National Library of Guidelines) del Servicio nacional de salud del Reino Unido (National Health Service, NHS).
  - ✓El Consejo nacional australiano para la salud y la investigación médica (Australian National Health and Medical Research Council).
  - ✓Grupo neozelandés de guías de práctica clínica (New Zealand Guidelines Group, NZGG).
- Bases de datos primarias:
  - ✓MEDLINE (vía PubMed).
  - ✓EMBASE (Embase.com).
  - ✓Índice Médico Español (IME)

Sintaxis de búsqueda utilizada:

- Para bases de metabuscadores y bases de datos secundarias: “Guías clínicas de insuficiencia cardiaca crónica”; “Manejo de insuficiencia cardiaca crónica”; “Tratamiento de insuficiencia cardiaca crónica”; “Insuficiencia cardiaca crónica”; “Chronic heart failure guidelines”; “Chronic heart failure management”; “Chronic heart failure treatment”; “Chronic heart failure”.
- Para bases de datos primarias (pubmed): "heart failure"[MeSH Terms] AND (Guideline[ptyp] AND "2012/10/07"[PDat] : "2017/10/05"[PDat])

☞ *REVISIONES SISTEMÁTICAS e INFORMES DE EVALUACIÓN*

Estrategias de Búsqueda: para la identificación de revisiones sistemáticas e informes de evaluación sobre el manejo de la Insuficiencia cardíaca crónica (ICC) se consulta en las siguientes fuentes de información según la pirámide de Haynes:

- Metabuscadores:
  - ✓TRIP database
- Bases de datos secundarias:
  - ✓ Cochrane Database of Systematic Reviews (The Cochrane Library)
  - ✓ Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE)
  - ✓ Epistemonikos
- Bases de datos primarias:
  - ✓ MEDLINE (vía PubMed)
  - ✓ EMBASE (Embase.com)
  - ✓ Índice Médico Español (IME)

Sintaxis de búsqueda utilizada

- Para bases de metabuscadores y bases de datos secundarias: “Manejo de insuficiencia cardiaca crónica”; “Tratamiento de insuficiencia cardiaca crónica”; “Insuficiencia cardiaca crónica”; “Chronic heart failure management”; “Chronic heart failure treatment”; “Chronic heart failure”.
- Para bases de datos primarias (pubmed):
  - ✓ "heart failure"[MeSH Terms] AND chronic[MeSH Terms] AND ("organization and administration"[MeSH Terms] OR "disease management"[MeSH Terms])

AND (systematic[sb] AND ("2014/09/28"[PDAT] : "2017/09/28"[PDAT])) AND (systematic[sb] AND ("2014/09/28"[PDAT] : "2017/09/28"[PDAT]))

- ✓ "heart failure"[MeSH Terms] AND chronic[Title] AND ("organization and administration"[MeSH Terms] OR "disease management"[MeSH Terms]) AND (systematic[sb] AND ("2014/09/28"[PDAT] : "2017/09/28"[PDAT]))
- ✓ "heart failure"[MeSH Terms] AND chronic[Title] AND management[Title] AND (systematic[sb] AND ("2014/09/28"[PDAT] : "2017/09/28"[PDAT]))
- ✓ "heart failure"[MeSH Terms] AND "risk assessment"[MeSH Terms] AND systematic[sb] AND ("2014/09/28"[PDAT] : "2017/09/28"[PDAT])
- ✓ "heart failure"[MeSH Terms] AND chronic[Title] AND "continuity of patient care"[MeSH Terms] AND (systematic[sb] AND ("2014/09/28"[PDAT] : "2017/09/28"[PDAT])
- ✓ "heart failure"[MeSH Terms] AND chronic[Title] AND " continuum of care[MeSH Terms] AND (systematic[sb] AND ("2014/09/28"[PDAT] : "2017/09/28"[PDAT]))
- ✓ "heart failure"[MeSH Terms] AND chronic[Title] AND (systematic[sb] AND ("2014/09/28"[PDAT] : "2017/09/28"[PDAT]))

ANEXO 2: Entrevista con informadores clave

El proceso asistencial integrado tiene en cuenta las expectativas y necesidades de distintos grupos de interés implicados en la atención a los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica, para lo que se han realizado entrevistas con distintos profesionales sanitarios de los diferentes ámbitos asistenciales procurando incorporar su visión y objetivos en el proceso y a pacientes y personas cuidadoras para conocer su visión y necesidades.

Para la realización de las entrevistas se elaboró un cuestionario previo para los distintos agentes entrevistados que sirviera de base para la obtención sistematizada de los aspectos clave del proceso, de sus áreas de mejora y de las medidas para la mejora de la atención al paciente y de su calidad de vida así como de la coordinación entre agentes y en general de la continuidad asistencial.

Pacientes y personas cuidadoras:

- Rapidez en el diagnóstico y en la atención al paciente con la patología, garantizando el cumplimiento de unos plazos máximos conocidos.
- Realización de un diagnóstico integral que tenga en cuenta no sólo los determinantes médicos/clínicos si no también el nivel de dependencia del paciente, sus necesidades en el ámbito social, sus características y requisitos culturales y la capacidad del paciente y de su entorno para afrontar con garantías la patología, entre otras cuestiones.
- Atención personalizada e integral en cada momento, de acuerdo a las conclusiones del diagnóstico integral, el nivel de intervención asignado y de la evolución del paciente y de su entorno, tanto desde el punto de vista de su estado de salud como de su estado emocional.
- Información clara y precisa por parte de los profesionales sanitarios, tanto sobre el diagnóstico como en relación a las opciones terapéuticas y a sus posibles efectos adversos, y al plan de acción propuesto por el profesional, con una actitud próxima y empática para atender a las dudas, necesidades y expectativas en torno a la patología y al propio proceso de atención, verificando la adecuada comprensión de la información.
- Paciente informado en todo momento para su colaboración activa en el proceso y fomento de la toma de decisiones compartidas así como el ejercicio de los derechos del paciente.

- Educación por parte de equipos de trabajo formados por profesionales sanitarios y pacientes en torno al autocuidado, el manejo de la enfermedad y la prevención de factores de riesgo que puedan incidir en la evolución de la patología y del estado de salud general del paciente.
- Apoyo al cuidador en el conocimiento del plan de acción, en técnicas y medidas para preservar y mejorar el estado de salud del paciente, en la prevención e identificación precoz de signos y síntomas de descompensación, en evitar factores de riesgo y en mejorar su propia calidad de vida.
- Actuación de los profesionales sanitarios orientada a reducir la ansiedad y el temor en relación a la patología tanto del paciente como del propio cuidador.
- Minimización del impacto del tránsito del paciente con enfermedad crónica avanzada y necesidades paliativas e información en todo momento a familiares/personas cuidadoras de la situación.

Profesionales asistenciales:

- Trabajar en la coordinación entre los profesionales de AP y los especialistas hospitalarios de referencia, mediante consultas online entre profesionales, correo electrónico directo, acceso telefónico rápido, etc.
- Establecer criterios de derivación y protocolos específicos claros para el abordaje de la patología y la continuidad de la atención en cada ámbito asistencial.
- Fomentar la formación específica en materia de IC crónica, entre los profesionales sanitarios de AP, posibilitando un contexto de relación y colaboración con los médicos especialistas de los hospitales de referencia.
- Impulso de la adecuación de los criterios de actuación a los diferentes tipos y perfiles de pacientes.
- Acceso a la analítica con péptidos natriuréticos desde Atención Primaria.
- Determinación de los niveles de intervención de los pacientes y estandarización de las actuaciones a realizar, dependiendo del nivel de riesgo asociado a dichos pacientes.
- Fomento de la participación de enfermería de AP en la detección precoz de signos de desestabilización de pacientes con insuficiencia cardiaca crónica.

- Reforzar el papel de la enfermería de AP como agente principal implicado en la educación sanitaria de pacientes y personas cuidadoras en coordinación con enfermería de AH, impulsando consultas específicas que faciliten la resolución de dudas y el seguimiento del tratamiento y de su adherencia por parte del paciente.
- Plena integración de la atención a pacientes con IC crónica en la cartera de servicios de AP de acuerdo a la evidencia científica y recomendaciones asistenciales existentes.
- Existencia de preaviso en pacientes reagudizados ya diagnosticados de IC para una mejor atención.
- Desarrollo de la conexión y coordinación entre urgencias hospitalarias y las unidades de insuficiencia cardíaca cuando existan.
- Adecuada detección de pacientes complejos y vulnerables en AH y puesta en marcha del seguimiento coordinado con AP para la atención de dichos pacientes, garantizando en todo momento el acceso a la información sobre el estado de salud del paciente a lo largo del proceso.
- Extensión de la figura de la enfermera de continuidad asistencial en AP y AH, como elemento clave de la coordinación entre ámbitos asistenciales para la atención de los pacientes complejos.
- Desarrollo de consultas conjuntas médico de AP – médico AH para pacientes con IC crónica en los centros de salud, para facilitar su coordinación y el seguimiento de pacientes.
- Actualización periódica de la formación de los profesionales sanitarios de AP para facilitar la detección precoz de pacientes con IC crónica y para la mejor atención de los pacientes ya diagnosticados cuyo seguimiento se realiza desde AP (estables, paliativos).
- Reducción de los tiempos de acceso a las pruebas diagnósticas para facilitar el diagnóstico precoz y minimizar el tiempo de estancia hospitalaria asociado a pruebas pendientes.
- Determinación de los especialistas hospitalarios de referencia en el proceso de atención a pacientes con insuficiencia cardíaca crónica de acuerdo a las características del paciente.
- Desarrollo de la coordinación entre servicios implicados en la atención del paciente con IC crónica, tanto aquellos que puedan asumir el rol de especialista de referencia del paciente como aquellos asociados a la atención de pacientes con comorbilidades, incluyendo tanto el ámbito operativo o de proceso como los sistemas de información.

- Potenciar unidades de IC en los hospitales como núcleo central de la atención a pacientes con esta patología y de coordinación con el resto de ámbitos asistenciales.
- Definición de criterios de identificación de pacientes con IC crónica que necesitan cuidados paliativos y coordinación en la pre-alta para determinar la atención más adecuada en función de las necesidades de los pacientes, identificando en el informe de alta de dicha necesidad.
- Desarrollo del proceso de pre-alta para garantizar la correcta continuidad asistencial con el resto de agentes implicados en el tratamiento y seguimiento del paciente.
- Atender en el proceso de pre-alta a las necesidades sociales, familiares y no solamente sanitarias del paciente y de su entorno, para facilitar el adecuado afrontamiento de la enfermedad tras el alta.
- Fomentar el hospital de día para la atención de pacientes con insuficiencia cardíaca con el objetivo de optimizar los resultados de la terapia, facilitar la identificación precoz de descompensaciones y aplicar tratamientos especiales (diuréticos, hierro intravenoso, etc.) sin necesidad de ingreso del paciente.
- Expansión de los programas de rehabilitación cardíaca para atender a un mayor número de pacientes.
- Mejora de la coordinación de la atención hospitalaria con centros sociosanitarios para el diagnóstico precoz de la insuficiencia cardíaca, el adecuado tratamiento de los pacientes de dichos centros y la detección temprana de signos y síntomas asociados a descompensaciones.

Organización:

- Responder de forma adecuada a las necesidades y expectativas de los pacientes.
- Proceso alineado con los planes y proyectos de la Consejería de Sanidad.
- Consistencia del proceso, sujeto al ciclo de revisión, evaluación y mejora.

ANEXO 3: Síntomas y signos típicos de insuficiencia cardiaca

Síntomas típicos: Disnea, ortopnea, disnea paroxística nocturna, tolerancia al ejercicio disminuida, fatiga (cansancio, más tiempo de recuperación después del ejercicio), hinchazón de miembros inferiores.
Síntomas menos típicos: Tos nocturna, sibilancias, sensación de hinchazón, pérdida de apetito, confusión (especialmente en ancianos), decaimiento, palpitaciones, mareo, síncope, bendopnea.
Signos más específicos: Presión venosa yugular elevada, reflujo hepatoyugular, tercer sonido cardíaco (ritmo galopante), impulso apical desplazado lateralmente.
Signos menos específicos: Aumento de peso (>2 Kg/semana), pérdida de peso (IC avanzada), pérdida de tejido (caquexia), soplo cardiaco, edema periférico (tobillos, sacro, escroto), crepitantes pulmonares, menor entrada de aire y matidez a la percusión en las bases pulmonares (derrame pleural), taquicardia, pulso irregular, taquipnea, respiración de Cheyne Stokes, hepatomegalia, ascitis, extremidades frías, oliguria, presión de pulso estrecha.

ANEXO 4: Causas de aumento de péptidos natriuréticos

Cardiacas: insuficiencia cardiaca, síndromes coronarios agudos, embolia pulmonar, miocarditis, hipertrofia ventricular izquierda, miocardiopatía hipertrófica o restrictiva, valvulopatías, cardiopatía congénita, taquiarritmias auriculares y ventriculares, contusión cardiaca, cardioversión, shock por desfibrilador automático implantable, procedimientos quirúrgicos que implican al corazón, hipertensión pulmonar.

No cardiacas: edad avanzada, ictus isquémico, hemorragia subaracnoidea, disfunción renal, disfunción hepática (fundamentalmente cirrosis hepática con ascitis), síndrome paraneoplásico, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, infecciones graves (incluidas neumonía y sepsis), quemaduras graves, anemia, alteraciones metabólicas y hormonales graves (p. ej., tirotoxicosis, cetoacidosis diabética).

ANEXO 5: Definición de la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada, en rango medio y reducida según las Guías de Insuficiencia Cardiaca Aguda y Crónica 2016 de la Sociedad Europea de Cardiología

IC-FEr (insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida):

1. Síntomas ± signos [a]
2. FEVI <40%

IC-FEm (insuficiencia cardiaca con fracción de eyección en rango medio):

1. Síntomas ± signos [a]
2. FEVI 40-49%
3. Péptidos natriuréticos elevados [b]
4. Al menos un criterio adicional:
    a. Enfermedad estructural cardiaca relevante (HVI o DAi)
    b. Disfunción diastólica

IC-FEc (insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada):

1. Síntomas ± signos [a]
2. FEVI ≥ 50%
3. Péptidos natriuréticos elevados [b]
4. Al menos un criterio adicional:
    a. Enfermedad estructural cardiaca relevante (HVI o DAi)
    b. Disfunción diastólica

BNP: péptido natriurético de tipo B; DAi: dilatación auricular izquierda; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; HVI: hipertrófica ventricular izquierda; IC: insuficiencia cardiaca; NT-proBNP: fracción N-terminal del propéptido natriurético cerebral.

[a] Los signos pueden no estar presentes en las primeras fases de la IC (especialmente en la IC-FEc) y en paciente tratados con diuréticos.

[b] BNP > 35 pg/ml o NT-proBNP > 125 pg/ml.

GESTIÓN DOCUMENTAL

TÍTULO	Proceso asistencial integrado del paciente con insuficiencia cardiaca crónica.
COORDINACIÓN	Carmen García Cubero. Subdirección General de Continuidad Asistencial.
GRUPO DE TRABAJO/AUTORES	• Manuel Abeytua Jiménez. Servicio de Cardiología. Coordinador de Rehabilitación cardiaca. H.U. Gregorio Marañón. • Ramón Bover Freire. Servicio de Cardiología H.U. Clínico San Carlos. Miembro de la Sociedad Española de Cardiología (SEC). • Jaime Barrio Cortés. Gerencia Asistencial de Atención Primaria. • José David Cerdeño Arconada. Subdirección General de Continuidad Asistencial. • Santiago Díaz Sánchez. Medico C.S. Pintores. Gerencia Asistencial de Atención Primaria. • Gerardo Garzón González. Médico del Área de calidad de la Gerencia Asistencial de Atención Primaria. • Paloma Gil García. Servicio de Medicina Interna H.U. La Princesa. • Francisco Góngora Maldonado. Enfermero C.S. Humanes. Gerencia Asistencial de Atención Primaria. • Lucía Jamart Sánchez. Farmacéutica. Subdirección General de farmacia y productos sanitarios. • Javier Jaramillo Hidalgo. Servicio de Geriatría H. Central de la Cruz Roja San José y Santa Adela. • Carmen Jiménez Gómez. Enfermera de la Subdirección General de Continuidad Asistencial. • Tomás Lillo Pérez. Director de Continuidad Asistencial H.U. Móstoles. • José Mª Lobos Bejarano. Medico C.S. Jazmín. Gerencia Asistencial de Atención Primaria. Miembro del grupo de trabajo de enfermedades cardiovasculares de la Sociedad Madrileña de Medicina Familiar y Comunitaria (SOMaMFyC). • Carlos Macaya Miguel. Jefe del Servicio de Cardiología H.U. Clínico San Carlos. • Luís Manzano Espinosa. Jefe de Servicio de Medicina Interna H.U. Ramón y Cajal. Miembro de la Sociedad española de Medicina Interna (SEMI). • Manuel Martínez -Selles De Oliveira-Soares. Servicio de Cardiología H.U Gregorio Marañón. • Cristina de Miguel Sánchez. Médico equipo de soporte domiciliario de la Gerencia Asistencial de Atención Primaria. • Olga Monedo Pérez. Médico de la Subdirección General de Continuidad Asistencial. • Roberto Muñoz Aguilera. Jefe del Servicio de Cardiología H.U. Infanta Leonor. • Ana Belén Ramírez Puerta. Enfermera Unidad de Apoyo Técnico. Gerencia Asistencial de Atención Primaria. • Alberto Rando Caño. Enfermero de Continuidad Asistencial. H.U.

	Infanta Cristina. • David Rodríguez Morales. Director de continuidad asistencial H.U. Infanta Elena. • Teresa Soria Gómez. Enfermera Unidad de Insuficiencia cardiaca H.U. Puerta de Hierro. • Carmen Suarez Fernández. Jefe de Servicio de Medicina Interna H.U. La Princesa. Responsable del Plan estratégico de Medicina interna 2011-2015 Servicio Madrileño de Salud. • Juan Torres Macho. Director de Continuidad Asistencial H.U Infanta Cristina. • Blanca Vázquez Quiroga. Subdirectora médico SUMMA 112.
REVISORES 1	• Alejandro Abón Santos. CS Valle Inclán. Gerencia Asistencial de Atención Primaria. • Joaquín J. Alonso Martín. Jefe del Servicio de Cardiología del H.U. Getafe. Responsable del Plan estratégico de Cardiología 2011-2015 Servicio Madrileño de Salud. • Begoña Ayuso de la Torre. C.S. Artilleros. Miembro de la Sociedad Madrileña de Enfermería Familiar y Comunitaria (SEMAP). • Ramón Bover Freire. H.U. Clínico San Carlos. Miembro de la Sociedad Española de Cardiología (SEC). • Alberto Calderón Montero. C.S. Doctor Pedro Lain Entralgo. Miembro de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN). • Raquel Campuzano Ruiz. Servicio de Cardiología. Responsable de Rehabilitación Cardiaca. H.U. Fundación Alcorcón. • Juan Francisco Delgado Jiménez. Servicio de Cardiología H.U. 12 Octubre. • Isabel Egocheaga Cabello. C.S. Isla de Oza. Miembro de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG). • Pilar Garcia Fernández. Directora Asistencial Enfermera. Gerencia Asistencial de Atención Primaria. • José Alberto García Lledo. Jefe de Servicio de Cardiología H. U. Príncipe de Asturias. • Juan Torres Macho. Director Continuidad Asistencial H.U. Infanta Cristina. • Jose Luis López Sendón. Jefe del Departamento de Cardiología H.U. La Paz. • Luís Manzano Espinosa. Jefe de Servicio de Medicina Interna H.U. Ramón y Cajal. Miembro de la Sociedad española de Medicina Interna (SEMI). • Raquel Martínez Martínez. Directora Continuidad Asistencial H.U. Príncipe de Asturias. • Juan Carlos Obaya Rebollar. C.S. La Chopera. Miembro de la Sociedad Madrileña de Medicina de Familia y Comunicaría (SoMaMFyC). • Javier Segovia Cubero. Servicio de Cardiología. H.U. Puerta de Hierro.
REVISORES 2	• Nuria Fernández de Cano Martín. Subdirectora General de Continuidad Asistencial.

	• Marta Sánchez-Celaya del Pozo. Gerente Asistencial de Atención Primaria. • Mª Luz de los Mártires Almingol. Gerente Asistencial de Atención Hospitalaria. • Mª José Calvo Alcántara. Subdirectora General de Farmacia y Productos Sanitarios. • Mª Lourdes Martínez Muñoz. Gerente de Cuidados. • Pablo Busca Ostoloza. Gerente de SUMMA 112.
APROBADO POR	Antonio Alemany López. Director General de Coordinación de la Asistencia Sanitaria.
FECHA	Febrero de 2019.
EMISOR	Dirección General de Coordinación de la Asistencia Sanitaria.
DESTINATARIO	Profesionales asistenciales del Servicio Madrileño de Salud.
DISTRIBUCIÓN	Intranet Salud@