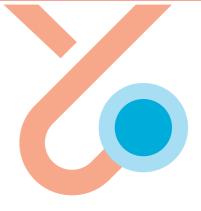


# PROTOCOLO DE MANEJO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA CRONICA: PLANIFICACIÓN ESTRUCTURADA AMBULATORIA

José Manuel Cerqueiro, Álvaro González Franco, Oscar Aramburu, José Carlos Arévalo, José Luis Arias, Manuel Beltrán, Marga Carrera, Jesús Casado, María Pilar Chaos González, David Chivite, Alicia Conde, Pilar Cubo, Melitón Dávila, Chema Fernández, Francesc Formiga, Eva García Marina, Almudena Herrera, Pau Llácer, Manuel Lorenzo Reboiro, Eduardo Martínez Litago, Manuel Méndez, Esther Montero, Manuel Montero, José Luis Morales Rull, María Pumares, Prado Salamanca, Teresa Sánchez Vidal, José Ángel Satué, José Pérez Silvestre, Llanos Soler, Raúl Quirós, Joan Carles Trullàs, Luis Manzano.







## ÍNDICE

### GESTIÓN ASISTENCIAL DE LA IC CRÓNICA.

- 1. PRIMERA CONSULTA.
- 2. CONSULTA PROGRAMADA.
- 3. CONSULTA NO PROGRAMADA.
- 4. CONSULTA POSTALTA.
- 5. COORDINACIÓN CON UNIDAD IC AVANZADA Y PALIATIVOS.

## ANEXOS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO.

- ANEXO I DIAGNÓSTICO SINDRÓMICO Y ETIOLÓGICO DE LA IC. ALGORITMO.
- ANEXO II FACTORES DE DESCOMPENSACIÓN. PRINCIPALES COMORBILIDADES
  Y SU IMPLICACION EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO, ALGORITMO.
- ANEXO III. TRATAMIENTO ÓPTIMO. ALGORITMO.
- ANEXO IV. CUIDADOS Y EDUCACIÓN DEL PACIENTE POR ENFERMERÍA. ALGORITMO.

## **DECÁLOGO.**

• DECÁLOGO DE LA ATENCIÓN AL PACIENTE CON IC CRÓNICA.

#### 1. PRIMERA CONSULTA.

1. ANTECEDENTES SOCIALES.
Procedencia: Hospitalización Urgencias AP
Datos de AP: CS MAP Enfermera
Seguimiento por especialidades independientes de AP (indicar cada una de las especialidades):
Grado de dependencia: Leve Moderado Severo
Disponibilidad de apoyo social: Sí No
2. ANTECEDENTES CV Y COMORBILIDADES.
FRCV: DM HTA Dislipemia Tabaquismo
-Comorbilidades CV y renales:
Valvulopatía FA Enfermedad coronaria EAP Ictus ERC
-Enfermedades respiratorias:
EPOC Asma Trastornos restrictivos con hipoventilación (SHO/SAOS) EPID
Hipertensión pulmonar ETEV
-Otras comorbilidades:
☐ Tiroideas ☐ Obesidad ☐ Anemia ☐ Déficit de Fe ☐ Neuropsiquiátricas
-Otros antecedentes médicos y quirúrgicos:
-Nº visitas a URG (no por IC) último año:
-Nº ingresos (no por IC) último año:
3. TRATAMIENTO PREVIO.
4. HISTORIA DE IC.
-Tiempo de clínica compatible:
-Nº visitas a urgencias por IC en el último año:
-Nº hospitalizaciones por IC en el último año:
-Evaluación diagnóstica previa (fecha):
Péptidos natriuréticos Ecocardiograma Otros procedimientos
-FEVI y tipo de IC: ☐ IC-FEI ☐ IC-FEI ☐ No evaluado
-Clase funcional basal NYHA:

#### 1. PRIMERA CONSULTA.

5. ANAMNESIS Y EXPLORACIÓN FÍSICA.
Realizar anamnesis dirigida a los síntomas de IC.
Buscar sintomatología referida a su comorbilidad.
Peso Talla PA FC SatO <sub>2</sub>
Semiología congestiva:
Ecografía clínica:
6. EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS.
Hemograma y bioquímica sérica básica.
Biomarcadores: Péptidos natriuréticos Ca 125 Troponina PCR
Perfil férrico.
Hs tiroideas.
Orina: Na/K Microalbuminuria
GAB (descartar hipoventilación).
CAB (descartar hipoventilacion).
ECG.
Rx de tórax.
Ecocardiograma.
Espirometría (si procede).
Otras exploraciones (si proceden).
7. DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN TERAPÉUTICA.
Diagnóstico principal. Si IC: tipo.
Comorbilidades.
Grado funcional/dependencia/estado cognitivo y afectivo.
Plan de tratamiento general (ANEXO III):
- Si IC-FEr: SAC/VAL o IECA/ARA-II, BB, AA, iSGLT 2*
Programa educativo.
Plan de seguimiento:
Indicar citas y estudios próximos.      Day datos de contacto con la unidad para comunicar signos de alarma.
<ol> <li>Dar datos de contacto con la unidad para comunicar signos de alarma.</li> <li>Identificar sistemática de coordinación con Atención Primaria.</li> </ol>
*Sí IC-FEIr: considerar SAC/VAL, IECA/ARA-II, BB, AA, iSGLT2 (IIb) Sí IC-FEp: considerar iSGLT2 (en base al estudio EMPEROR- Preserved)

#### 2. CONSULTA PROGRAMADA (PRESENCIAL/TELEFÓNICA).

1. EVOLUCIÓN DESDE LA ÚLTIMA CONSULTA.
- Nº de visitas a urgencias e ingresos y sus causas:
- Nº de atenciones no programadas con/sin rescates en HDD y sus causas:
- Nº de rescates domiciliarios, bien por el propio paciente o por el médico de AP:
- Nº atenciones por otras especialidades:
Recoger cualquier cambio de su situación social.
2. ANAMNESIS Y EXPLORACIÓN FÍSICA.
Semiología relacionada con IC y comorbilidades.
Constantes:         Peso         TA         FC         SaTO2
Valoración ecográfica de la congestión (según disponibilidad):
En caso de consulta telefónica, reducir a las ctes domiciliarias.
3. EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS REALIZADAS.
Hemograma y bioquímica sérica básica. Biomarcadores: Péptidos natriuréticos Ca 125 Troponina PCR Perfil férrico. Hs tiroideas (anualmente). Orina: Na y K Microalbuminuria ECG. Otros estudios (si proceden):
4. DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN TERAPÉUTICA.
Actualización del diagnóstico de su IC y de sus comorbilidades.
Optimización del tratamiento IC (ver consulta 1).
Adaptar el diurético a la mínima dosis necesaria.
Adaptar el tratamiento de sus comorbilidades.
Programa educativo: Comprobar que realiza los autocuidados correctamente.  Corregir defectos y reforzar las actitudes correctas.
Plan de seguimiento: Indicar citas y estudios próximos según estratificación de riesgo.

#### 3. CONSULTA NO PROGRAMADA.

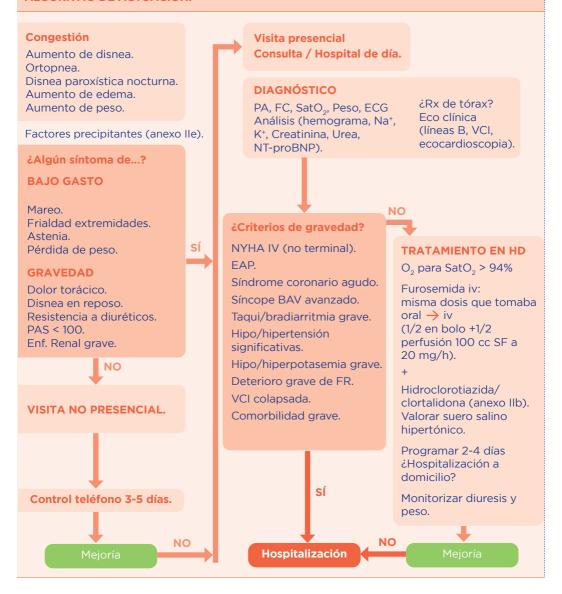
Mayoría de visitas no programadas → motivadas por congestión.

Suelen ser tratables de forma segura, sin requerir hospitalización.

Ventana de tiempo entre inicio empeoramiento/ingreso:

Clave la educación en autocuidado del paciente para detectar los signos de "alarma" y tratar las descompensaciones de forma precoz.

#### ALGORITMO DE ACTUACIÓN.



## 3. CONSULTA NO PROGRAMADA.

#### **VISITA NO PRESENCIAL.**

Empeoramiento paciente -> Contacto telefónico con enfermería -> Revisión signos/síntomas.

Congestión sin bajo gasto ni gravedad → Ajuste medicación → Aumento diuréticos.

Revisión telefónica en 3-5 días -> Comprobar mejoría clínica.

Si precisa mantener altas dosis → programar analítica en 7-14 días para comprobar FR, Na<sup>+</sup> y K<sup>+</sup>.

Si no mejora/presenta síntomas de bajo gasto o gravedad desde el principio -> Visita presencial mismo día o el siguiente.

#### AL ALTA DEL EPISODIO, ASEGURAR...

Paciente descongestionado. Registrar peso y NT-proBNP secos. Factor desencadenante corregido. Comorbilidad estable. Revisar medicación. Programar visita de control. Programar análisis de control.



#### 4. CONSULTA POSTALTA.

Equipo de AP $\rightarrow$ en 1 semana. Equipo de IC $\rightarrow$ primeras 2 semanas.
Proporcionar acceso fácil, telefónico o presencial, a una consulta médica y de enfermería.
LA REVISIÓN DEBE INCLUIR:
1. ANAMNESIS Y EXPLORACIÓN FÍSICA.
Realizar anamnesis dirigida a los síntomas de IC.  Buscar sintomatología referida a su comorbilidad.  Ctes: Peso TA FC SatO2  Exploración general.
2. EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS:
Valoración ecográfica de la congestión (según disponibilidad).  Hemograma y perfil renal e iones ECG Péptidos natriuréticos (si están disponibles).  CA 125 (si esta disponible).
3. TRATAMIENTO Y PLANIFICACIÓN (reintervención educativa, informe revisión y optimización diuréticos).

- -Comprobar la toma correcta de la medicación pautada al alta.
- -Comprobar ningún efecto adverso.
- -Evaluación dosis diuréticos:
- · Utilizarlos solo en caso de congestión persistente o descompensación aguda.
- -Reintervención educativa:
- Conciliación terapéutica y revisión de la adherencia.
- Revisión de los conocimientos del paciente y sus cuidadores sobre signos de alarma y autocuidado.

#### -Coordinación con Atención Primaria:

- Valorar si fue visto en AP.
- Sistemática de siguimiento con AP.

#### -Informe de revisión:

- Debilidades y barreras del proceso.
- Optimización de fármacos pendiente (en caso necesario).
- Cómo actuar en caso de signos de alarma, descompensación o si modificaciones relevantes en el tratamiento.
- Métodos de contacto directo con la unidad de IC y responsables del paciente.
- Riesgo residual del paciente y si es o no candidato a terapias avanzadas en caso de empeoramiento.
- Cita prevista para la próxima revisión programada (ver apartado 2).

#### 5. COORDINACIÓN IC AVANZADA Y PALIATIVOS.

#### CRITERIOS DE DERIVACIÓN A CONSULTA DE IC AVANZADA.

El paciente debe cumplir los siguientes criterios:

- 1. Edad < 75a, sin comorbilidades.
- 2. Disfunción cardiaca severa.
- **3.** Síntomas de IC severos y persistentes a pesar de tratamiento optimizado.
- 4. Al menos un ingreso/visita a urgencias no planificada en el último año debido a:
  - Episodio de congestión pulmonar o sistémica.
  - Baio gasto.
  - · Arritmias malignas.
- **5.** Deterioro severo de la capacidad de ejercicio valorado clínicamente, mediante test de los 6 minutos (<300m) o con ergoespirometría (pVO $_2$  <12-14 mL/kg/min) en el contexto de enfermedad CV.

#### **CUIDADOS PALIATIVOS BÁSICOS.**

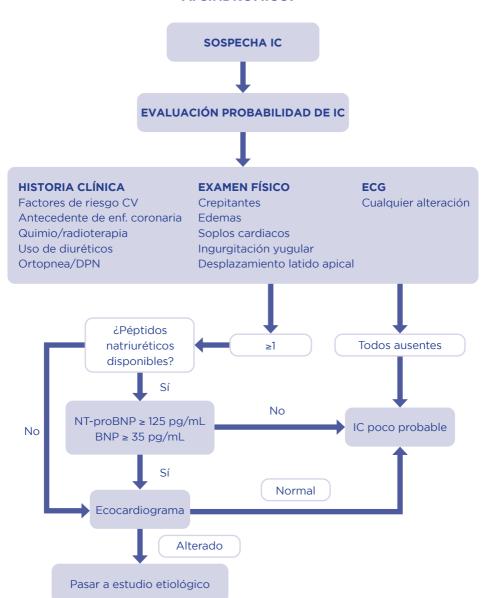
Deben hacerse paralelamente al tto. y seguimiento convencional en **todos los pacientes**. Los objetivos son:

- Control de síntomas: añadir mórficos, benzodiacepinas, antidepresivos, etc., y modificar el tto de manera dinámica según avance la enfermedad.
- Valoración de la situación cognitiva, funcional y emocional del paciente.
- Evaluar la **CdV** del paciente y los cuidadores, y promover su mejora.
- Establecer un plan avanzado de cuidados respetando los deseos del paciente.

Consultar a Cuidados Paliativos Especializados: NAT:PD-HF o Cuestionario NECPAL

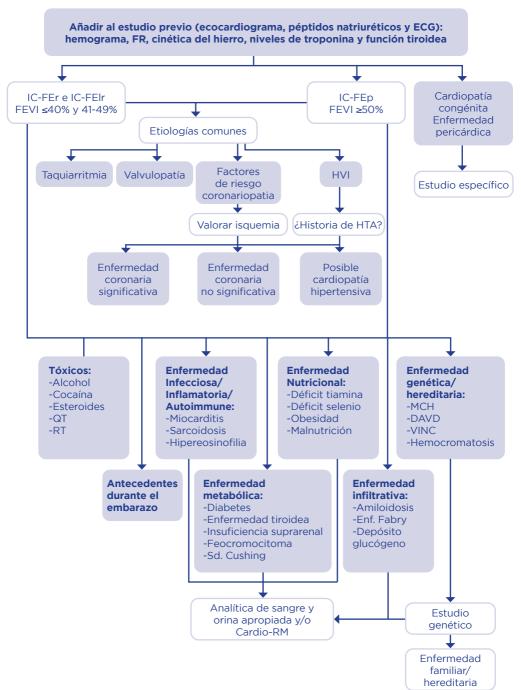
## ANEXO la. DIAGNÓSTICO DE LA IC.

#### A. SINDRÓMICO.

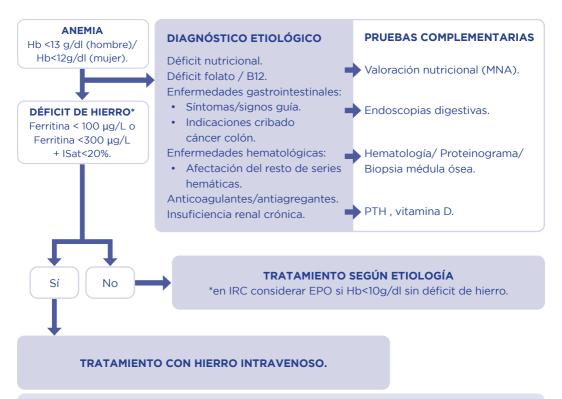


#### ANEXO Ib. DIAGNÓSTICO DE LA IC.

#### **B. ETIOLÓGICO.**



## ANEXO IIa. MANEJO DE ANEMIA/DÉFICIT DE HIERRO EN LA IC.



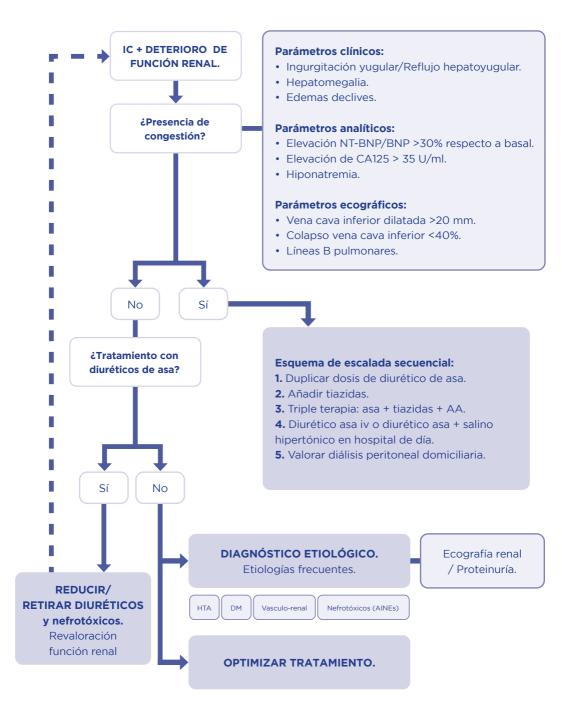
\*Indicado en el tratamiento de la ferropenia sin anemia en pacientes con IC y FEVI reducida.

#### \*\*Hierro carboximaltosa es de elección:

- Primera dosis:
  - Hb<13g/dl--- 1000 mg IV en una dosis.
  - Hb>13 g/dl--- 500 mg IV en una dosis.
- Analítica cada 6 semanas hasta alcanzar objetivos: ferritina >300  $\mu$ g/L / Hb >12 g/dl (mujer) / Hb >13 g/dl (hombre).
- Dosis sucesivas: 500 mg IV.

**Nota:** Las recomendaciones están basadas en estudios realizados en IC y FEVI reducida; aunque en pacientes con FEVI preservada puede ser recomendable, no existe todavía evidencia científica que respalde este abordaje.

## ANEXO IIb. MANEJO DEL SÍNDROME CARDIORENAL.



## **ANEXO IIc. DIABETES EN IC.**

Paciente con DM2 e Insuficiencia cardiaca.

1. iSGLT2 +/- Metformina

FEVI ≤ 40% (empagliflozina/dapagliflozina) FEVI > 40% (empagliflozina)

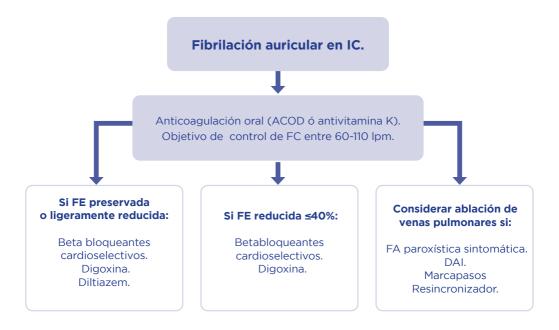
2. arGLP-1 sc/oral\*

**3. iDPP4** 

**4. Insulinas basales** (Glargina y Degludec)

\*Sólo financiados para pacientes con IMC ≥ 30 Kg/m²

## ANEXO IId. FIBRILACIÓN AURICULAR EN IC.



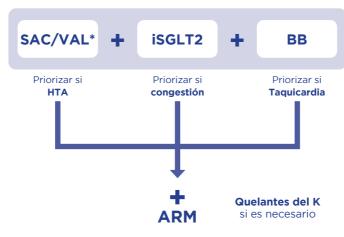
## ANEXO IIe. TABLA DE FACTORES PRECIPITANTES DE LA IC.

	Hipertensión arterial mal controlada.
	Síndrome coronario agudo.
	Infección (ej: Neumonía, sepsis).
	Tromboembolismo pulmonar agudo.
	Arritmias con inadecuado control de FC (ej: Fibrilación auricular rápida).
	Mala adherencia al tratamiento farmacológico de la IC.
	Ingesta abundante de líquidos.
	<b>Sobrecarga de volumen</b> (ej: Sueroterapia, transfusiones).
	Anemia.
	Exceso de sal en la dieta.
	Tirotoxicosis.
	Toma de antiinflamatorios no esteroideos.
	Toma de fármacos inotrópicos negativos (ej: Diltiazem).
Ш	Fármacos antineoplásicos (ej: Antracilinas).

## ANEXO III. TRATAMIENTO ÓPTIMO.

IC Reducida

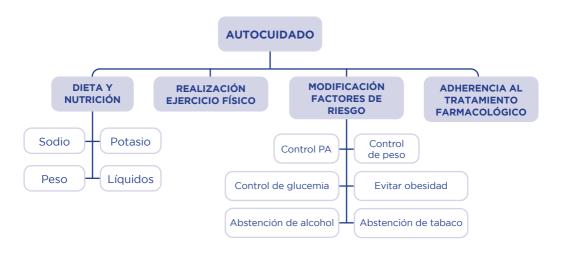
DIURÉTICOS: Mínima dosis necesaria

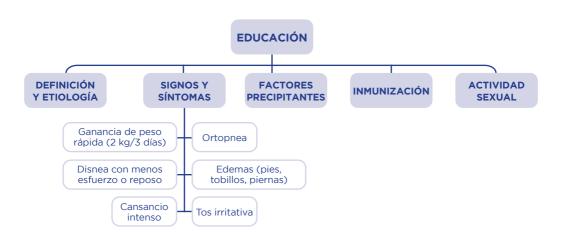


	TA	FC	К
Iniciar/Titular	>100 mmHg	>70 lpm	<5,5 mEq/L
Mantener	>90 mmHg	>50 lpm	>5 mEq/L

## ANEXO IVa. CUIDADOS Y EDUCACIÓN DEL PACIENTE POR ENFERMERÍA.

# PACIENTE CON IC AMBULATORIA/CRÓNICA CONSULTA DE ENFERMERÍA IC





## ANEXO IVb. CUIDADOS Y EDUCACIÓN DEL PACIENTE POR ENFERMERÍA.

#### CONSULTA DE ENFERMERÍA DE ICC.

ENFERMERA GESTORA ESPECIALIZADA EN IC.

La actividad de la enfermería tiene como objetivos específicos:

- Coordinar el flujo del paciente a lo largo de todo el proceso asistencial (desde el ámbito hospitalario hasta la AP), integrando y garantizando la continuidad asistencial.
- Asegurar un seguimiento estructurado y planificado basado en el empoderamiento de los pacientes.
- Facilitar la detección precoz de las descompensaciones.

SITUACIÓN BASAL:		
Barthel: Test Pfeiffer Cuidador Institucionalizado.  Educado en IC: Sí NO.		
AUTOCUIDADOS.	SIGNOS DE ALARMA.	
Control de peso frecuente.  Dieta pobre en sal.  Restricción de líquidos (solo si indicación).  Abstención de tabaco y alcohol.  Ejercicio físico.  Vacunación antigripal anual.  Vacunación antineumocócica PPSV23.	Aumento de la disnea. Aumento de la ortopnea.  Aparición de disnea paroxística nocturna. Dolor torácico. Aumento de peso y/o edemas. Sensación de plenitud.	
PLAN TERAPÉUTICO.		
Conciliación farmacológica. Sí.  Orientación terapéutica dirigida (ajuste de diu Sí.  Monitorización de parámetros.  Programar control y seguimiento.	□ NO. réticos, fármacos nocivos). □ NO.	

## ANEXO IVb. CUIDADOS Y EDUCACIÓN DEL PACIENTE POR ENFERMERÍA.

#### CONSULTA PRECOZ DE ENFERMERÍA AL ALTA DE IC.

COMO SE ENCUENTRA.	DISNEA.	ORTOPNEA.	EDEMAS.	
Igual. Mejor. Peor.	gual. Mejor. Peor.	gual. Mejor. Peor.	gual. Mejor. Peor.	
MAREOS.				
Se marea: Dura más tiempo.				
PESO DIARIO.				
Se pesa diariamente: SÍ. NO. Apunta el peso: SÍ NO ¿Cuál fue su peso al alta? ¿Cuál es su peso actual?				
MEDICACIÓN REFERIDA	A AL ALTA.			
Cumple la medicación. Sabe tomarla. Piensa que alguna le produce efectos secundarios.				
RESTRICCIÓN DE FLUIDOS (para pacientes cuando está indicado).				
Limita la ingesta lí	quida. ¿De	qué manera?		
ACTIVIDAD FÍSIC	A		_	
SEGUIMIENTO.	Cita en la Un	idad	-	

# **DECÁLOGO**

# DECÁLOGO DE LA ATENCIÓN AL PACIENTE CON IC CRÓNICA.

1. ¿El diagnóstico sindrómico de IC es correcto? ¿Se conoce adecuadamente la FEVI y la etiología de la IC?
2. ¿Se ha evaluado adecuadamente la gravedad de la IC?
3. ¿Hemos evaluado adecuadamente la situación basal del paciente?
4. ¿Qué comorbilidades tiene?
5. ¿Tiene fibrilación auricular? ¿Está bien tratada?
6. ¿Cuál es el grado de congestión del paciente?
7. ¿Cuál es el tratamiento pautado para su IC?
8. ¿Está optimizado el tratamiento de sus comorbilidades?
9. ¿Es adecuado el conocimiento de la enfermedad y del autocuidado de la IC?
10. ¿Está bien organizada la atención integral y la continuidad asistencial del paciente? ¿Qué estudios precisa para próxima revisión: