

PROTOCOLO RESOLUTIVO EN RED

INSUFICIENCIA CARDIACA

SERVICIO DE SALUD IQUIQUE 2016 – 2019

Elaborado Por:	Revisado Por:	Aprobado Por:
<p>Dr. Pablo Gaete Saldias Médico Cardiólogo Hospital E. Torres G.</p> <p>Dr. Fernando Campusano Reinike Médico EDF CESFAM Dr. Pedro Pulgar</p> <p>Dr. Francisco Cuevas Rodríguez Médico EDF CESFAM Sur Iquique</p>	<p>Dr. Joaquín Fariás Valdés. Médico EDF Subdirección Gestión Asistencial Servicio Salud Iquique</p> <p>Hayleen Poinascome Ortoma de Calidad Servicio de Salud Iquique DEPARTAMENTO PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN</p> <p>Dr. Nelson Castro Barria Departamento Planificación Servicio de Salud Iquique</p>	<p>Dra. María Vera Zamora. Directora T y P Servicio de Salud Iquique</p>
Fecha: septiembre 2016	Fecha: septiembre 2016	Fecha: septiembre 2016
Modificaciones: Se modifica protocolo anterior Ord. N° 833.		



**PROTOCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA

SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 2 de 15

Vigencia: 3 años

INDICE

DECLARACIÓN CONFLICTO DE INTERES	3
INTRODUCCIÓN	3
MAPA DE RED.....	3
OBJETIVOS	4
ALCANCE O ÁMBITO APLICACIÓN	4
RESPONSABLES	5
POBLACIÓN OBJETIVO	5
DEFINICIONES	6
PROCEDIMIENTO O DESARROLLO	10
FLUJOGRAMA.....	12
INDICADOR	13
RESPONSABLES DE EVALUACIÓN	13
PLAN DE DIFUSION.....	13
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	14
ANEXOS.....	14



**PROTOCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA
SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 3 de 15

Vigencia: 3 años

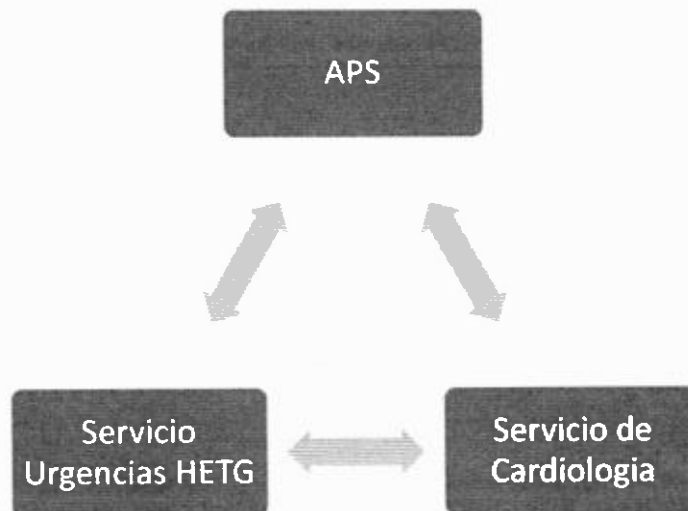
1. DECLARACIÓN CONFLICTO DE INTERÉS.

No se declara conflictos de interés de los autores ni los revisores del siguiente protocolo.

2. INTRODUCCIÓN.

La Insuficiencia Cardíaca es una anomalía de la función o estructura cardíaca que lleva a una falla en el transporte de oxígenos y nutrientes a tejidos periféricos. Para el propósito del presente protocolo, se define como un síndrome cuyos síntomas y signos llevan al paciente a una falla cardíaca funcional o estructural.

3. MAPA DE RED.





**PROTOCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA

SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 4 de 15

Vigencia: 3 años

4. OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL

- Establecer un proceso de referencia y contrarreferencia de usuarios con insuficiencia cardiaca, que facilite la integración y coordinación eficaz entre los niveles primario y secundario de atención en salud de la red asistencial de la Región de Tarapacá, dependiente del Servicio de Salud Iquique.
- Instaurar criterios estandarizados de manejo, derivación y priorización de usuarios, que permitan referir y contrarreferir, de forma precoz y pertinente, entre los dos niveles de atención de la red asistencial regional.
- Optimizar los canales de comunicación existentes entre los equipos de trabajo de la atención primaria, secundaria y terciaria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entregar criterios de manejo y derivación oportuna frente a usuarios con diagnóstico de insuficiencia cardiaca en estudio.
- Entregar recomendaciones para prevenir complicaciones secundarias a esta patología.

5. ALCANCE O ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El presente documento será de aplicación en el nivel primario, secundario y terciario, lo que incluye: Postas de Salud Rurales (PSR), Servicios de Urgencia Rurales (SUR), Servicios de Atención Primaria de Urgencia (SAPU), Centros de Salud (CES), Centros de Salud Familiar (CESFAM), y Unidad de Emergencia Hospitalaria (UEH-HETG), respectivamente.



**PROCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA

SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 5 de 15

Vigencia: 3 años

6. RESPONSABLES.

RESPONSABLES DE SU EJECUCION

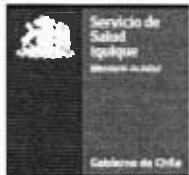
- Médico APS es responsable de pesquisar, tratar las patologías de manejo en APS y derivar de forma oportuna las patologías que requieran de estudio y manejo por especialista.
- Médico especialista es responsable de realizar estudio diagnóstico e iniciar tratamiento y seguimiento, según corresponda.
- Médico especialista es responsable de realizar la contrarreferencia a APS.

RESPONSABLE DE EVALUACION Y MONITOREO

- Médico de interface de APS es responsable de evaluar y controlar la correcta aplicación de los protocolos de derivación al nivel secundario y terciario.
- Médico de interface del nivel secundario es responsable de evaluar la pertinencia de las derivaciones y vigilar por el cumplimiento correcto de la contrarreferencia a APS, informando oportunamente al jefe del CAE, HETG.
- Jefe CAE es responsable de efectuar el control y seguimiento de los indicadores e informar al Director(a) del HETG.
- Director(a) Hospital E. Torres G. es responsable de informar al Gestor de Red para que se realice una evaluación de los indicadores como red asistencial y se definan acciones de mejora.

7. POBLACIÓN OBJETIVO.

- El protocolo va dirigido a pacientes de cualquier sexo y edad, realizando mayor énfasis en adultos mayores, sexo masculino y pacientes con comorbilidades cardiovasculares asociadas.



**PROTOCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA**
SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 6 de 15

Vigencia: 3 años

8. DEFINICIONES.

Insuficiencia Cardíaca: Anormalidad de la función o estructura cardíaca que lleva a una falla en el transporte de oxígenos y nutrientes a tejidos periféricos. Para el propósito el presente protocolo, se define como un síndrome cuyos síntomas y signos llevan al paciente a una falla cardíaca funcional o estructural.

1.- Síntomas y signos de insuficiencia cardíaca:

SINTOMAS	SIGNOS
TÍPICOS	ESPECÍFICOS
Disnea	Aumento de Presión Venosa Yugular
Ortopnea	Reflejo Hepato-yugular
Disnea Paroxística Nocturna	Tercer Ruido Cardíaco (Ritmo de Galope)
Baja tolerancia al ejercicio	Choque de la punta desplazado hacia lateral
Fatiga, Astenia, Aumento del tiempo de recuperación post-ejercicio	Soplo Cardíaco
Aumento de volumen Maleolar	
MENOS TÍPICOS	MENOS ESPECÍFICOS
Tos nocturna	Edema periférico (maleolar, sacro, escrotal)
Sibilancias	Crépitos pulmonares
Aumento de peso (>2 kg/semana)	Disminución de entrada de aire o matidez a la percusión de bases pulmonares
Pérdida de peso (en insuficiencia cardíaca avanzada)	Taquicardia
Sensación de hinchazón	Pulso Irregular
Pérdida de apetito	Taquipnea
Confusión (sobre todo en tercera edad)	Hepatomegalia
Depresión	Ascitis
Palpitaciones	Pérdida de tejido (caquexia)
Síncope	



**PROTOCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA
SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 7 de 15

Vigencia: 3 años

2.- Diagnóstico:

INSUFICIENCIA CARDIACA CON FEVI* REDUCIDA:
1. Síntomas típicos
2. Signos Típicos
3. FEVI reducida
INSUFICIENCIA CARDIACA CON FEVI* CONSERVADA:
1. Síntomas típicos
2. Signos típicos
3. FEVI normal o levemente reducida con VI no dilatado
4. Enfermedad estructural relevante (Hipertrofia VI/Dilatación de AI) y/o Disfunción Diastólica

*FEVI= fracción de eyección ventrículo izquierdo.

3.- Etiología:

No existe consenso ni clasificación satisfactoria sobre las etiologías. Suelen solaparse entre sí:

- Miocardiopatías: Coronariopatías, Hipertensiva, Cardiopatías en general (congénitas o adquiridas)
- Enfermedad Valvular
- Enfermedad del pericardio: Derrame pericárdico, Pericarditis Obstructiva
- Enfermedad endocárdica
- Cardiopatías congénitas
- Trastornos del ritmo
- Trastornos de conducción eléctrica: Bloqueos AV
- Estados hiperdinámicos: Anemia, Sepsis, tirotoxicosis
- Sobrecarga de volumen: Insuficiencia renal, Iatrogenia

4.- Clasificación:

- Según NYHA

Clase funcional I: Actividad ordinaria sin síntomas. No hay limitación de la actividad física.

Clase funcional II: El paciente tolera la actividad ordinaria, pero existe una ligera limitación de la actividad física, apareciendo disnea con esfuerzos intensos.

Clase funcional III: La actividad física que el paciente puede realizar es inferior a la ordinaria, está notablemente limitado por la disnea.

Clase funcional IV: El paciente tiene disnea al menor esfuerzo o en reposo, y es incapaz de realizar cualquier actividad física.



PROTOCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA

SERVICIO SALUD IQUIQUE

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 8 de 15

Vigencia: 3 años

- Según AHA

Etapa A: Pacientes en alto riesgo de desarrollar IC, sin anomalía estructural aparente

Etapa B: Pacientes asintomáticos, con anomalía estructural (antecedentes de IAM, Baja Fracción de Eyección, Hipertrofia Ventricular Izquierda, Enf. Valvular Asintomática)

Etapa C: Pacientes sintomáticos, con anomalía estructural

Etapa D: Pacientes sintomáticos, con anomalía estructural, refractarios al tratamiento estándar.

5.- Tratamiento:

- Etapa A:
 - Evitar el remodelamiento cardíaco
 - Controlar los factores de riesgo
 - Las recomendaciones en este grupo son:
 - El **control de los factores de riesgo** principalmente el óptimo control de la HTA, ya que el tratamiento efectivo de ésta disminuiría en un 30-50 % la incidencia de IC.
 - Uso de **Inhibidor de la enzima convertidora (IECA)** en pacientes de alto Riesgo (DM, Enf. Vascular o HTA) con presencia de factores de riesgo cardiovasculares. En el caso de intolerancia a los IECA usar **Antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II)**.
- Etapa B:
 - Mejorar la sobrevida
 - Disminuir la progresión de la enfermedad
 - Minimizar los factores de riesgo
 - Se Propone para este grupo de pacientes:
 - **Mantener las recomendaciones de la etapa A**
 - Uso de **Beta bloqueo + IECA /ARA II** en todo paciente con baja fracción de eyección (FE), o con antecedentes de IAM independiente de la FE.
 - Uso de **IECA o ARA II** en Pacientes Hipertensos con Hipertrofia Ventricular Izquierda.



**PROTOCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA

SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 9 de 15

Vigencia: 3 años

- Etapa C:
 - Alivio sintomático
 - Disminución de la progresión
 - Se propone para este grupo de pacientes:
 - **Mantener las recomendaciones de la etapa A y B**
 - Uso de **diuréticos y restricción hídrica** si existe evidencia de retención, de preferencia diuréticos de asa.
 - **Betabloqueo** (bisoprolol, carvedilol o metoprolol) para todo paciente estable sin contraindicación.
 - Según comorbilidades o falta de respuesta al tratamiento anterior deberá evaluarse caso a caso el uso de:
 - **ARAI**
 - **Espironolactona**
 - **Digoxina**
 - **Hidralazina/nitratos**
 - **Evitar tres tipos de medicamentos que pueden desestabilizar la Insuficiencia Cardíaca:** Los **antiarrítmicos** por su efecto depresor, los **calcioantagonistas** y los **antiinflamatorios no esteroideos** que pueden causar retención hídrica y vasoconstricción.
 - **Rehabilitación física:** el entrenamiento físico puede disminuir los síntomas, incrementar la capacidad de ejercicio y mejorar la calidad de vida.

- Etapa D:
 - Estos pacientes refractarios al tratamiento propuesto, no deben ser manejados en Atención Primaria y deben derivarse al nivel secundario, ya que requieren intervenciones más especializadas. Se propone según cada caso:
 - Mantener las recomendaciones de la etapa A , B y C
 - Asistencia con aparatos mecánicos
 - Transplante Cardíaco
 - Uso de infusión continua con inótrupos e.v de forma paliativa



**PROTOCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA

SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 10 de 15

Vigencia: 3 años

9. DESARROLLO.

9.1. Conducta a seguir por parte del médico APS:

- El médico de APS debe realizar una evaluación clínica completa, solicitar los exámenes requeridos para dicha patología, iniciar tratamiento a dosis adecuadas e identificar las condiciones que requieren derivación para evaluación por médico especialista, según normativa vigente.

9.2. Derivación de pacientes desde APS a Servicio de Urgencias del Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames:

- Ante un paciente con insuficiencia cardiaca que presente factores precipitantes complejos (arritmia, embolia pulmonar, isquemia).
- Insuficiencia cardiaca congestiva grave.

9.3. Derivación de pacientes desde APS al Policlínico de Cardiología del consultorio de Especialidades, del Hospital Dr. Ernesto Torres Galdames:

- Paciente con insuficiencia cardiaca de reciente diagnóstico.
- Insuficiencia cardiaca refractaria a tratamiento.
- Insuficiencia cardiaca con CF III-IV (NYHA) persistente.
- Insuficiencia cardiaca de etiología potencialmente corregible.

9.4. Exámenes que debe solicitar el médico APS previo a la derivación al servicio de urgencias.

- ECG de 12 derivaciones. (En general, no hay falla cardíaca sistólica grave si el ECG es normal). Adjuntar a SIC.
- Pruebas de laboratorio (hemograma, electrolitos plasmáticos, creatinina sérica, velocidad de filtración glomerular, glicemia, perfil hepático, orina completa, perfil lipídico).
- TSH y T4 libre.



**PROTOCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA

SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: Julio 2016

Página: 11 de 15

Vigencia: 3 años

9.5. Documentos emitidos por el médico tratante de APS:

- El médico de APS deberá derivar con formulario oficial de Solicitud de Interconsulta (SIC), que contenga:
 - Datos del paciente (nombre, Rut, edad).
 - Anamnesis pertinente.
 - Hallazgos del examen físico pertinentes.
 - Hipótesis diagnóstica.
 - Exámenes y sus resultados. (adjuntar ECG)
 - Tratamientos administrados o previos (indicar tipo, fecha, duración), si corresponde.
 - Nombre y Rut del profesional.

9.5.- Alta nivel secundario:

Los pacientes serán dados de alta y contrarreferidos al nivel primario, según presenten los siguientes criterios:

- Diagnóstico confirmado y plan terapéutico definido.
- Ajuste de tratamiento efectuado.
- Estabilización sintomática.
- Descartándose patología aguda.

9.6. Contrarreferencia:

- El médico especialista contrarreferirá a aquellos pacientes sin criterio de manejo en nivel secundario, habiéndose descartado patología de carácter maligno.
- Todo paciente evaluado en la atención secundaria, debe ser referido por el médico especialista, mediante el Formulario de Contrarreferencia, el cual debe contener: diagnóstico definitivo, exámenes realizados y resultados, indicaciones de tratamiento, próximos controles en APS y/o nivel secundario, según corresponda. Siempre señalando nombre, Rut, timbre y firma.

9.7.- Tiempos de resolución:

- **Derivación a servicio de urgencia HETG:** se debe derivar a SU edema pulmonar agudo, angina inestable, anasarca, tercer ruido cardíaco y cianosis.
- **Primera evaluación médica:** el paciente que presenta signos de gravedad debe ser evaluado inmediatamente en servicio de urgencia por médico de turno.
- **Evaluación por especialista:** Si paciente no presenta signos de complicación, la primera evaluación por especialista debe ser antes de 6 meses.
- **Tiempo de alta:** La contrarreferencia del paciente a nivel primario quedará sujeto al carácter de la patología presentada y al criterio del especialista.



**PROTOCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA
SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-002

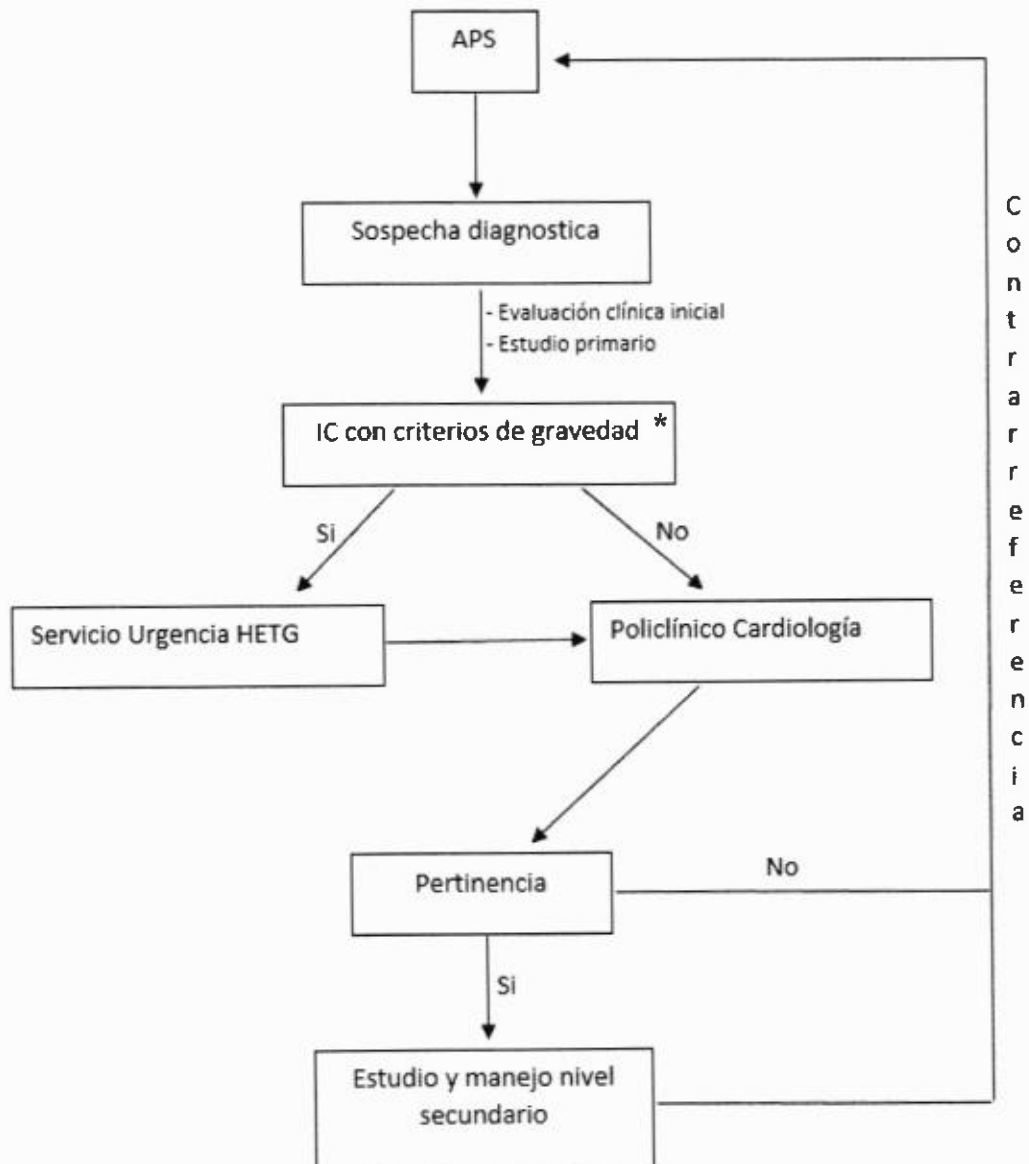
Edición: segunda

Fecha: Julio 2016

Página: 12 de 15

Vigencia: 3 años

10. FLUJOGRAMA



* Si el electrocardiograma es normal, reconsiderar diagnóstico.



**PROCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA
SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: Julio 2016

Página: 13 de 15

Vigencia: 3 años

11. INDICADOR.

- **Numerador:** N° de pacientes con diagnóstico de insuficiencia cardiaca, tratados y contrarreferidos desde el Policlínico de Cardiología a médico APS, que cumplen con criterios de derivación establecidos en este protocolo de RyCR.
- **Denominador:** N° de pacientes referidos por médico desde APS a Policlínico de Cardiología, con diagnóstico de insuficiencia cardiaca en estudio, que cumplen con los criterios de derivación establecidos en este protocolo de RyCR.

12. RESPONSABLES DE EVALUACIÓN.

- Médico interfaz del servicio de Cardiología del Hospital Ernesto Torres Galdames.
- Referente de referencia y contrarreferencia del Servicio de Salud de Iquique

13. PLAN DE DIFUSION

La difusión, implementación y evaluación del presente protocolo se desarrollara paulatinamente a lo largo del año, con el fin máximo de que todos los integrantes de la red de salud tengan conocimiento de la estructura y plan de acción de la patología aquí expuesta.

Con el fin realizar un plan de difusión e implementación se realizaran las siguientes actividades:

- Protocolo estará disponible en la plataforma virtual del servicio de salud Iquique, con su respectiva resolución, con el fin de que todos tengan libre acceso al protocolo.
- Se realizara una primera reunión con médicos interfaces de APS y nivel secundario para exponer nuevo protocolo.
- Reuniones mensuales para realizar seguimiento de implementación del protocolo.
- Se realizara una nueva revisión y actualización del protocolo en julio 2019.
- Se realizaran actualizaciones previas en caso de ser necesario.



**PROTOCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA
SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 14 de 15

Vigencia: 3 años

14. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines
- Henry Krum, William T Abraham, Heart failure, Lancet 2009; 373: 941–55
- Guía Clínica Insuficiencia Cardíaca, Sociedad Chilena de Cardiología y Cirugía Cardiovascular y Ministerio de Salud, 2015.
- Mc Murray JJ, Adamopoulos S, Anker SD, Auricchio A, Bohm M, Dickstein K, et al. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: the Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. Eur J Heart Fail 2012;14(8):803-869.
- Heart Failure Society of America, Lindelfeld J, Albert NM, Boehmer JP, Collins SP, Ezekowitz JA, Givertz MM, et al. HFSA 2010: Comprehensive Heart Failure Practice Guideline. J Card Fail 2010.
- Yancy CW, Jessup M, Bozkurt B, Butler J, Casey DE Jr, Drazner MH, et al. 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology Foundation/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. J Am CollCardiol 2013.

15. ANEXOS.

1.- Dosis de fármacos usados habitualmente en IC.

Fármaco	Dosis inicial	Dosis máxima
Captopril	6.25 mg c/8 h	50 mg c/8 h
Enalapril	2.5 mg c/12 h	10 -20 mg c/12 h
Lisinopril	2.5 mg c/24 h	20 - 40 mg c/24 h
Ramipril	2.5 mg c/24 h	10 mg c/24 h
Quinalapril	1.25 - 2.5 mg c/12 h	20 mg c/12 h
Perindopril	2 mg c/24 h	8 - 16 mg c/24 h
Fosinopril	5 - 10 mg c/24 h	40 mg c/24 h
Trandolapril	1 mg c/24 h	4mg c/24 h



**PROTOCOLO
INSUFICIENCIA CARDIACA
SERVICIO SALUD IQUIQUE**

Código: RCR-CAR-002

Edición: segunda

Fecha: septiembre 2016

Página: 15 de 15

Vigencia: 3 años

Fármaco	Dosis inicial	Dosis máxima
Losartan	25-50 mg c/12 h	50-100 mg c/12 h
Valsartan	20-40 mg c/12 h	160 mg c/12 h
Candesartan	4-8 mg c/24 h	32 mg c/24 h

Fármaco	Dosis inicial	Dosis máxima
Carvedilol	3,125 mg c/12 h	25 mg c/12 h
Bisoprolol	1,25 mg c/24 h	10 mg c/24 h
Metoprolol succinato CR/XL	12,5-25 mg c/24 h	200 mg c/24 h
Nebivolol	1,25 mg c/24 h	10 mg c/24 h

Fármaco		Dosis inicial	Dosis máxima
Diuréticos de asa	Furosemida	20-40 mg c/12-24 h	240mg c/24 h
Diuréticos tiazídicos	Hidroclorotiazida	25 mg c/12-24 h	50 mg c/24 h
	Metolazona	2,5 mg c/24 h	10 mg c/24 h