



## **Material suplementario**

---

### **Carga de enfermedad de la insuficiencia cardiaca en América latina: revisión sistemática y metanálisis**

Agustín Ciapponi \*, Andrea Alcaraz, María Calderón, María Gabriela Matta,  
Martin Chaparro, Natalie Soto y Ariel Bardach

Departamento de Revisiones Sistemáticas, Evaluación de Tecnologías Sanitarias y  
Evaluaciones Económicas, Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS), Buenos Aires,  
Argentina

---

## MATERIAL SUPLEMENTARIO

**Tabla 1**

**Lista de chequeo de metanálisis y revisiones sistemáticas de estudios observacionales en epidemiología (MOOSE, *Meta-analysis and Systematic Reviews of Observational Studies in Epidemiology*).**

<b>En los antecedentes se incluye:</b>	
Definición del problema	✓
Declaración de hipótesis	NA
Descripción del resultado del estudio (s)	✓
Tipo de exposición o intervención utilizado	NA
Tipo de diseño de estudio utilizado	✓
Población de estudio	✓
<b>En la estrategia de búsqueda se incluye:</b>	
Calificaciones de los buscadores (por ejemplo, bibliotecarios e investigadores)	✓
Estrategia de búsqueda, incluido el periodo de tiempo en la síntesis y las palabras clave	✓
Esfuerzo para incluir todos los estudios disponibles, incluido el contacto con los autores	✓
Bases de datos y registros buscado	✓
Buscar software utilizado, nombre y versión, incluyendo funciones especiales	✓
Uso de la búsqueda manual (por ejemplo, las listas de referencias de los artículos obtenidos)	✓
Lista de citas ubicadas y los excluidos, incluyendo la justificación	✓
Método de abordar los artículos publicados en idiomas distintos del Inglés	✓
Método de resúmenes de tratamiento y estudios no publicados	✓
Descripción de cualquier contacto con los autores	✓
<b>En los métodos se incluye:</b>	
Descripción de relevancia o adecuación de los estudios reunidos para evaluar la hipótesis a ensayar	✓
Justificación de la selección y codificación de datos (por ejemplo, los principios clínicos de sonido o conveniencia)	✓
La documentación de cómo los datos fueron clasificados y codificados (por ejemplo, múltiples evaluadores, el cegamiento y fiabilidad entre)	✓
La evaluación de los factores de confusión (por ejemplo, la comparabilidad de los casos y los controles en los estudios en su caso)	✓
Evaluación de la calidad de los estudios, incluyendo cegamiento de los evaluadores de calidad; estratificación o regresión sobre los posibles predictores de los resultados del estudio	✓
Evaluación de la heterogeneidad	✓
Descripción de los métodos estadísticos (por ejemplo, descripción completa de modelos de efectos fijos o aleatorios, la justificación de que los modelos elegidos	✓

representan predictores de los resultados del estudio, los modelos de dosis-respuesta, o metanálisis acumulativo) en suficiente detalle como para ser replicado	
Provisión de tablas y gráficos apropiados	✓
<b>En los resultados se incluye:</b>	
Gráficas que resumen las estimaciones del estudio individual y estimación global	✓
Tabla con información descriptiva de cada estudio incluido	✓
Los resultados de las pruebas de sensibilidad (por ejemplo, el análisis de subgrupos)	✓
Indicación de incertidumbre estadística de los resultados	✓
<b>En la discusión se incluye:</b>	
Evaluación cuantitativa de sesgo (por ejemplo, el sesgo de publicación)	NA
Justificación de la exclusión (por ejemplo, la exclusión de las citas no en idioma Inglés)	✓
Evaluación de la calidad de los estudios incluidos	✓
<b>En las conclusiones se incluye:</b>	
Consideración de explicaciones alternativas para los resultados observados	✓
La generalización de las conclusiones (es decir, adecuada para los datos presentados y dentro del dominio de la revisión de la literatura)	✓
Directrices para la investigación futura	✓
Divulgación de la fuente de financiación	✓

NA: no aplicable.

**Tabla 2**

Lista de chequeo de los *items* preferentes a reportar en revisiones sistemáticas y metanálisis (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement*)

Sección	#	Checklist Ítem	# Página
<b>TITULO</b>			
Título	1	Identifica el informe como una revisión sistemática, metanálisis, o ambos.	1
<b>RESUMEN</b>			
Resumen estructurado	2	Proporciona un resumen estructurado, incluyendo, en su caso: Fondo; objetivos; fuentes de datos; estudiar los criterios de elegibilidad, los participantes y las intervenciones; métodos de evaluación del estudio y síntesis; resultados; limitaciones; conclusiones e implicaciones de los hallazgos clave; número de registro de revisión sistemática.	2
<b>INTRODUCCIÓN</b>			
Fundamentos	3	Describe los fundamentos de la revisión en el contexto de lo que ya se conoce.	3
Objetivos	4	Proporciona una declaración explícita de preguntas está abordando con referencia a los participantes, las intervenciones, las comparaciones, los resultados y el diseño del estudio (PICOS).	3
<b>MÉTODOS</b>			
Protocolo y registro	5	Indica si existe un protocolo de revisión, siempre y cuando se puede acceder (por ejemplo, la dirección de la web), y, en su caso, proporciona información de registro, incluyendo el número de registro.	No aplicable
Criterio de elegibilidad	6	Especifica las características del estudio (por ejemplo, PICOS, duración del seguimiento) e informa de las características (por ejemplo, años considerados, el idioma, el estado de publicación) que se utilizan como criterios de elegibilidad, dando razón de ser.	3
Fuentes de información	7	Describe todas las fuentes de información (por ejemplo, bases de datos con las fechas de la cobertura, el contacto con los autores del estudio para identificar estudios adicionales) en la búsqueda y la fecha.	3

Buscar	8	Presenta estrategia completa electrónica búsqueda de al menos una base de datos, incluidos los límites de segunda mano, de tal manera que se podría repetir.	MES 3
selección de los estudios	9	Estado del proceso de selección de los estudios (es decir, la detección, la elegibilidad, incluida en la revisión sistemática, y en su caso, incluidos en el metanálisis).	3 y 4
Proceso de recolección de datos	10	Describe el método de extracción de datos de informes (por ejemplo, formas pilotadas, de forma independiente, por duplicado) y los procesos de obtención y confirma los datos de los investigadores.	3 y 4
Los elementos de datos	11	Enumera y define todas las variables para las que se buscaban datos (por ejemplo, PICOS, fuentes de financiación) y los supuestos y simplificaciones realizadas.	3 y 4
Riesgo de sesgo en los estudios individuales	12	Describe los métodos utilizados para evaluar el riesgo de sesgo de los estudios individuales (incluyendo la especificación de si esto se hizo a nivel de estudio o de resultado), y cómo es que esta información sea utilizada en cualquier síntesis de los datos.	4 y MES 4
medidas de resumen	13	Indica las principales medidas de resumen (por ejemplo, riesgo relativo, diferencia de medias).	4
Síntesis de los resultados	14	Describe los métodos de tratamiento de datos y la combinación de resultados de los estudios, si se hace, incluidas las medidas de consistencia (por ejemplo, I <sup>2</sup> ) para cada metanálisis.	4
Riesgo de sesgo en los estudios	15	Especifica cualquier evaluación del riesgo de sesgo que pueden afectar a la evidencia acumulada (por ejemplo, el sesgo de publicación, información selectiva dentro de los estudios).	4 y MES 4
análisis adicionales	16	Describe los métodos de análisis adicionales (por ejemplo, la sensibilidad o análisis de subgrupos, meta-regresión), si se hace, lo que indica que fueron pre-especificado.	4
<b>RESULTADOS</b>			
Selección de los estudios	17	Da número de estudios seleccionados, evaluaron la elegibilidad, e incluidos en la revisión, con las razones de las exclusiones en cada etapa, a ser posible con un diagrama de flujo.	4 y 5
Características del estudio	18	Para cada estudio, las características presentes para los que se obtuvieron los datos (por ejemplo, el tamaño del estudio, PICOS, seguimiento periodo) y proporciona las citas.	MES 5
Riesgo de sesgo dentro de estudios	19	Presenta los datos actuales sobre el riesgo de sesgo de cada estudio (véase el punto 12).	MES 6
Resultados de los estudios individuales	20	Para todos los resultados considerados (beneficios o daños), presenta, para cada estudio: (a) los datos de resumen simples para cada grupo de intervención (b) las estimaciones del efecto y los intervalos de confianza, a ser posible con una parcela de bosque.	6 a 9

Síntesis de los resultados	21	Presenta los resultados de cada metanálisis realizado, incluyendo los intervalos y las medidas de la consistencia de confianza.	6 a 9
Riesgo de sesgo entre los estudios	22	Presenta los resultados de cualquier evaluación del riesgo de sesgo entre los estudios (véase el punto 15).	MES 5 a 6
Análisis adicional	23	Da resultados de los análisis adicionales, si se hace (por ejemplo, la sensibilidad o análisis de subgrupos, meta-regresión [véase el punto 16]).	6 a 9
<b>DISCUSIÓN</b>			
Resumen de evidencia	24	Resumen las principales conclusiones, incluyendo la fuerza de la evidencia para cada resultado principal; considerar su relevancia para los grupos clave (por ejemplo, los proveedores de salud, usuarios y responsables políticos).	10 a 13
Limitaciones	25	Discute las limitaciones en el estudio y nivel de resultados (por ejemplo, el riesgo de sesgo), y al nivel de la crítica (por ejemplo, la recuperación incompleta de investigación identificados, sesgo de información).	10 a 13
Conclusiones	26	Proporciona una interpretación general de los resultados en el contexto de otras pruebas, y las implicaciones para la investigación futura.	10 a 13
<b>FINANCIACIÓN</b>			
Financiación	27	Describe las fuentes de financiación para la revisión sistemática y otro tipo de apoyo (por ejemplo, el suministro de los datos); papel de los proveedores de fondos para la revisión sistemática.	13

MES: material electrónico suplementario

From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(6): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

### Tabla 3

#### Estrategia de búsqueda de la revisión sistemática

##### 1. MEDLINE

(Heart Failure[Majr] OR Edema, Cardiac[Mesh] OR Heart Failure, Diastolic[Mesh] OR Heart Failure, Systolic[Mesh] OR Heart Failure\*[tiab] OR Heart Decompensat\*[tiab] OR Systolic Heart[tiab] OR Diastolic Heart[tiab] OR Cardiac Edema\*[tiab] OR Cardiomiopath\*[tiab] OR Cardiac decompensat\*[tiab] OR Cardiac failure\*[tiab] OR Cardiac insuficienc\*[tiab] OR Myocardial failure\*[tiab] OR Myocardial insuficienc\*[tiab]) **AND** (Americas[MeSH Terms:noexp] OR America\*[all] OR Latin America[Mesh] OR Latin America\*[all] OR Latinamerica\*[all] OR Latinoamerica\*[all] OR Latin\*[all] OR Hispanic Americans[Mesh] OR Hispanic America\*[all] OR Hispanoamerica\*[all] OR Hispano\*[all] OR Hispanic\*[all] OR Iberoamerica\*[all] OR Ibero Americ\*[all] OR Panamerican\*[all] OR Central America[Mesh] OR Central America\*[all] OR Centroamerica\*[all] OR Mesoamerica\*[all] OR Meso America\*[all] OR Middle America\*[all] OR South America[Mesh] OR South America\*[all] OR Southamerica\*[all] OR Sudamerica\*[all] OR America del sur[all] OR Caribbean Region[Mesh] OR Caribbean[all] OR Caribe\*[all] OR OR West Indies[Mesh] OR West Indi\*[all] OR Antill\*[all] OR American Native Continental Ancestry Group[Mesh] OR Amerindian\*[all] OR Indians[all] OR American Indian\*[all] OR Native America\*[all] OR Patagoni\*[all] OR Andes[all] OR Andean\*[all] OR Amazon\*[all] OR Argentina[Mesh] OR Argentin\*[ad] OR Argentin\*[all] OR Argentina[pl] OR Bolivia[Mesh] OR Bolivia\*[ad] OR Bolivia\*[all] OR Bolivia[pl] OR Brazil[Mesh] OR Brazil\*[ad] OR Brasil\*[ad] OR Brazil\*[all] OR Brasil\*[all] OR Brazil[pl] OR Colombia[Mesh] OR Colombia\*[ad] OR Colombia\*[all] OR Colombia[pl] OR Chile[Mesh] OR Chile\*[ad] OR Chile\*[all] OR Chile[pl] OR Ecuador[Mesh] OR Ecuador\*[ad] OR Ecuador\*[ad] OR Ecuador\*[all] OR Ecuador[pl] OR French Guiana[Mesh] OR Guiana\*[ad] OR Guiana\*[all] OR French Guiana[pl] OR Guyana[Mesh] OR Guyan\*[ad] OR Guyan\*[all] OR Guyana[pl] OR Paraguay[Mesh] OR Paraguay\*[ad] OR Paraguay\*[all] OR Paraguay[pl] OR Perú[Mesh] OR Perú\*[ad] OR Perú\*[all] OR Perú[pl] OR Suriname[Mesh] OR Surinam\*[ad] OR Surinam\*[all] OR Suriname[pl] OR Uruguay[Mesh] OR Uruguay\*[ad] OR Uruguay\*[all] OR Uruguay[pl] OR Venezuela[Mesh] OR Venez\*[ad] OR Venez\*[all] OR Venezuela[pl] OR Belize[Mesh] OR Belize\*[ad] OR Belize\*[all] OR Belize[pl] OR Costa Rica[Mesh] OR Costa Ric\*[ad] OR Costarric\*[ad] OR Costarric\*[ad] OR Costa Ric\*[all] OR Costarric\*[all] OR Costarric\*[all] OR Costa Rica[pl] OR El Salvador[Mesh] OR Salvador\*[ad] OR Salvador\*[all] OR El Salvador[pl] OR Guatemala[Mesh] OR Guatemal\*[ad] OR Guatemal\*[all] OR Guatemala[pl] OR Honduras[Mesh] OR Hondur\*[ad] OR Hondur\*[all] OR Honduras[pl] OR Nicaragua[Mesh] OR Nicaragu\*[ad] OR Nicaragu\*[all] OR Nicaragua[pl] OR Panama[Mesh] OR Panam\*[ad] OR Panam\*[all] OR Panama[pl] OR México[Mesh] OR Mexic\*[ad] OR Mexic\*[all] OR Mejjic\*[all] OR México[pl] OR Cuba[Mesh] OR Cuba\*[ad] OR Cuba\*[all] OR Cuba[pl] OR República Dominicana[Mesh] OR Dominic\*[ad] OR Dominic\*[all] OR República Dominicana[pl] OR Haiti[Mesh] OR Haiti\*[ad] OR Haiti\*[all] OR Haiti[pl] OR Jamaica[Mesh] OR Jamaic\*[ad] OR Jamaic\*[all] OR Jamaica[pl] OR Puerto Rico[Mesh] OR Puerto Ric\*[all] OR Puertorric\*[all] OR Puertoric\*[all])

##### 2. LILACS

(MH Insuficiencia cardiaca OR "Insuficiencia Cardiaca" OR "Falla Cardiaca" OR "Fallo cardiaco" OR "Heart Failure" OR "heart Decompensation" OR "heart insufficiency" OR "Cardiac Edema" OR "Cardiac decompensation" OR "Cardiac failure" OR "Cardiac insufficiency" OR "Descompensacion cardiaca" OR "falencia cardiaca") **AND** (Incidenc\$ OR Prevalenc\$ OR Pretransplant\$ OR Evalua\$ OR Avaliac\$ OR

Epidemiolog\$ OR Hospitali\$ OR Mortali\$) **OR** Burden OR Epidemiolog\$ OR Muert\$ OR Death\$ OR Fallecido\$ OR Falecido\$ OR Guia OR Consenso OR Recomend\$ OR Recommend\$ OR recursos OR resource\$ OR internac\$ OR length OR admission)

### 3. EMBASE

1 exp heart failure/

2 exp heart edema/

3 exp diastolic heart failure/

4 exp systolic heart failure/

5 (Heart Failure\$ or Heart Decompensat\$ or Systolic Heart or Diastolic Heart or Cardiac Edema\$ or Cardiomiopath\$ or Cardiac decompensat\$ or Cardiac failure\$ or Cardiac insufficienc\$ or Decompensatio cordis or Myocardial failure\$ or Myocardial insufficienc\$).ti,ab.

6 or/1-5

7 exp "South and Central America"/ or latin america\$.mp. or latinameric\$.mp. or south america\$.mp. or southamerica\$.mp. or central america\$.mp. or centroamerica\$.mp. or mesoamerica\$.mp. or caribbe\$.mp. or caribe\$.mp. or hispanoamerica\$.mp. or hispano america\$.mp. or hispanic\$.mp. or iberoamerica\$.mp. or ibero america\$.mp. or exp AMERICAN INDIAN/ or indians.mp. or amerind\$.mp. or exp ARGENTINA/ or argentin\$.mp. or exp BOLIVIA/ or bolivia\$.mp. or exp BRAZIL/ or brazil\$.mp. or brasil\$.mp. or exp CHILE/ or chile\$.mp. or exp COLOMBIA/ or colombia\$.mp. or exp ECUADOR/ or ecuador\$.mp. or exp French Guiana/ or guiana\$.mp. or exp GUYANA/ or guyan\$.mp. or exp PARAGUAY/ or paraguay\$.mp. or exp PERU/ or peru\$.mp. or exp SURINAME/ or surinam\$.mp. or exp URUGUAY/ or uruguay\$.mp. or exp VENEZUELA/ or venezuel\$.mp. or amazon\$.mp. or andes.mp. or andean\$.mp. or patagoni\$.mp. or exp BELIZE/ or belize\$.mp. or exp Costa Rica/ or costa ric\$.mp. or costaric\$.mp. or costarric\$.mp. or exp El Salvador/ or salvador\$.mp. or exp GUATEMALA/ or guatemal\$.mp. or exp HONDURAS/ or hondur\$.mp. or exp NICARAGUA/ or nicaragu\$.mp. or exp PANAMA/ or paname\$.mp. or panama\$.mp. or exp MEXICO/ or mexic\$.mp. or antill\$.mp. or exp CUBA/ or cuba\$.mp. or exp República Dominicana/ or dominic\$.mp. or exp HAITI/ or haiti\$.mp. or exp JAMAICA/ or jamaic\$.mp. or exp Caribbean Islands/ or west indies.mp. or exp Puerto Rico/ or Puerto Ric\$.mp. or Puertor\$.mp.

8 6 AND 7

### 4. CCTR

#### ID Search

#1 MeSH descriptor **Heart Failure**, this term only

#2 MeSH descriptor **Edema, Cardiac** explode all trees

#3 MeSH descriptor **Heart Failure, Diastolic** explode all trees



#4 MeSH descriptor **Heart Failure, Systolic** explode all trees

#5 (Heart Failure\* OR Heart Decompensat\* OR Systolic Heart OR Diastolic Heart\* OR Cardiac Edema\* OR Cardiac decompensat\* OR Cardiac failure\* OR Cardiac insufficienc\* OR Myocardial failure\* OR Myocardial insufficienc\*):ti,ab,kw

#6 (#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5)

#7 MeSH descriptor **Americas**, this term only

#8 MeSH descriptor **Latin America** explode all trees

#9 (Latin America\* OR Latinamerica\* OR Latinoamerica\* OR Hispanoamerica\* OR Iberoamerica\*)

#10 (Latin\* OR Hispanic America\* OR Ibero Americ\*)

#11 MeSH descriptor **Hispanic Americans** explode all trees

#12 (Panameric\*)

#13 MeSH descriptor **Central America** explode all trees

#14 (Central America\* OR Centroamerica\* OR Mesoamerica\* OR Meso America\* OR Middle America\*):ti,ab,kw

#15 MeSH descriptor **South America** explode all trees

#16 (South America\* OR Southamerica\* OR Sudamerica\* OR America del sur):ti,ab,kw

#17 MeSH descriptor **Caribbean Region** explode all trees

#18 (Caribbean OR Caribe\*):ti,ab,kw

#19 MeSH descriptor **West Indies** explode all trees

#20 (West Indi\* OR Antill\*):ti,ab,kw

#21 MeSH descriptor **American Native Continental Ancestry Group** explode all trees

#22 (Amerindian\* OR Indians OR Native America\*):ti,ab,kw

#23 (Patagoni\* OR Andes OR Andean\* OR Amazon\*):ti,ab,kw

#24 MeSH descriptor **Argentina** explode all trees

#25 MeSH descriptor **Bolivia** explode all trees

#26 MeSH descriptor **Brazil** explode all trees

#27 MeSH descriptor **Colombia** explode all trees

#28 MeSH descriptor **Chile** explode all trees

#29 MeSH descriptor **Ecuador** explode all trees

#30 MeSH descriptor **French Guiana** explode all trees

#31 MeSH descriptor **Guyana** explode all trees

#32 MeSH descriptor **Paraguay** explode all trees

#33 MeSH descriptor **Perú** explode all trees

#34 MeSH descriptor **Suriname** explode all trees

#35 MeSH descriptor **Uruguay** explode all trees

#36 MeSH descriptor **Venezuela** explode all trees

#37 MeSH descriptor **Belize** explode all trees

#38 MeSH descriptor **Costa Rica** explode all trees

#39 MeSH descriptor **El Salvador** explode all trees

#40 MeSH descriptor **Guatemala** explode all trees

#41 MeSH descriptor **Honduras** explode all trees

#42 MeSH descriptor **Nicaragua** explode all trees

#43 MeSH descriptor **Panama** explode all trees

#44 MeSH descriptor **México** explode all trees

#45 MeSH descriptor **Cuba** explode all trees

#46 MeSH descriptor **Haiti** explode all trees

#47 MeSH descriptor **República Dominicana** explode all trees

#48 MeSH descriptor **Jamaica** explode all trees

#49 MeSH descriptor **Puerto Rico** explode all trees

#50 (Argentin\* OR Bolivia\* OR Brazil\* OR Brasil\* OR Colombia\* OR Chile\* OR Ecuador\* OR Guiana\* OR Gyan\* OR Paraguay\* OR Perú\* OR Surinam\* OR Uruguay\* OR Venezuel\* OR Belize\* OR Belice\* OR Costa Ric\* OR Costarric\* OR Costaric\* OR Salvador\* OR Guatemal\* OR Hondur\* OR Nicaragu\* OR Panam\* OR Mexic\* OR Mejjc\* OR Cuba\* OR Dominic\* OR Haiti\* OR Jamaic\* OR Puerto Ric\* OR Puertoric\* OR Puertoric\*):ti,ab,kw

#51 (#7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25 OR #26 OR #27 OR #28 OR #29 OR #30 OR #31 OR #32 OR #33 OR #34 OR #35 OR #36 OR #37 OR #38 OR #39 OR #40 OR #41 OR #42 OR #43 OR #44 OR #45 OR #46 OR #47 OR #48 OR #49 OR #50)

#52 (#6 AND #51)



**Tabla 4**

Herramienta de riesgo de sesgos para evaluar la susceptibilidad sesgo en estudios observacionales.

Dominio	Items que deben ser alcanzados	¿Alcanzó los criterios?				
		No	Parcial	Sí	?	NA
	<b>CRITERIOS MAYORES</b>					
<b>* Los métodos para la selección de los participantes del estudio</b>	<p>¿Los procedimientos de selección (criterios de inclusión y exclusión, las fuentes y los métodos de selección) son apropiadas para representar el universo de intereses?</p> <p>Lo ideal sería que el muestreo debe ser probabilístico (todos los participantes tienen una probabilidad conocida de ser seleccionado). ¿El estudio utiliza un método de muestreo adecuado para evitar el sesgo de selección? El riesgo de sesgo es alta en muestras de conveniencia o si la técnica de muestreo o selección de los controles no está claro.</p>					
	<p>¿Es la muestra un espectro representativo de la población de interés?</p> <p>Tener en cuenta la forma en la muestra del estudio es representativa de la población de interés (Población en general, admitió pacientes ambulatorios en un centro de salud, grupo de edad, escolarizados). El riesgo de sesgo aumenta en estudios realizados en poblaciones especiales. En los estudios de casos y controles, los casos deben representar a todos los casos y los controles de representar a la comunidad de la que proceden.</p> <p>Observe si los grupos específicos dentro de la muestra (nivel de instrucción, el empleo, origen, etc) están representados proporcionalmente.</p>					

	<p>Evaluar si los casos y los controles vienen de la misma población y si vienen de una serie consecutiva o si hay algún tipo de selección en cuestión.</p>					
	<p>¿Se estimó el tamaño de la muestra?</p> <p>Evaluar si la estimación se ha hecho para el empleo, lugar de residencia, nivel de instrucción</p>					
	<p>¿Los sujetos que aceptaron participar y los que participan en realidad afectan a la extrapolación de los resultados a la población de interés?</p> <p>Analizar las diferencias y similitudes entre la población de interés y la estudiada teniendo en cuenta el contexto espacial y temporal (por ejemplo, la prevalencia de la exposición), los criterios de inclusión, definición y medición de la exposición y el resultado, la confianza en las estimaciones, etc.</p>					
	<p>En resumen, una muestra adecuada, similar a la población de interés minimiza el sesgo de selección</p>					
<p><b>* Los métodos para la medición de la exposición y los resultados variables: la intervención exposición, resultados, variables modificador / o confusión</b></p>	<p>¿Las principales variables tienen adecuadas definiciones conceptuales (sistema de medición de la escala de clasificación, criterios de diagnóstico, etc.) y operativas (teóricas)?</p>					
	<p>Definición clara de los casos y los controles. El estado de la enfermedad de los pacientes del grupo de casos se ha determinado y validado de manera fiable.</p>					
	<p>¿Los instrumentos utilizados para medir las principales variables tienen validez y fiabilidad, que son conocidos y adecuada?</p>					

	<p>Evaluar si los estudios que evaluaron estos instrumentos se citan correctamente. Para cuestionarios diseñados originalmente para una cultura o idioma determinado, evaluar si se han adaptado a dónde van a utilizar. Evaluar si los datos se obtuvieron a partir de mediciones directas, la encuesta de la historia clínica o eventos de informes auto. Tener en cuenta si inter e intra-observador variabilidad se han abordado</p>					
	<p>¿Las técnicas utilizadas para medir las principales variables se describen de manera adecuada? ¿Es adecuado? ¿En el caso de estudios comparativos, son los mismos para los grupos Ambos?</p> <p>Tome en consideración la posibilidad de sesgo de recuerdo (los casos recuerdan mejor las exposiciones que los controles) o sesgo del entrevistador. Si la capacitación de los entrevistadores fue necesario, se señaló si se ha hecho.</p>					
	¿Hay co-intervenciones o exposiciones que pueden haber sesgado los resultados?					
	¿Los resultados fueron evaluados a ciegas o mediante criterios objetivos?					
	¿El seguimiento fue lo suficientemente largo para permitir observar los resultados?					
	¿Hubo control de calidad de los datos primarios?					
	En resumen, la medición y el control de las principales variables se han realizado de una manera apropiada. El riesgo de sesgo de información se ha minimizado					
<b>*Métodos para controlar confundidores</b>	<p>¿Se han tenido en cuenta los posibles factores de confusión principales en el diseño y análisis del estudio?</p> <p>En el diseño, variables asociadas con el problema estudiado deben tenerse en cuenta; y en el análisis, la estimación del resultado primario debería ser estratificado o modificar estas variables (análisis multivariante).</p>					
	Tenga en cuenta si se han comunicado las medidas crudas y ajustadas, si se indican las variables mediante el cual los resultados fueron ajustados, y si la justificación de que incluía (o no) en el análisis. Considere si hubo desviaciones en el protocolo y las razones de por qué.					

<b>*Comparabilidad entre grupos</b>	<p>En resumen, todas las variables de confusión conocidos han sido recogidos y el análisis se ha ajustado por ellos.</p> <p>Son las poblaciones de origen de los individuos de cada grupo y los periodos de contratación similar? (variables sociodemográficas, factores de pronóstico u otras variables que podrían alterar los resultados).</p> <p>De acuerdo con el proceso de selección, las poblaciones Ambos tienen características similares, son comparables en todo excepto en los factores de estudio (casos y controles definición) ?.</p> <p>En los estudios de cohortes deberían evaluar si los pacientes fueron reclutados en un punto similar en la evolución de la enfermedad.</p>					
	<p>¿Fueron las mismas estrategias y técnicas de medición utilizados en grupos Ambos? ¿Se midieron las mismas variables?</p> <p>¿Las pérdidas de los participantes (datos faltantes, la deserción escolar, la emigración, etc.) afectan a los grupos de diferentes maneras?</p>					
	<p>Resumiendo, los grupos son comparables; la posibilidad de sesgo de selección se ha minimizado.</p>					
<b>CRITERIO MENOR</b>						
<b>*Conflicto de intereses</b>	<p>En resumen, el conflicto de intereses no condiciona los resultados o las conclusiones del estudio.</p>					

**Tabla 5**

Riesgo de sesgo de los estudios incluidos

Referencia	Diseño de estudio	Selección de los participantes	Control de confundidores	Medición de exposición y desenlace	Conflicto de intereses
Aispuru 2012 <sup>1</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Amarilla 1999 <sup>2</sup>	Transversal	Alto	Alto	Bajo	Bajo
Belziti 2009 <sup>3</sup>	Series de casos	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Bonafede 2008 <sup>4</sup>	Series de casos	Moderado	Moderado	Alto	Bajo
Callandrelli 2003 <sup>5</sup>	Registro-encuesta	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Caporale 2011 <sup>6</sup>	Cohorte	Alto	Incierto	Bajo	Bajo
Díaz 2005 <sup>7</sup>	Cohorte	Alto	Moderado	Bajo	Bajo
Díaz 2007 <sup>8</sup>	Transversal	Bajo	Moderado	Bajo	Bajo
Fairman 2009 <sup>9</sup>	Registro-encuesta	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Fernandez 2006 <sup>10</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Ferrante 2010 <sup>11</sup>	ECA (brazo control)	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Gheorghide 2012 <sup>12</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Bajo	Bajo	Alto
Grancelli 2007 <sup>13</sup>	ECA (brazo control)	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo



Referencia	Diseño de estudio	Selección de los participantes	Control de confundidores	Medición de exposición y desenlace	Conflicto de intereses
Hadid 2008 <sup>14</sup>	Cohorte	Bajo	Moderado	Bajo	Bajo
Insua 2013 <sup>15</sup>	Transversal	Moderado	Moderado	Incierto	Bajo
Macin 2005 <sup>16</sup>	Series de casos	Bajo	Incierto	Bajo	Bajo
OConnor 2010 <sup>17</sup>	ECA	Moderado	Bajo	Bajo	Incierto
Perea 2009 <sup>18</sup>	Transversal	Alto	Bajo	Incierto	Bajo
Perna 2005 <sup>19</sup>	Series de casos	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Perna 2006 <sup>20</sup>	Registro-encuesta	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Perna 2006 <sup>21</sup>	Series de casos	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Perna 2007 <sup>22</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Moderado	Bajo	Bajo
Petti 2008 <sup>23</sup>	Series de casos	Alto	Moderado	Bajo	Bajo
Pizarro 2009 <sup>24</sup>	Cohorte	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Pizarro 2011 <sup>25</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Rizzo 2004 <sup>26</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Sosa Liprandi 2012 <sup>27</sup>	Registro-encuesta	Alto	Bajo	Bajo	Bajo
Tajer 2010 <sup>28</sup>	Transversal	Moderado	Alto	Alto	Bajo
Talavera 2011 <sup>29</sup>	Series de casos	Moderado	Alto	Alto	Bajo

Referencia	Diseño de estudio	Selección de los participantes	Control de confundidores	Medición de exposición y desenlace	Conflicto de intereses
Viotti 2005 <sup>30</sup>	Cohorte	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Viotti 2006 <sup>31</sup>	ECA (brazo control)	Moderado	Bajo	Bajo	Incierto
Abuhab 2013 <sup>32</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Albanesi Filho 2004 <sup>33</sup>	Registro-encuesta	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Albuquerque 2013 <sup>34</sup>	Cohorte	Moderado	Incierto	Bajo	Bajo
Areosa 2007 <sup>35</sup>	Cohorte	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Ayub-Ferreira 2011 <sup>36</sup>	Series de casos	Moderado	Moderado	Incierto	Bajo
Ayub-Ferreira 2013 <sup>37</sup>	ECA (brazo control)	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Bacal 2010 <sup>38</sup>	Transversal	Incierto	Incierto	Incierto	Incierto
Balieiro 2007 <sup>39</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Moderado	Alto	Bajo
Barbosa 2011 <sup>40</sup>	Cohorte	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Barretto 1998 <sup>41</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Moderado	Incierto	Bajo
Barretto 2008 <sup>42</sup>	Series de casos	Bajo	Moderado	Bajo	Bajo
Barretto 2009 <sup>43</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Barretto 2012 <sup>44</sup>	Cohorte	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Barros 2012 <sup>45</sup>	Cohorte	Alto	Moderado	Bajo	Bajo

Referencia	Diseño de estudio	Selección de los participantes	Control de confundidores	Medición de exposición y desenlace	Conflicto de intereses
Bertolino 2010 <sup>46</sup>	Transversal	Bajo	Alto	Alto	Incierto
Biolo 2010 <sup>47</sup>	Series de casos	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Bocchi 2008 <sup>48</sup>	ECA (brazo control)	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Braga 2008 <sup>49</sup>	Cohorte	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cardoso 2010 <sup>50</sup>	Cohorte	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Cardoso 2010 <sup>51</sup>	Cohorte	Bajo	Moderado	Bajo	Bajo
Castro 2010 <sup>52</sup>	Transversal	Bajo	Moderado	Bajo	Bajo
Corbucci 2006 <sup>53</sup>	Case-control	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Cruz 2010 <sup>54</sup>	Cohorte	Incierto	Incierto	Incierto	Incierto
Darze 2007 <sup>55</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
de Campos Lopes 2006 <sup>56</sup>	Registro-encuesta	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Del Carlo 2009 <sup>57</sup>	Series de casos	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Duarte 2011 <sup>58</sup>	Cohorte	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Ferreira 2008 <sup>59</sup>	Cohorte	Bajo	Moderado	Bajo	Bajo
Filho 2013 <sup>60</sup>	Series de casos	Moderado	Bajo	Moderado	Bajo
Filho 2014 <sup>61</sup>	Series de casos	Alto	Alto	Bajo	Bajo

Referencia	Diseño de estudio	Selección de los participantes	Control de confundidores	Medición de exposición y desenlace	Conflicto de intereses
Freitas 2005 <sup>62</sup>	Cohorte	Bajo	Moderado	Bajo	Bajo
Freitas 2009 <sup>63</sup>	Cohorte	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Gali 2014 <sup>64</sup>	Series de casos	Bajo	Moderado	Bajo	Moderado
Gauí 2010 <sup>65</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Incierto	Bajo	Bajo
Giolo 2012 <sup>66</sup>	Series de casos	Alto	Alto	Bajo	Bajo
God 2008 <sup>67</sup>	Series de casos	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Godoy 2011 <sup>68</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Moderado	Bajo	Bajo
Goldraich 2010 <sup>69</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Grell 2006 <sup>70</sup>	Cohorte	Alto	Bajo	Bajo	Bajo
Gripp 2012 <sup>71</sup>	Series de casos	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Issa 2009 <sup>72</sup>	ECA (brazo control)	Incierto	Bajo	Incierto	Bajo
Jorge 2008 <sup>73</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Alto	Incierto	Bajo
Kaufman 2014 <sup>74</sup>	Transversal	Incierto	Alto	Incierto	Bajo
Latado 2005 <sup>75</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Alto	Incierto	Bajo
Latado 2006 <sup>76</sup>	Series de casos	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Latado 2006 <sup>77</sup>	Cohorte	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Referencia	Diseño de estudio	Selección de los participantes	Control de confundidores	Medición de exposición y desenlace	Conflicto de intereses
Lopes 2013 <sup>78</sup>	ECA (brazo control)	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Mady 1994 <sup>79</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Mangini 2008 <sup>80</sup>	Series de casos	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Mangini 2010 <sup>81</sup>	Cohorte	Incierto	Moderado	Incierto	Bajo
Marcondes-Braga 2011 <sup>82</sup>	Cohorte	Moderado	Moderado	Incierto	Bajo
Martins 2010 <sup>83</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Martins-Melo 2012 <sup>84</sup>	Transversal	Alto	Bajo	Alto	Bajo
Moraes 2003 <sup>85</sup>	Cohorte	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Moreira 2006 <sup>86</sup>	Series de casos	Moderado	Alto	Bajo	Bajo
Moreira 2008 <sup>87</sup>	Case-Control	Moderado	Bajo	Alto	Bajo
Moreira 2011 <sup>88</sup>	Transversal	Moderado	Incierto	Bajo	Bajo
Nunes 2008 <sup>89</sup>	Series de casos	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Nunes 2012 <sup>90</sup>	Series de casos	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Ochiai 2011 <sup>91</sup>	Series de casos	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Oliveira 2005 <sup>92</sup>	Series de casos	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Oliveira 2010 <sup>93</sup>	Cohorte	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo

Referencia	Diseño de estudio	Selección de los participantes	Control de confundidores	Medición de exposición y desenlace	Conflicto de intereses
Pereira 2013 <sup>94</sup>	Series de casos	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Pereira Barretto 2009 <sup>95</sup>	Cohorte	Moderado	Alto	Incierto	Bajo
Pereira-Barretto 2006 <sup>96</sup>	Series de casos	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Pereira-Barretto 2013 <sup>97</sup>	Series de casos	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Piegas 2013 <sup>98</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Rabelo 2006 <sup>99</sup>	Cohorte	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Rassi 2005 <sup>100</sup>	Registro-encuesta	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Rays 2003 <sup>101</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Rhode 2005 <sup>102</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Rhode 2006 <sup>103</sup>	Series de casos	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Rocha 2013 <sup>104</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Rossi Neto <sup>105</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Incierto	Incierto	Bajo
Rubim 2006 <sup>106</sup>	Series de casos	Alto	Bajo	Bajo	Bajo
Sales 2005 <sup>107</sup>	Registro-encuesta	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Salvaro 2009 <sup>108</sup>	Series de casos	Moderado	Alto	Alto	Bajo
Santo 2009 <sup>109</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

Referencia	Diseño de estudio	Selección de los participantes	Control de confundidores	Medición de exposición y desenlace	Conflicto de intereses
Saraiva 2008 <sup>110</sup>	Registro-encuesta	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Silva 2008 <sup>111</sup>	Cohorte	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Souza 2009 <sup>112</sup>	Cohorte	Incierto	Incierto	Incierto	Incierto
Tavares 2004 <sup>113</sup>	Transversal	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Terzi 2006 <sup>114</sup>	Series de casos	Moderado	Moderado	Alto	Bajo
Theodoropoulos 2008 <sup>115</sup>	Series de casos	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Tinoco Mesquita 2004 <sup>116</sup>	Registro-encuesta	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Veloso 2005 <sup>117</sup>	Cohorte	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Vilas Boas 2013 <sup>118</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Villacorta 1998 <sup>119</sup>	Cohorte	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Villacorta 2007 <sup>120</sup>	Cohorte	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Villacorta Junior 2008 <sup>121</sup>	Registro-encuesta	Alto	Moderado	Bajo	Bajo
Xavier 2005 <sup>122</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Castro 2006 <sup>123</sup>	Registro-encuesta	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Mendoza 2012 <sup>124</sup>	Series de casos	Moderado	Alto	Incierto	Bajo
Sepúlveda 2011 <sup>125</sup>	Registro-encuesta	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo

Referencia	Diseño de estudio	Selección de los participantes	Control de confundidores	Medición de exposición y desenlace	Conflicto de intereses
Lancheros 2009 <sup>126</sup>	Series de casos	Bajo	Moderado	Bajo	Bajo
Chavez 2009 <sup>127</sup>	Transversal	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Alvarez 2009 <sup>128</sup>	Series de casos	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Blair 2008 <sup>129</sup>	ECA (brazo control)	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Magana-Serrano 2011 <sup>130</sup>	Transversal	Incierto	Alto	Incierto	Bajo
Nicolau 2009 <sup>131</sup>	Transversal	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Castillo-Martinez 2012 <sup>132</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
Colin-Ramírez 2011 <sup>133</sup>	Cohorte	Alto	Bajo	Bajo	Bajo
Colín-Ramírez 2012 <sup>134</sup>	Series de casos	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Gonel 2014 <sup>135</sup>	Transversal	Alto	Alto	Alto	Incierto
Esquivel 2009 <sup>136</sup>	Transversal	Moderado	Alto	Bajo	Bajo
Orea-Tejeda 2010 <sup>137</sup>	Series de casos	Moderado	Alto	Bajo	Bajo
Rodriguez 2005 <sup>138</sup>	Cohorte	Moderado	Bajo	Bajo	Bajo
McSwain 1999 <sup>139</sup>	Registro-encuesta	Moderado	Incierto	Bajo	Bajo
Armas 2009 <sup>140</sup>	Transversal	Bajo	Moderado	Alto	Bajo
Negrín Expósito 2007 <sup>141</sup>	Transversal	Bajo	Moderado	Bajo	Bajo



Referencia	Diseño de estudio	Selección de los participantes	Control de confundidores	Medición de exposición y desenlace	Conflicto de intereses
Peix 2014 <sup>142</sup>	Series de casos	Moderado	Moderado	Bajo	Bajo
Lalljie 2007 <sup>143</sup>	Registro-encuesta	Alto	Moderado	Alto	Bajo

ECA: ensayo clínico aleatorizado

**Tabla 6**

Características de los estudios incluidos

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Aispuru 2012 <sup>1</sup>	Argentina - Buenos Aires	2009-2011	NI	Sintomático	Ambos	40%	Población general	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	68,38	18+	64%	126
Amarilla 1999 <sup>2</sup>	Argentina -	1996-1997	NI	Sintomático	NI	NI	Población general	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	65,5	Todas las edades*	41%	751
Belziti 2009 <sup>3</sup>	Argentina - Buenos Aires	2006-2007	13,8	Sintomático	Ambos	NI	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	78	40+	57%	200
Bonafede 2008 <sup>4</sup>	Argentina - Mendoza	1994-2007	45,5	Ambos	FER ≤ 50%	31%	Población general	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	60,1	40+	82%	118
Callandrelli 2003 <sup>5</sup>	Argentina -	1999-2001	18	Sintomático	Ambos	>40%	NI	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	70	65-79	59%	401
Caporale 2011 <sup>6</sup>	Argentina - La Plata	2004-2005	NI	NI	NI	NI	Población específica	No def.	No	Hospitalario	NI	NI	Todas las edades	NI	NI
Díaz 2005 <sup>7</sup>	Argentina - Buenos Aires	2000-2003	2,3	Ambos	Ambos	NI	Población específica	CIE	No	Ambulatorio	Hipertenso	NI	65+	26%	1922

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Díaz 2007 <sup>8</sup>	Argentina - Mar Del Plata	1992-1999	NI	Sintomático	NI	NI	Población específica	Registro	Sí	Hospitalario	≥ 1	76.9	40+	NI	NI
Fairman 2009 <sup>9</sup>	Argentina -	2007	NI	Sintomático	NI	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	74	65+	59%	736
Fernandez 2006 <sup>10</sup>	Argentina -	1999	32	Sintomático	Ambos	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	64	18+	71%	2331
Ferrante 2010 <sup>11</sup>	Argentina -	2000-2001	16	Sintomático	Ambos	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	65,2	40+	69%	758
Gheorghide 2012 <sup>12</sup>	Argentina - Buenos Aires	2003 - 2006	9,9	Sintomático	FER ≤40%	28%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	NI	66	40+	75%	699
Grancelli 2007 <sup>13</sup>	Argentina -	2000-2001	16	ASintomático	NI	NI	Población general	Registro	Sí	Ambulatorio	NI	65	40+	69%	658
Hadid 2008 <sup>14</sup>	Argentina - Buenos Aires	NI	19,6	Ambos	FER ≤40%	25%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	64	40+	73%	102
Insua 2013 <sup>15</sup>	Argentina -	NI	NI	NI	NI	NI	Población general	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	NI	NI	Todas las edades	NI	NI
Macin 2005 <sup>16</sup>	Argentina - Corrientes	1990-2000	43	Sintomático	Ambos	47,9	Población específica	Clín.+Dx	No	Hospitalario	Isquémica	63,4	40+	76%	263

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
OConnor 2010 <sup>17</sup>	Argentina - Buenos Aires	2003-2006	9,9	Sintomático	FER ≤40%	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	NI	Todas las edades	NI	699
Perea 2009 <sup>18</sup>	Argentina - Buenos Aires	2004-2005	15,3	Sintomático	NI	37%	Población específica	Registro	Sí	Hospitalario	≥ 1	NI	NI	NI	501
Perna 2005 <sup>19</sup>	Argentina - Corrientes	1997-1999	9,7	Sintomático	FER 41-50%	38%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	64,5	40+	60%	184
Perna 2006 <sup>20</sup>	Argentina -	1992-2004	NI	Sintomático	NI	NI	Población general	Registro	Sí	Hospitalario	≥ 1	67,5	Todas las edades	60%	2974
Perna 2006 <sup>21</sup>	Argentina - Corrientes	2003	8,4	Sintomático	NI	36%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	62	40+	71%	76
Perna 2007 <sup>22</sup>	Argentina -	2004-2005	NI	Sintomático	Ambos	38%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	67	40+	58%	468
Petti 2008 <sup>23</sup>	Argentina - Buenos Aires	1993-2006	63	Asintomático	FER ≤50%	44%	Población específica	Clín.+Dx	No	Ambulatorio	Chagas	54,7	18+	61%	95
Pizarro 2009 <sup>24</sup>	Argentina - Buenos Aires	NI	36	NI	FER ≥50%	67%	Población específica	Clín.+Dx	No	NI	Valvular	62,8	40+	62%	269

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Pizarro 2011 <sup>25</sup>	Argentina - Buenos Aires		46	Asintomático	FER ≥50%	64%	Población específica	Clín.+Dx	No	NI	Valvular	53	18+	56%	294
Rizzo 2004 <sup>26</sup>	Argentina -	2002-2003	NI	Sintomático	Ambos	NI	Población general	Registro	Sí	Hospitalario	≥ 1	70,2	65+	55%	615
Sosa Liprandi 2012 <sup>27</sup>	Argentina -	1995-2005	NI	NI	NI	NI	Población general	CIE	No	NI	NI	NI	40+	NI	NI
Tajer 2010 <sup>28</sup>	Argentina -	2006-2009	NI	Sintomático	Ambos	NI	Población específica	Registro	Sí	Hospitalario	≥ 1	NI	Todas las edades	60%	1160
Talavera 2011 <sup>29</sup>	Argentina - Buenos Aires	2009	NI	Sintomático	Ambos	NI	Población específica	Registro	Sí	Hospitalario	≥ 1	72	65-79	60%	271
Viotti 2005 <sup>30</sup>	Argentina - Buenos Aires	NI	96	NI	Ambos	NI	Población específica	Clín.+Dx	No	Ambulatorio	Chagas	43,7	18+	42%	731
Viotti 2006 <sup>31</sup>	Argentina - Buenos Aires	1984-2001	117,6	Ambos	NI	66%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambos	Chagas	39,42	18+	45%	283
Abuhab 2013 <sup>32</sup>	Brasil - Sao Paulo	2006-2011	60	Sintomático	FER ≤35%	34%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	Chagas	63	40+	57%	577

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC#	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Albanesi Filho 2004 <sup>33</sup>	Brasil - Río de Janeiro	1998-2003	NI	Sintomático	Ambos	NI	Población general	Registro	No	Hospitalario	≥ 1	NI	Todas las edades	NI	1439122
Albuquerque 2013 <sup>34</sup>	Brasil - Rio de Janeiro	1995-2012	64,9	Sintomático	FER ≤35%	34%	Población general	No def.	Sí	NI	≥ 1	59,5	40-64	60%	111
Areosa 2007 <sup>35</sup>	Brasil - Sao Paulo	1986-2001	60	Sintomático	FER ≤40%	NI	Población específica	Registro	Sí	Hospitalario	≥ 1	43	18+	77%	330
Ayub-Ferreira 2011 <sup>36</sup>	Brasil - Sao Paulo	1999-2006	33	Sintomático	NI	NI	Población específica	No def.	Sí	Ambulatorio	≥ 1	50,3	18+	NI	407
Ayub-Ferreira 2013 <sup>37</sup>	Brasil - São Paulo	1999-2005	42,8	Sintomático	FER ≤50%	32%	Población específica	Registro	Sí	Ambulatorio	≥ 1	50	18+	68%	342
Bacal 2010 <sup>38</sup>	Brasil - Sao Paulo	NI	NI	Sintomático	NI	NI	Población específica	Registro	Sí	Hospitalario	≥ 1	78	65+	NI	705
Balieiro 2007 <sup>39</sup>	Brasil -	2001-2006	NI	Ambos	NI	NI	Población general	CIE	No	Hospitalario	≥ 1	NI	Todas las edades	NI	NI
Barbosa 2011 <sup>40</sup>	Brasil - Sao Jose do Rio Preto	2000-2008	28	Sintomático	FER ≤50%	34%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambos	≥ 1	53	18+	67%	352
Barretto 1998 <sup>41</sup>	Brasil - Sao Paulo	1995	12	Sintomático	NI	NI	Población general	Registro	No	Hospitalario	≥ 1	52,68	18+	60%	903

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Barretto 2008 <sup>42</sup>	Brasil - Sao Pablo	2005-2006	12	Sintomático	FER ≤50%	27%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	59,9	Todas las edades	63%	263
Barretto 2009 <sup>43</sup>	Brasil - Sao Paulo	2008	12	Sintomático	FER ≤50%	33%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	NI	≥ 1	50	40-64	41%	122
Barretto 2012 <sup>44</sup>	Brasil - Sao Pablo	NI	20,4	Sintomático	FER ≤35%	29%	Población específica	No def.	Sí	Ambulatorio	≥ 1	58	40+	65%	155
Barros 2012 <sup>45</sup>	Brasil - Sergipe	2010-2011	1	Sintomático	NI	NI	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	53,5	18+	55%	85
Bertolino 2010 <sup>46</sup>	Brasil - San Jose do Rio Preto	2000-2008	NI	Ambos	NI	27%	Población específica	Registro	Sí	NI	≥ 1	43	18+	54%	103
Biolo 2010 <sup>47</sup>	Brasil - Porto Alegre	2003-2007	36	Sintomático	FER ≤40%	31%	Población específica	Solo Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	54	18+	69%	315
Bocchi 2008 <sup>48</sup>	Brasil - São Paulo	1999-2005	29,64	Sintomático	Ambos	30%	Población general	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	52	40-64	64%	117
Braga 2008 <sup>49</sup>	Brasil - Salvador de Bahia	2003'2004	12	Sintomático	FER ≤50%	35%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	53,3	18+	57%	191
Cardoso 2010 <sup>50</sup>	Brasil - São Paulo	2007	10,8	Sintomático	FER ≤50%	26%	Población específica	Registro	Sí	Hospitalario	≥ 1	58	18+	62%	99

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Cardoso 2010 <sup>51</sup>	Brasil - São Paulo	2006-2007	25	Sintomático	FER ≤50%	23%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	57,6	18+	68%	100
Castro 2010 <sup>52</sup>	Brasil - Rio Grande do Sul	2005-2008	NI	Sintomático	FER ≤50%	29%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	63	40+	60%	252
Corbucci 2006 <sup>53</sup>	Brasil - Sao Paulo	2000-2003	25	Ambos	FER ≤50%	33%	Población específica	Registro	No	NI	Chagas	50	18+	71%	63
Cruz 2010 <sup>54</sup>	Brasil - Sao Paulo	NI	14	NI	NI	NI	Población específica	Clín.+Dx	No	NI	≥ 1	50,7	18+	73%	165
Darze 2007 <sup>55</sup>	Brasil - Bahia	2001-2003	2	Sintomático	Ambos	42%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	69,6	40+	55%	180
de Campos Lopes 2006 <sup>56</sup>	Brasil - Sao Paulo	1998-2000	24	Sintomático	NI	34%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	57,5	18+	71%	494
Del Carlo 2009 <sup>57</sup>	Brasil - Sao Paulo	1999	8,6	Sintomático	FER ≤35%	31%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	54,2	18+	69%	70
Duarte 2011 <sup>58</sup>	Brasil - Salvador de Bahia	2005-2008	21	Ambos	FER ≤50%	30%	Población específica	Clín.+Dx	Not specified	Ambulatorio	Chagas	56	40-64	50%	56
Ferreira 2008 <sup>59</sup>	Brasil - Sao Paulo	NI	36	NI	FER ≤40%	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	50,57	18+	71%	296



Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Filho 2013 <sup>60</sup>	Brasil - São Paulo	2008-2011	NI	Sintomático	NI	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	Isquémica	67,5	65-79	68%	78
Filho 2014 <sup>61</sup>	Brasil - São Paulo	2010-2013	13,2	Ambos	FER ≤35%	29%	Población específica	Registro	Sí	NI	Isquémica	66	NI	75%	198
Freitas 2005 <sup>62</sup>	Brasil - Sao Paulo	1991-2000	25,6	Sintomático	FER ≤40%	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	45,5	Todas las edades	78%	1220
Freitas 2009 <sup>63</sup>	Brasil - Sao Paulo	1991-2003	22	Sintomático	NI	33%	Población específica	Registro	Sí	Ambulatorio	≥ 1	46,9	18+	79%	833
Gali 2014 <sup>64</sup>	Brasil - São Paulo	2006-2011	33	Sintomático	NI	40%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	Chagas	57	40+	63%	104
Gaii 2010 <sup>65</sup>	Brasil - Rio de Janeiro, Sao Paulo y Rio Grande do Sul	1999-2004	72	Sintomático	NI	NI	Población general	Registro	No	NI	≥ 1	18-39	18+	NI	NI
Giolo 2012 <sup>66</sup>	Brasil - Sao Paulo	2002	14	Sintomático	Ambos	45%	Población específica	Puntaje	Sí	Ambulatorio	≥ 1	58,08	18+	59%	500
God 2008 <sup>67</sup>	Brasil - Sao Paulo	2002-2004	20	Sintomático	FER ≤40%	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	NI	≥ 1	63,8	40+	51%	85
Godoy 2011 <sup>68</sup>	Brasil - Sao Paulo	1992-2010	96	Sintomático	NI	NI	Población general	Registro	Sí	Hospitalario	NI	NI	18+	51%	194908

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC#	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Goldraich 2010 <sup>69</sup>	Brasil - Porto Alegre	2000-2004	4	Sintomático	Ambos	42%	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	66	40+	50%	721
Grell 2006 <sup>70</sup>	Brasil - Sao Paulo	1998-2001	36	Sintomático	FER ≤50%	36%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	51,5	18+	75%	288
Gripp 2012 <sup>71</sup>	Brasil - Río de Janeiro	2006-2011	NI	Sintomático	FER ≤50%	NI	Población específica	Registro	Sí	Hospitalario	NI	64	Todas las edades	55%	413
Issa 2009 <sup>72</sup>	Brasil - São Paulo	1999-2007	43,2	NI	NI	35%	Población específica	No def.	Sí	Hospitalario	≥ 1	50	18+	71%	457
Jorge 2008 <sup>73</sup>	Brasil - Niterói	1996-2004	NI	Sintomático	NI	NI	Población específica	Registro	Sí	Hospitalario	NI	NI	18+	NI	NI
Kaufman 2014 <sup>74</sup>	Brasil -	2001-2011	NI	Sintomático	NI	NI	Población específica	Registro	Sí	Hospitalario	NI	NI	NI	51%	NI
Latado 2005 <sup>75</sup>	Brasil - Salvador de Bahia	1993-1995	NI	Sintomático	NI	NI	Población general	CIE	No	NI	NI	All	Todas las edades	50%	NI
Latado 2006 <sup>76</sup>	Brasil - Salvador de Bahia	2001-2003	NI	Ambos	Ambos	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	69	40+	56%	300

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Latado 2006 <sup>77</sup>	Brasil - Salvador de Bahia	2001-2003	NI	Sintomático	NI	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	69	40+	55%	299
Lopes 2013 <sup>78</sup>	Brasil - Porto Alegre	NI	6	Sintomático	NI	NI	Población general	No def.	Sí	Ambulatorio	NI	63	40+	NI	129
Mady 1994 <sup>79</sup>	Brasil - Sao Paulo	NI	30,1	Sintomático	Ambos	37%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	Chagas	40,3	18+	100%	104
Mangini 2008 <sup>80</sup>	Brasil - São Paulo	NI	NI	Sintomático	Ambos	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	58,89 +- 16,67	40+	56%	100
Mangini 2010 <sup>81</sup>	Brasil - Sao Pablo	1999-2006	92	Sintomático	FER ≤50%	34%	Población específica	No def.	Sí	Ambulatorio	≥ 1	50	40-64	NI	350
Marcondes-Braga 2011 <sup>82</sup>	Brasil - Sao Paulo	2009-2010	24	Sintomático	FER ≤40%	NI	Población general	Puntaje	Sí	NI	NI	52	40+	61%	89
Martins 2010 <sup>83</sup>	Brasil -	2003-2004	NI	Sintomático	NI	NI	Población general	Registro	No	Hospitalario	NI	62,6	40+	52%	67866
Martins-Melo 2012 <sup>84</sup>	Brasil -	1999-2007	NI	NI	NI	NI	Población general	Registro	No	NI	Chagas	NI	NI	NI	NI
Moraes 2003 <sup>85</sup>	Brasil - Porto Alegre	NI	72	Sintomático	NI	NI	Población general	Registro	No	Ambulatorio	NI	42,8	18+	45%	1091

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Moreira 2006 <sup>86</sup>	Brasil - Santa Catarina	2002	12	Sintomático	FER ≤50%	NI	Población específica	Registro	Sí	Hospitalario	≥ 1	63,76	40+	59%	257
Moreira 2008 <sup>87</sup>	Brasil -	2001-2004	3	Sintomático	Ambos	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	Chagas	50	18+	45%	173
Moreira 2011 <sup>88</sup>	Brasil - Belo Horizonte	2006-2008	1	Sintomático	FER ≤50%	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	NI	NI	NI	173
Nunes 2008 <sup>89</sup>	Brasil - Belo Horizonte	1999-2006	34	Sintomático	FER ≤50%	37%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	Chagas	48,5	18+	63%	158
Nunes 2012 <sup>90</sup>	Brasil - Belo Horizonte	1999-2009	40,8	Ambos	FER ≤50%	36%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	Chagas	48	40-64	62%	232
Ochiai 2011 <sup>91</sup>	Brasil - São Paulo	2005-2007	17,2	Sintomático	FER ≤40%	26%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	60,1	40+	65%	452
Oliveira 2005 <sup>92</sup>	Brasil - Sao Paulo	1993-1995	15,3	Sintomático	FER ≤50%	36%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	51,1	18+	73%	126
Oliveira 2010 <sup>93</sup>	Brasil - Sao Paulo	2003	12	Sintomático	FER ≤50%	27%	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	55,4	18+	61%	79

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Pereira 2013 <sup>94</sup>	Brasil - Rio de Janeiro	2005-2009	23	Sintomático	FER ≤50%	35%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	59	18+	73%	146
Pereira Barretto 2009 <sup>95</sup>	Brasil - Sao Paulo	1999-2005	NI	Sintomático	NI	NI	Población específica	Registro	Sí	Ambos	Chagas	NI	NI	NI	76
Pereira-Barretto 2006 <sup>96</sup>	Brasil - Sao Paulo	<2006	3	Sintomático	FER ≤40%	29%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambos	≥ 1	52,44	18+	67%	105
Pereira-Barretto 2013 <sup>97</sup>	Brasil - Sao Paulo	NI	12	Sintomático	FER ≤40%	26%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	58,83	18+	58%	189
Piegas 2013 <sup>98</sup>	Brasil - Sao Paulo	2003-2008	5	Sintomático	NI	NI	Población específica	Clín.+Dx	No	Hospitalario	Isquémica	62,9	40+	68%	2693
Rabelo 2006 <sup>99</sup>	Brasil - Porto Alegre	2000-2003	39,6	Sintomático	Ambos	41%	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	64	40-64	51%	239
Rassi 2005 <sup>100</sup>	Brasil - Sao Paulo	NI	46	Sintomático	NI	33%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	61,5	40+	62%	204
Rays 2003 <sup>101</sup>	Brasil - Sao Paulo	1998-2001	14,3	Sintomático	FER ≤50%	36%	Población específica	Puntaje	No	Hospitalario	≥ 1	75,6	65+	52%	69

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Rhode 2005 <sup>102</sup>	Brasil - Porto Alegre	2010-2011	3	Sintomático	FER ≤50%	43%	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	69,47	40+	50%	143
Rhode 2006 <sup>103</sup>	Brasil - Porto Alegre	2000-2004	NI	Sintomático	Ambos	42%	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	67	40+	50%	779
Rocha 2013 <sup>104</sup>	Brasil - Sao Paulo	NI	9,6	Sintomático	FER ≤35%	28%	Población específica	Registro	Sí	Ambulatorio	≥ 1	65,2	40+	74%	356
Rossi Neto <sup>105</sup>	Brasil -	1998	144	Sintomático	NI	NI	Población general	Registro	No	NI	≥ 1	74	40+	NI	NI
Rubim 2006 <sup>106</sup>	Brasil - Rio de Janeiro	2002	18	Sintomático	NI	35%	Población general	No def.	Sí	Ambos	≥ 1	58,3	40-64	67%	179
Sales 2005 <sup>107</sup>	Brasil - Rio de Janeiro	2001	0,7	Sintomático	FER ≤35%	NI	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	69,5	40+	58%	142
Salvaro 2009 <sup>108</sup>	Brasil - Porto Alegre	NI	36	Sintomático	FER ≤50%	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	NI	NI	NI	316
Santo 2009 <sup>109</sup>	Brasil - São Paulo	2001-2006	NI	NI	NI	NI	Población específica	CIE	No	NI	Chagas	NI	Todas las edades	56%	NI
Saraiva 2008 <sup>110</sup>	Brasil - Rio de Janeiro	2001-2004	44,4	Sintomático	FER ≤50%	NI	Población específica	Puntaje	Sí	Ambulatorio	≥ 1	60,9	40-64	74%	73

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Silva 2008 <sup>111</sup>	Brasil - Sao Paulo	NI	12	Sintomático	NI	35%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	51,8	18+	70%	417
Souza 2009 <sup>112</sup>	Brasil - Sao Paulo	2008	NI	Sintomático	FER ≤50%	NI	Población específica	Solo Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	NI	NI	NI	162
Tavares 2004 <sup>113</sup>	Brasil - Niterói	2001	1	Sintomático	NI	NI	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	Isquémica	66,5	40+	49%	203
Terzi 2006 <sup>114</sup>	Brasil - Sao Paulo	NI	NI	Sintomático	FER ≤50%	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	NI	Todas las edades	87%	90
Theodoropoulos 2008 <sup>115</sup>	Brasil - Sao Jose do Rio Preto	2000-2005	25	Asintomático	FER ≤50%	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	Chagas	54	18+	69%	127
Tinoco Mesquita 2004 <sup>116</sup>	Brasil - Niteroi	1996-1998	30	Sintomático	NI	NI	Población general	Registro	No	NI	≥ 1	72	40+	63%	167
Veloso 2005 <sup>117</sup>	Brasil - Sao Paulo	NI	12	Sintomático	FER ≤50%	35%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambos	≥ 1	47,35	18+	72%	95
Vilas Boas 2013 <sup>118</sup>	Brasil - São José do Rio Preto,	2000-2008	21	Sintomático	FER ≤50%	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	56,62	40+	71%	301
Villacorta 1998 <sup>119</sup>	Brasil - Rio de Janeiro	1996	11	Sintomático	Ambos	43%	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	69	40+	68%	57

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC#	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Villacorta 2007 <sup>120</sup>	Brasil - Rio de Janeiro	1997-1999	12,4	Sintomático	NI	NI	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	74	40+	64%	119
Villacorta Junior 2008 <sup>121</sup>	Brasil - Rio de Janeiro	2004	8,7	Sintomático	FER ≤50%	42%	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	72,3	40+	65%	84
Xavier 2005 <sup>122</sup>	Brasil - Rio de Janeiro	1990-2003	66	Ambos	Ambos	NI	Población específica	Puntaje	No	NI	Chagas	46	18+	47%	75
Castro 2006 <sup>123</sup>	Chile -	2002-2005	36	Sintomático	NI	38%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	69,5	40+	56%	641
Mendoza 2012 <sup>124</sup>	Chile - Mulchén	2011	NI	Sintomático	NI	NI	Población general	Registro	Sí	Hospitalario	≥ 1	67	Todas las edades	52%	162
Sepúlveda 2011 <sup>125</sup>	Chile -	2002-2010	8,6	Sintomático	NI	41%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	70,2	40+	56%	1584
Lancheros 2009 <sup>126</sup>	Colombia - Bogotá	2007-2008	NI	Sintomático	NI	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	69,1	Todas las edades	43%	129
Chavez 2009 <sup>127</sup>	Perú - Lima	2004-2007	NI	Sintomático	Ambos	NI	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	76,1	40+	73%	200
Alvarez 2009 <sup>128</sup>	Uruguay - Montevideo	2004-2007	4	Ambos	FER ≤40%	NI	Población específica	Puntaje	Sí	Hospitalario	≥ 1	61	40+	70%	246



Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Blair 2008 <sup>129</sup>	Múltiple - Argentina, Brasil	2003-2006	9,9	Sintomático	FER ≤40%	26%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	62,2	40+	75%	699
Magana-Serrano 2011 <sup>130</sup>	Múltiple - Chile, Colombia, México	NI	NI	Asintomático	FER ≥50%	NI	Población general	Puntaje	Sí	Ambulatorio	≥ 1	68	40+	40%	440
Nicolau 2009 <sup>131</sup>	Múltiple - Argentina, Brasil, Colombia, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, México, Venezuela	NI	NI	Asintomático	NI	NI	Población específica	Registro	No	Hospitalario	Isquémica	63,7	40+	64%	2562
Castillo-Martinez 2012 <sup>132</sup>	México - México DF	NI	29	Ambos	NI	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	62,5	40+	55%	519
Colin-Ramírez 2011 <sup>133</sup>	México - México DF	NI	36	Sintomático	Ambos	44%	Población específica	Registro	Sí	Ambos	≥ 1	61,14	40+	54%	405

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC#	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Colín-Ramírez 2012 <sup>134</sup>	México - México DF	NI	36	Sintomático	NI	NI	Población específica	Registro	Sí	Ambulatorio	NI	NI	Todas las edades	NI	389
Gonel 2014 <sup>135</sup>	México - México DF	2010-2013	NI	Sintomático	Ambos	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	NI	NI	NI	NI	620
Esquivel 2009 <sup>136</sup>	México - Torreón	2006-2008	NI	Asintomático	NI	38,6	Población específica	Registro	No	Hospitalario	Isquémica	62,5	40+	67%	190
Orea-Tejeda 2010 <sup>137</sup>	México - México DF	NI	42	Sintomático	NI	NI	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Hospitalario	≥ 1	63,3	18+	54%	152
Rodriguez 2005 <sup>138</sup>	México - México DF	2001-2003	33	Sintomático	FER ≤50%	38%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	NI	≥ 1	59	18+	56%	128
McSwain 1999 <sup>139</sup>	Antigua & Barbuda -	1995-1996	NI	Sintomático	NI	NI	Población general	CIE	No	Hospitalario	≥ 1	NI	Todas las edades	NI	64353
Armas 2009 <sup>140</sup>	Cuba -	2001	NI	NI	NI	NI	Población general	Autorep	No	Ambulatorio	NI	NI	>15	61%	22851
Negrín Expósito 2007 <sup>141</sup>	Cuba - La Habana	NI	NI	Ambos	Ambos	NI	Población específica	Clín.+Dx	No	Ambulatorio	≥ 1	75,6	65+	38%	849
Peix 2014 <sup>142</sup>	Cuba - La Habana	NI	3,3	Sintomático	FER ≤40%	30%	Población específica	Clín.+Dx	Sí	Ambulatorio	≥ 1	61	40+	70%	165

Referencia	Lugar	Año	Seguimiento medio (meses)	Síntomas	FE	FE media	Pob. de estudio	Definición de IC <sup>#</sup>	Solo pacientes con IC	Reclutamiento	Etiología	Edad media	Grupo de edad	Varones (%)	N
Lalljie 2007 <sup>143</sup>	Jamaica - Montego Bay	2002-2003	12	Sintomático	Ambos	NI	Población específica	Puntaje	Sí	NI	≥ 1	NI	Todas las edades	48%	100

\*Todas las edades se refiere a todos los grupos de edad de adultos

#Definición IC: Puntaje: puntajes validado; Clín.+Dx: definiciones clínicas + métodos diagnósticos (prospectivos); Autorep: solo autoreporte; Registros: registros (retrospectivos);<sup>o</sup>

CIE: clasificación internacional de enfermedades; FE: fracción de eyección; FER: fracción de eyección reducida; IC: insuficiencia cardiaca; No def.: no definido; Solo Dx: solo métodos diagnósticos; NI: no indicado.

## **Tabla 7**

Lista de referencias de estudios incluidos por resultado evaluado. Existen referencias que se utilizan en más de un resultado pero decidimos repetirlas en el siguiente listado para facilitar la lectura.

### **Incidencia**

#### ***Población general:***

1. Moraes RS, Fuchs FD, Moreira LB, Wiehe M, Pereira GM, Fuchs SC. Risk factors for cardiovascular disease in a Brazilian population-based cohort study. *Int J Cardiol.* 2003;90:205–11.

#### ***Enfermedad de Chagas:***

2. Viotti R, Vigliano C, Lococo B, Petti M, Bertocchi G, Alvarez MG, et al. Indicadores clínicos de progresión de la miocarditis chagásica crónica. *Rev Esp Cardiol.* 2005;58:1037–44.

#### ***Mayores de edad:***

3. Díaz J, Achilli F, Figar S, Waisman G, Langlois E, Galarza C, et al. Prevention of cardiovascular diseases by an antihypertensive program in the elderly. Cohort study. *An Med Interna.* 2005;22:167–71.

### **Prevalencia**

#### ***Población general:***

4. Negrín Expósito JE, Fernández-Britto Rodríguez JE, Castillo Herrera JA, Senra Armas G, Gutiérrez Rojas A, Pérez M, et al. Factores de riesgo, manifestaciones clínicas y tratamiento de la insuficiencia cardiaca en mayores de 65 años. Rev Cubana Invest Biomed. [serie en internet] [citado 13 Abr 2016] Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002007000300005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002007000300005)
5. Armas Rojas NB, Dueñas Herrera A, de la Noval García R, Castillo Guzmán A, Suárez Medina R, Varona Perez, P, et al. Enfermedades del corazón y sus características epidemiológicas en la población cubana de 15 años y más. Rev Cubana Invest Biomed. [serie en internet] [citado 14 Abr 2016] Disponible en : [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002009000400004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000400004)
6. McSwain M, Martin TC, Amaraswamy R. The prevalence, aetiology and treatment of congestive cardiac failure in Antigua and Barbuda. West Indian Med J. 1999;48:137–40.

### ***Síndrome coronario agudo***

7. Nicolau JC, Montalescot G, Martinez-Sanchez C, Antepara N; Escobar A; Alam S, et al. Evaluation of the TIMI and GRACE scores in developing countries: Insights from the ACCESS registry. Eur Heart J. 2009;30 (Suppl 1):312.
8. Piegas LS, Avezum A, Guimarães HP, Muniz AJ, Reis HJ, Santos ES, Knobel M, et al. Acute coronary syndrome behavior: Results of a Brazilian registry. Arq Bras Cardiol. 2013;100:502–10.

### **Tasa de hospitalización a 90 días**

#### ***Población general:***

9. Del Carlo CH, Pereira-Barretto AC, Cassaro-Strunz CM, Latorre MdRDdO, Oliveira Junior MTd, Ramires JAF. [Cardiac troponin T for risk stratification in decompensated chronic heart failure]. Arq Bras Cardiol. 2009;92:404–12.

10. Barbosa AP, Cardinali Neto A, Otaviano AP, Rocha BF, Bestetti RB. Comparison of outcome between Chagas cardiomyopathy and idiopathic dilated cardiomyopathy. *Arq Bras Cardiol.* 2011;97:517–25.
11. Darze ES, Latado AL, Guimaraes AG, Guedes RAV, Santos AB, De Moura SS, et al. Acute pulmonary embolism is an independent predictor of adverse events in severe decompensated heart failure patients. *Chest.* 2007;131:1838–43.
12. Fairman E, Thierer J, Rodriguez L, Blanco P, Guetta J, Fernandez S, et al. 2007 National registry of admissions due to heart failure. *Rev Arg Cardiol.* 2009;77:33–9.
13. Gheorghide M, Pang PS, Ambrosy AP, Lan G, Schmidt P, Filippatos G, et al. A comprehensive, longitudinal description of the in-hospital and post-discharge clinical, laboratory, and neurohormonal course of patients with heart failure who die or are re-hospitalized within 90 days: Analysis from the EVEREST trial. *Heart Fail Rev.* 2012;17:485–509.
14. Rohde LE, Clausell N, Ribeiro JP, Goldraich L, Netto R, William Dec G, et al. Health outcomes in decompensated congestive heart failure: A comparison of tertiary hospitals in Brazil and United States. *Int J Cardiol.* 2005;102:7–7.

### **Tasa de hospitalización a 6 meses**

#### ***Población general***

15. Lopes ANM, Souza EN, Ruschel K, Mussi C, Trojahn MM, Rabelo-Silva ER. Evaluation of clinical outcomes one year after completion of nurse management program based on home visits and telephone contacts. *J Card Fail.* 2013;19 (Suppl):81–2.
16. Del Carlo CH, Pereira-Barretto AC, Cassaro-Strunz CM, Latorre MdRDdO, Oliveira Junior MTd, Ramires JAF. [Cardiac troponin T for risk stratification in decompensated chronic heart failure]. *Arq Bras Cardiol.* 2009;92:404–12.

## **Tasa de hospitalización a 1 año**

### ***Población general:***

17. Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Morgado PC, Munhoz RT, Eid MO, et al. Hospital readmissions and death from Heart Failure--rates still alarming. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:335–41.
18. Blair JE, Zannad F, Konstam MA, Cook T, Traver B, Burnett JC, et al. Continental differences in clinical characteristics, management, and outcomes in patients hospitalized with worsening heart failure results from the EVEREST (Efficacy of Vasopressin Antagonism in Heart Failure: Outcome Study with Tolvaptan) program. *J Am Coll Cardiol.* 2008;52:1640–8.
19. Del Carlo CH, Pereira-Barretto AC, Cassaro-Strunz CM, Latorre MdRDdO, Oliveira Junior MTd, Ramires JAF. [Cardiac troponin T for risk stratification in decompensated chronic heart failure]. *Arq Bras Cardiol.* 2009;92:404–12.
20. Oliveira MDC, Alvares J, Moreira MCV. Single cardiac troponin T measurement predicts risk for adverse outcome in decompensated heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2010;94:495–501.
21. Veloso LG, Oliveira Junior MTd, Munhoz RT, Morgado PC, Ramires JAF, Barretto ACP. Repercussão nutricional na insuficiência cardíaca avançada e seu valor na avaliação prognóstica. *Arq Bras Cardiol.* 2005;84:480–5.
22. Souza GECS, Pessoa-De-Melo LMJV, Valim LR, Oliveira DS, Issa SMA, Ferreira PR, et al. Prognosis of Chagas' cardiomyopathy versus non-Chagas' cardiomyopathy in beta-blockers era: 12 month follow-up. *Eur J Heart Fail.* 2009;8(Suppl):126.
23. Belziti CA, Bagnati R, Ledesma P, Vulcano N, Fernandez S. Empeoramiento de la función renal en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca aguda descompensada: incidencia, predictores y valor pronóstico. *Rev Esp Cardiol.* 2010;63:294–302.

24. Ferrante D, Varini S, MacChia A, Soifer S, Badra R, Nul D, et al. Long-term results after a telephone intervention in chronic heart failure: DIAL (Randomized trial of phone intervention in chronic heart failure) follow-up. *J Am Coll Cardiol*. 2010;56:372–8.
25. Perna ER, Macin SM, Canella JPC, Alvarenga PM, Ríos NG, Pantich R, et al. Minor myocardial damage detected by troponin T is a powerful predictor of long-term prognosis in patients with acute decompensated heart failure. *Int J Cardiol*. 2005;99:253–61.
26. Rays J, Wajngarten M, Gebara OCE, Nussbacher A, Telles RM, Pierri H, et al. Long-Term Prognostic Value of Triiodothyronine Concentration in Elderly Patients with Heart Failure. *Am J Geriatr Cardiol*. 2003;12:293–7.
27. Villacorta H, Rocha N, Cardoso R, Gasar S, Maia ER, Bonates T, et al. Evolução intra-hospitalar e seguimento pós-alta de pacientes idosos atendidos com insuficiência cardíaca congestiva na unidade de emergência. *Arq Bras Cardiol*. 1998;70:167–71.
28. Villacorta Junior H, Miranda JS, Lopes Pereira CC, Amador dos Santos FB, Pontes A, Gonçalves Rocha R, et al. Valor do BNP admissional e pré-alta na predição de desfechos após um ano em pacientes hospitalizados por insuficiência cardíaca. *Rev. SOCERJ*. 2008;21:226–31.

***Insuficiencia cardiaca grave (FE ≤ 35%)***

29. Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Morgado PC, Munhoz RT, Eid MO, et al. Hospital readmissions and death from Heart Failure--rates still alarming. *Arq Bras Cardiol*. 2008;91:335–41.
30. Blair JE, Zannad F, Konstam MA, Cook T, Traver B, Burnett JC, et al. Continental differences in clinical characteristics, management, and outcomes in patients hospitalized with worsening heart failure results from the EVEREST (Efficacy of Vasopressin Antagonism in Heart Failure: Outcome Study with Tolvaptan) program. *J Am Coll Cardiol*. 2008;52:1640–8.



31. Del Carlo CH, Pereira-Barretto AC, Cassaro-Strunz CM, Latorre MdRDdO, Oliveira Junior MTd, Ramires JAF. [Cardiac troponin T for risk stratification in decompensated chronic heart failure]. *Arq Bras Cardiol.* 2009;92:404–12.
32. Oliveira MDC, Alvares J, Moreira MCV. Single cardiac troponin T measurement predicts risk for adverse outcome in decompensated heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2010;94:495–501.
33. Veloso LG, Oliveira Junior MTd, Munhoz RT, Morgado PC, Ramires JAF, Barretto ACP. Repercussão nutricional na insuficiência cardíaca avançada e seu valor na avaliação prognóstica. *Arq Bras Cardiol.* 2005;84:480–5.

### ***Diabetes***

34. Caporale JE, Elgart J, Pflirter G, Martínez P, Viñes G, Insúa JT, Gagliardino JJ. Hospitalization costs for heart failure in people with type 2 diabetes: Cost-effectiveness of its prevention measured by a simulated preventive treatment. *Value Health.* 2011;14(Suppl 5):20–3.

### **Tasa de hospitalización de 2 a 5 años:**

#### ***Población general:***

35. Albuquerque FN, Mourilhe-Rocha R, Gondar AF, Charask A, Gonzale M, Gagliardiet J, et al. Correlation of clinical parameters, medication therapy and morbimortality with angiotensin converting enzyme genetic polymorphisms in patients with non-ischemic heart failure. *J Card Fail.* 2013;19(Suppl 8):56.
36. Castro RAd, Aliti GB, Linhares JC, Rabelo ER. [Adherence of patients with heart failure to pharmacological and non-pharmacological treatment in a teaching hospital]. *Rev Gaúch Enferm.* 2010;31:225–31.
37. Pereira SB, Velloso MWM, Chermont S, Quint AMMP, Abdhala RN, Giro C, et al.  $\beta$ -adrenergic receptor polymorphisms in susceptibility, response to treatment and prognosis in heart failure: Implication of ethnicity. *Mol Med Rep.* 2013;7:259–65.

38. Saraiva RM, De Rocha RCCD, Martins AF, Duarte DM, Peixoto Rda S, Castro SH, et al. Tissue doppler imaging as a long-term prognostic index in left ventricular systolic dysfunction. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:77–83.
39. Ferrante D, Varini S, MacChia A, Soifer S, Badra R, Nul D, et al. Long-term results after a telephone intervention in chronic heart failure: DIAL (Randomized trial of phone intervention in chronic heart failure) follow-up. *J Am Coll Cardiol.* 2010;56:372–8.
40. Alvarez Rocha P, Ormaechea G, Ricca Mallada R. Unidad de Insuficiencia Cardíaca. Breve reseña del tema y evaluación de Gestión de la Primera Unidad de Insuficiencia Cardíaca Pública del Uruguay (grupo UMIC). *Arch Med Interna (Montevideo).* 2009;31:11–7.
41. Grancelli HO. Programas de tratamiento en la insuficiencia cardiaca. Experiencias del estudio DIAL. *Rev Esp Cardiol.* 2007;60 (Suppl 3):15–22.
42. Rabelo ER, Aliti GB, Goldraich L, Domingues FB, Clausell N, Rohde LE. Non-pharmacological management of patients hospitalized with heart failure at a teaching hospital. *Arq Bras Cardiol.* 2006;87:352–8.

***Insuficiencia cardiaca grave (FE ≤ 35%)***

43. Albuquerque FN, Mourilhe-Rocha R, Gondar AF, Charask A, Gonzale M, Gagliardiet J, et al. Correlation of clinical parameters, medication therapy and morbimortality with angiotensin converting enzyme genetic polymorphisms in patients with non-ischemic heart failure. *J Card Fail.* 2013;19(Suppl 8):56.
44. Castro RAd, Aliti GB, Linhares JC, Rabelo ER. [Adherence of patients with heart failure to pharmacological and non-pharmacological treatment in a teaching hospital]. *Rev Gaúch Enferm.* 2010;31:225–31.
45. Pereira SB, Velloso MWM, Chermont S, Quint AMMP, Abdhala RN, Giro C, et al.  $\beta$ -adrenergic receptor polymorphisms in susceptibility, response to treatment and prognosis in heart failure: Implication of ethnicity. *Mol Med Rep.* 2013;7:259–65.

46. Saraiva RM, De Rocha RCCD, Martins AF, Duarte DM, Peixoto Rda S, Castro SH, et al. Tissue doppler imaging as a long-term prognostic index in left ventricular systolic dysfunction. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:77–83.

### ***Regurgitación mitral grave crónica***

47. Pizarro R, Bazzino OO, Oberti PF, Falconi M, Achilli F, Arias A, et al. Prospective Validation of the Prognostic Usefulness of Brain Natriuretic Peptide in Asymptomatic Patients With Chronic Severe Mitral Regurgitation. *J Am Coll Cardiol.* 2009;54:1099–106.

### ***Enfermedad de Chagas e insuficiencia cardíaca grave***

48. Duarte Jde O, Magalhaes LP, Santana OO, Silva LB, Simoes M, Azevedo DO, et al. Prevalence and prognostic value of ventricular dyssynchrony in Chagas cardiomyopathy. *Arq Bras Cardiol.* 2011;96:300–6.

### **Duración de hospitalización sin determinación específica del departamento**

#### ***Población general***

49. Aispuru GR, Clavier MM, Cardone AJ, Gilberto DO, Barousse AP. Thrombotic biomarkers and left ventricle characteristics as short-term predictors of thrombotic events in patients hospitalized for acute decompensated heart failure. *Eur J Intern Med.* 2012;23:545–51.

50. Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Morgado PC, Munhoz RT, Eid MO, et al. Hospital readmissions and death from Heart Failure--rates still alarming. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:335–41.

51. Bocchi EA, Cruz F, Guimar, Pinho Moreira LF, Issa VS, Ayub Ferreira SM, et al. Long-term prospective, randomized, controlled study using repetitive education at six-month intervals and monitoring for adherence in heart failure outpatients: the REMADHE trial. *Circ Heart Fail.* 2008;1:115-24.

52. Díaz A, Ferrante D, Badra R, Morales I, Becerra A, Varini S, et al. Seasonal variation and trends in heart failure morbidity and mortality in a South American community hospital. *Congest Heart Fail.* 2007;13:263–6.
53. Fairman E, Thierer J, Rodriguez L, Blanco P, Guetta J, Fernandez S, et al. 2007 National registry of admissions due to heart failure. *Rev Arg Cardiol.* 2009;77:33–9.
54. Godoy HL, Silveira JA, Segalla E, Almeida DR. Hospitalization and mortality rates for heart failure in public hospitals in sao paulo. *Arq Bras Cardiol.* 2011;97:402–7.
55. Kaufman R, Azevedo VMP, Geller M, Muller RE, Xavier RMA, Castier MB. Heart failure in Brazilian population. An overview about the last 11 years official epidemiological data. *Global Heart.* 2014;1(Suppl 9):54.
56. Lancheros A, Valencia Y, Chaves Santiago W. Insuficiencia cardíaca aguda: factores asociados con mortalidad. Hospital de San José, julio 2007 - agosto 2008 Bogotá D.C. Colombia. *Repert Med Cir.* 2009;18:166–74.
57. Mendoza E M, Noack de la F K, Samur M N, Vergara A M. [Clinical characteristics of patients admitted with diagnosis of heart failure in a hospital of family and community]. *Rev ANACEM.* 2012;6:29–32.
58. Moreira DM, Coutinho MSSdA. Insuficiência cardíaca: mortalidade intra-hospitalar e sobrevida de 1 ano. *ACM Arq Catarin Med.* 2006;35:22–8.
59. Perna ER, Macin SM, Cimbaro Canella JP, Szyszko A, Franciosi V, Vargas Morales W, et al. Importance of Early Combined N-Terminal Pro-Brain Natriuretic Peptide and Cardiac Troponin T Measurements for Long-term Risk Stratification of Patients With Decompensated Heart Failure. *J Heart Lung Transplant.* 2006;25:1230–40.

60. Perna ER, Cimbaro Canella JP, Lobo Marquez LL, Poy CA, Diez F, Colque RM, et al. Resultados finales del Registro HOSPICAL: evolucion a corto y largo plazo de pacientes con insuficiencia cardiaca descompensada en Argentina. *Rev Fed Arg Cardiol.* 2007;32:152–61.
61. Rizzo M, Thierer J, Francesia A, Bettati MI, Pérez Terns P, Casas M, et al. Registro Nacional de internación por insuficiencia cardíaca 2002-2003. *Rev Argent Cardiol.* 2004;72:333–40.
62. Rohde LE, Clausell N, Ribeiro JP, Goldraich L, Netto R, William Dec G, et al. Health outcomes in decompensated congestive heart failure: A comparison of tertiary hospitals in Brazil and United States. *Int J Cardiol.* 2005;102:71–7.
63. Tajer C, Mariani J, Abreu M, Charask A, Gonzalez M, Gagliardi J, et al. Clinical profile and in-hospital outcomes in patients admitted for heart failure with preserved or reduced ejection fraction: the Epi-Cardio prospective survey. *Eur Heart J.* 2010;31(Suppl):457.
64. Talavera ML, Favalaro FL, Diez MD, Peradejordis MP, Huerta CH, Favalaro FR. Characteristics and outcomes of acute heart failure patients in a referral university hospital. *Eur J Heart Fail.* 2011;10 (Suppl 1):S94.
65. Tavares LR, Victor H, Linhares JM, de Barros CM, Oliveira MV, Pacheco LC, et al. Epidemiology of decompensated heart failure in the city of Niterói: EPICA - Niterói Project. *Arq Bras Cardiol.* 2004;82:121–8.
66. Tinoco Mesquita E. Heart failure in Brazil. The EPICA-Niteroi study. *Rev Port Cardiol.* 2004;3(Suppl):25–30.

### **Duración de hospitalización en la unidad de cuidados intensivos**

#### ***Población general***

67. Grancelli HO. Programas de tratamiento en la insuficiencia cardiaca. Experiencias del estudio DIAL. *Rev Esp Cardiol.* 2007;60(Suppl 3):15–22.

68. Barros LCNd, Silveira FS, Silveira MS, Morais TC, Nunes MAP, Bastos KdA. Insuficiência renal aguda em pacientes internados por insuficiência cardíaca descompensada - Reincade. J Bras Nefrol. 2012;34:122–9.

69. Terzi CB, Lage SHG, Dragosavac D, Terzi RGG. Severe heart failure at intensive therapy unit - Is there an ideal prognostic index? Arq Bras Cardiol. 2006;87:344–51.

### **Duración de hospitalización en el departamento de emergencia**

#### ***Población general***

70. Mangini S, Silveira FS, Silva CP, Grativvol PS, Seguro LFBDC, Ferreira SMA, et al. Decompensated heart failure in the emergency department of a cardiology hospital. Arq Bras Cardiol. 2008;90:433–40.

### **Duración de hospitalización en salas generales**

#### ***Población general***

71. Cardoso J, Brito MI, Ochiai ME, Novaes M, Berganin F, Thicon T, et al. [Anemia in patients with advanced heart failure]. Arq Bras Cardiol. 2010;95:524–9.

72. McSwain M, Martin TC, Amaraswamy R. The prevalence, aetiology and treatment of congestive cardiac failure in Antigua and Barbuda. West Indian Med J. 1999;48:137–40.

73. Darze ES, Latado AL, Guimaraes AG, Guedes RAV, Santos AB, De Moura SS, et al. Acute pulmonary embolism is an independent predictor of adverse events in severe decompensated heart failure patients. Chest. 2007;131:1838–43.

74. Castro G P, Verdejo P H, Vukasovic R JL, Garcés E, González D EI. [Predictors of hospital death and prolonged hospitalization in patients with cardiac failure in Chilean hospitals]. Rev Med Chile. 2006;134:1083–91.
75. Chávez Miñano V, Gavilano Buleje D, Solari J. Características clínicas de los pacientes con insuficiencia cardiaca en un servicio de medicina interna. Horiz Med. 2009;9:7–16.
76. Goldraich L, Clausell N, Biolo A, Beck-da-Silva L, Rohde LEP. Clinical predictors of preserved left ventricular ejection fraction in decompensated heart failure. Arq Bras Cardiol. 2010;94:385–93
77. Oliveira Jr MTd, Canesin MF, Munhoz RT, Del Carlo CH, Scipioni A, Ramires JAF, et al. Principais características clínicas de pacientes que sobrevivem 24 meses ou mais após uma hospitalização devido a descompensação cardíaca. Arq Bras Cardiol. 2005;84:161–6.

### **Mortalidad por 1000 personas**

#### ***Población general***

78. Moraes RS, Fuchs FD, Moreira LB, Wiehe M, Pereira GM, Fuchs SC. Risk factors for cardiovascular disease in a Brazilian population-based cohort study. Int J Cardiol. 2003;90:205–11.

#### ***Registros***

##### ***Argentina***

79. Sosa Liprandi MI, Racki M, Khoury M, Villarreal R, Cestari G, Mele E, et al. Economic and financial crisis in Argentina: A novel risk factor for cardiovascular mortality? Rev Arg Cardiol. 2012;80:137–44.

### ***Brasil (Datos Nacionales)***

80. Albanesi Filho FM. Indicadores de doença cardiovascular no Estado do Rio de Janeiro com relevo para a insuficiência cardíaca. Rev SOCERJ. 2004;17:264–9.
81. Balieiro HM, Mesquita ET, Balieiro TL, Osugue RK, de Souza Brito SR; Miranda LH, et al. Estudo epidemiológico da insuficiência cardíaca no Município de Valença. Rev SOCERJ. 2007;20:347–52.

### ***Datos de Rio de Janeiro, Sao Pablo y Rio Grande (Brasil)***

82. Gaudi EN, Klein CH, Oliveira GMMd. [Mortality due to heart failure: extended analysis and temporal trend in three states of Brazil]. Arq Bras Cardiol. 2010;94:55–61.

### ***Datos de Sao Paulo***

83. Godoy HL, Silveira JA, Segalla E, Almeida DR. Hospitalization and mortality rates for heart failure in public hospitals in sao paulo. Arq Bras Cardiol. 2011;97:402–7.

### ***Datos de Salvador de Bahía***

84. Latado AL, Santana Passos LC, Guedes R, Santos AB, Andrade M, Moura S. Heart failure mortality trend in Salvador, Bahia, Brazil. Arq Bras Cardiol. 2005;85:327–32.

### ***Enfermedad de Chagas***

85. Martins-Melo FR, Junior ANR, Alencar CH, Heukelbach J. Multiple causes of death related to Chagas' disease in Brazil, 1999 to 2007. Rev Soc Bras Med Trop. 2012;45:591–6.



86. Santo AH. Chagas disease-related mortality trends, state of Sao Paulo, Brazil, 1985 to 2006: A study using multiple causes of death. Rev Panam Salud Publica. 2009;26:299–309.

87. Latado AL, Santana Passos LC, Guedes R, Santos AB, Andrade M, Moura S. Heart failure mortality trend in Salvador, Bahia, Brazil. Arq Bras Cardiol. 2005;85:327–32.

### **Tasa de letalidad intrahospitalaria**

#### ***Población general***

88. Viotti R, Vigliano C, Lococo B, Petti M, Bertocchi G, Alvarez MG, et al. . Indicadores clínicos de progresión de la miocarditis chagásica crónica. Rev Esp Cardiol. 2005;58:1037–44.

89. Abuhab A, Trindade E, Aulicino GB, Fujii S, Bocchi EA, Bacal F. Chagas' cardiomyopathy: the economic burden of an expensive and neglected disease. Int J Cardiol. 2013;168:2375–80.

90. Hadid C, Avellana P, Di Toro D, Gomez CF, Visser M, Prieto N. [Long-term follow-up of patients with indication for a implantable defibrillator for primary prevention of death]. Arq Bras Cardiol. 2008;90:339–44.

91. Cardoso J, Brito MI, Ochiai ME, Novaes M, Berganin F, Thicon T, et al. [Anemia in patients with advanced heart failure]. Arq Bras Cardiol. 2010;95:524–9.

92. Cardoso J, Novaes M, Ochiai M, Regina K, Morgado P, Munhoz R, et al. [Chagas cardiomyopathy: prognosis in clinical and hemodynamic profile ]. Arq Bras Cardiol. 2010;95:518–23.

93. Pereira-Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Ochiai ME, Lima MV, Curiati MC, et al. Role of BNP levels on the prognosis of decompensated advanced heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2013;100:281–7.
94. McSwain M, Martin TC, Amaraswamy R. The prevalence, aetiology and treatment of congestive cardiac failure in Antigua and Barbuda. *West Indian Med J.* 1999;48:137–40.
95. Darze ES, Latado AL, Guimaraes AG, Guedes RAV, Santos AB, De Moura SS, et al. Acute pulmonary embolism is an independent predictor of adverse events in severe decompensated heart failure patients. *Chest.* 2007;131:1838–43.
96. Fairman E, Thierer J, Rodriguez L, Blanco P, Guetta J, Fernandez S, et al. 2007 National registry of admissions due to heart failure. *Rev Arg Cardiol.* 2009;77:33–9.
97. Rohde LE, Clausell N, Ribeiro JP, Goldraich L, Netto R, William Dec G, et al. Health outcomes in decompensated congestive heart failure: A comparison of tertiary hospitals in Brazil and United States. *Int J Cardiol.* 2005;102:71–7.
98. Villacorta H, Rocha N, Cardoso R, Gasar S, Maia ER, Bonates T, et al. Evolução intra-hospitalar e seguimento pós-alta de pacientes idosos atendidos com insuficiência cardíaca congestiva na unidade de emergência. *Arq Bras Cardiol.* 1998;70:167–71.
99. Castro G P, Verdejo P H, Vukasovic R JL, Garcés E, González D EI. [Predictors of hospital death and prolonged hospitalization in patients with cardiac failure in Chilean hospitals]. *Rev Med Chile.* 2006;134:1083–91.
100. Goldraich L, Clausell N, Biolo A, Beck-da-Silva L, Rohde LEP. Clinical predictors of preserved left ventricular ejection fraction in decompensated heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2010;94:385-93

101. Mangini S, Silveira FS, Silva CP, Grativvol PS, Seguro LFBDC, Ferreira SMA, et al. Decompensated heart failure in the emergency department of a cardiology hospital. *Arq Bras Cardiol.* 2008;90:433–40
102. Aispuru GR, Clavier MM, Cardone AJ, Gilberto DO, Barousse AP. Thrombotic biomarkers and left ventricle characteristics as short-term predictors of thrombotic events in patients hospitalized for acute decompensated heart failure. *Eur J Intern Med.* 2012;23:545–51.
103. Amarilla GA, Carballido R, Tacchi CD, et al. [National survey of chronic heart failure in Argentina. Variables in relation to in-hospital mortality rate (Preliminary results CONAREC VI)]. *Rev Argent Cardiol.* 1999;67:53–62.
104. Díaz A, Ferrante D, Badra R, Morales I, Becerra A, Varini S, et al. Seasonal variation and trends in heart failure morbidity and mortality in a South American community hospital. *Congest Heart Fail.* 2007;13:263–6.
105. Insua JT, Villalon R, Giunta D, Ioli P. Iceberg phenomenon of heart failure in hospitalized patients: A multicentric cross sectional study. *Value Health.* 2013;16:A702.
106. Perea FM, Diez M, Descalzo M, Favalaro L, Puente D. Comparison between anemia and blood volume hematocrit for mortality prediction in heart failure patients. *Eur Heart J.* 2009;30:1021
107. Perna ER, Cimbaro Canella JP, Lobo Marquez LL, Poy CA, Diez F, Colque RM, et al. Resultados finales del Registro HOSPICAL: evolucion a corto y largo plazo de pacientes con insuficiencia cardiaca descompensada en Argentina. *Rev Fed Arg Cardiol.* 2007;32:15–61.
108. Perna ER, Barbagelata A, Grinfeld L, García Ben M, Címbaro Canella JP, Bayol PA, et al. Overview of acute decompensated heart failure in Argentina: Lessons learned from 5 registries during the last decade. *Am Heart J.* 2006;151:84–91.

109. Rizzo M, Thierer J, Francesia A, Bettati MI, Pérez Terns P, Casas M, et al. Registro Nacional de internación por insuficiencia cardíaca 2002-2003. *Rev Argent Cardiol.* 2004;72:333–40.
110. Tajer C, Mariani J, Abreu M, Charask A, Gonzalez M, Gagliardi J, et al. Clinical profile and in-hospital outcomes in patients admitted for heart failure with preserved or reduced ejection fraction: the Epi-Cardio prospective survey. *Eur Heart J.* 2010;31(Suppl):457.
111. Bacal F, Abuhab A, Mangini S, Correa AG, Yokota PKO, Santos BF, et al. Estimated glomerular filtration rate as an indicator of outcome in elderly patients admitted with acute decompensated heart failure. Is occult renal insufficiency something to take care with? *Eur J Heart Fail.* 2010;9(Suppl):182.
112. Gripp EdA, Souza ASd, Mendes FdsNS, Marinho TAS, Garcia MI, Feijó LA, et al. Preditores ecocardiográficos de mortalidade hospitalar na insuficiência cardíaca descompensada: valor adicional ao escore ADHERE. *Rev Bras Cardiol (Impr).* 2012;25:479–88.
113. Latado AL, Passos LC, Darze ES, Lopes AA. Comparison of the effect of anemia on in-hospital mortality in patients with versus without preserved left ventricular ejection fraction. *Am J Cardiol.* 2006;98:1631–4.
114. Latado AL, Passos LCS, Braga JCV, Santos A, Guedes R, Moura SS, et al. Predictors of in-hospital lethality in patients with advanced heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2006;87:185–92.
115. Martins M. Use of comorbidity measures to predict the risk of death in Brazilian in-patients. *Rev Saude Publica.* 2010;44:448–56.
116. Moreira DM, Coutinho MSSdA. Insuficiência cardíaca: mortalidade intra-hospitalar e sobrevida de 1 ano. *ACM Arq Catarin Med.* 2006;35:22–8.
117. Rohde LE, Goldraich L, Polanczyk CA, Borges AP, Biolo A, Rabelo E, et al. A Simple Clinically Based Predictive Rule for Heart Failure In-Hospital Mortality. *J Card Fail.* 2006;12:587–93.

118. Sales ALF, Villacorta H, Reis L, Mesquita ET. Anemia as a prognostic factor in a population hospitalized due to decompensated heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2005;84:237–40
119. Tavares LR, Victor H, Linhares JM, de Barros CM, Oliveira MV, Pacheco LC, et al. Epidemiology of decompensated heart failure in the city of Niterói: EPICA - Niterói Project. *Arq Bras Cardiol.* 2004;82:121–8.
120. Tinoco Mesquita E. Heart failure in Brazil. The EPICA-Niteroi study. *Rev Port Cardiol.* 2004;3(Suppl):25–30.
121. Sepulveda Morales L, Vukasovic JL, Concepcion R, Garces E, Lanás F, Castro P, et al. Clinical characteristics of heart failure in Chile. Chilean registry of heart failure: ICARO 2002- 2010. *Eur Heart J.* 2011;32(Suppl):610.
122. Lancheros A, Valencia Y, Chaves Santiago W. Insuficiencia cardíaca aguda: factores asociados con mortalidad. Hospital de San José, julio 2007 - agosto 2008 Bogotá D.C. Colombia. *Repert Med Cir.* 2009;18:166–74.
123. Castillo-Martinez L, Colin-Ramirez E, Orea-Tejeda A, González Islas DG, Rodríguez García WD, Santillán Díaz C, et al. Cachexia assessed by bioimpedance vector analysis as a prognostic indicator in chronic stable heart failure patients. *Nutrition.* 2012;28:886–91.
124. Gonell RLR, Arias-Mendoza A, Zarate JS, Gonzalez Pacheco H, Martinez Sanchez CR, Alvarez Sangabriel A, et al. Prognosis of acute decompensated heart failure in patients with preserved and reduced left ventricular ejection fraction based on n-terminal pro-B-type natriuretic peptide at admission. *J Am Coll Cardiol.* 2014;63(Suppl 12):A794.
- Insuficiencia cardiaca grave (< 35%)***
125. Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Morgado PC, Munhoz RT, Eid MO, et al. Hospital readmissions and death from Heart Failure--rates still alarming. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:335–41.

126. Abuhab A, Trindade E, Aulicino GB, Fujii S, Bocchi EA, Bacal F. Chagas' cardiomyopathy: the economic burden of an expensive and neglected disease. *Int J Cardiol.* 2013;168:2375–80.
127. Hadid C, Avellana P, Di Toro D, Gomez CF, Visser M, Prieto N. [Long-term follow-up of patients with indication for a implantable defibrillator for primary prevention of death]. *Arq Bras Cardiol.* 2008;90:339–44.
128. Cardoso J, Brito MI, Ochiai ME, Novaes M, Berganin F, Thicon T, et al. [Anemia in patients with advanced heart failure]. *Arq Bras Cardiol.* 2010;95:524–9.
129. Cardoso J, Novaes M, Ochiai M, Regina K, Morgado P, Munhoz R, et al. [Chagas cardiomyopathy: prognosis in clinical and hemodynamic profile ]. *Arq Bras Cardiol.* 2010;95:518–23.
130. Pereira-Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Ochiai ME, Lima MV, Curiati MC, et al. Role of BNP levels on the prognosis of decompensated advanced heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2013;100:281–7.

### ***Enfermedad de Chagas***

131. Abuhab A, Trindade E, Aulicino GB, Fujii S, Bocchi EA, Bacal F. Chagas' cardiomyopathy: the economic burden of an expensive and neglected disease. *Int J Cardiol.* 2013;168:2375–80.
132. Cardoso J, Brito MI, Ochiai ME, Novaes M, Berganin F, Thicon T, et al. [Anemia in patients with advanced heart failure]. *Arq Bras Cardiol.* 2010;95:524–9.
133. Pereira-Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Ochiai ME, Lima MV, Curiati MC, et al. Role of BNP levels on the prognosis of decompensated advanced heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2013;100:281–7.

134. Barretto ACP, Santos AC, Munhoz R, Rondon MUPB, Franco FG, Trombetta IC, et al. Increased muscle sympathetic nerve activity predicts mortality in heart failure patients. *Int J Cardiol.* 2009;135:302–7.

### ***Enfermedad isquemica***

135. Hadid C, Avellana P, Di Toro D, Gomez CF, Visser M, Prieto N. [Long-term follow-up of patients with indication for a implantable defibrillator for primary prevention of death]. *Arq Bras Cardiol.* 2008;90:339–44.

136. Filho FHF, Conejo F, dos Santos LN, Campos CA, Neto PAL. In-hospital outcomes of patients with cardiogenic shock due to ST-elevation myocardial infarction. *Rev Bras Cardiol Invasiva.* 2013;21:265–69.

137. Macin SM, Perna ER, Augier N, Cialzeta J, Farías EF, Fontana M, et al. Características clínicas y evolución a largo plazo de pacientes con insuficiencia cardiaca como complicación del infarto agudo de miocardio. *Rev Esp Cardiol.* 2005;58:789–96.

138. Esquivel CGE, Landeros LC, Espino FAG, Gonzalez JRR, Juarez VMO, Caballero ILG, et al. Cardiac power as prognostic marker in cardiogenic shock in acute myocardial infarction. *Med Int Mex.* 2009;25:263–9.

### **Tasa de letalidad a los 60 días**

#### ***Población general***

139. Marcondes-Braga FG, Bacal F, Saldiva P, Batista GL, Ayub-Ferreira SM, Issa VS, et al. Exhaled acetone as a new biomarker of heart failure diagnosis and short-term prognosis. *Chest.* 2012;142:457–66.

### **Tasa de letalidad a los 90 días**

#### ***Población general***

140. Del Carlo CH, Pereira-Barretto AC, Cassaro-Strunz CM, Latorre MdRDdO, Oliveira Junior MTd, Ramires JAF. [Cardiac troponin T for risk stratification in decompensated chronic heart failure]. *Arq Bras Cardiol.* 2009;92:404–12.
141. Bertolino ND, Villafanha DF, Cardinalli-Neto A, Cordeiro JA, Arcanjo MJ, Theodoropoulos TA, et al. Prognostic impact of Chagas' disease in patients awaiting heart transplantation. *J Heart Lung Transplant.* 2010;29:449–53.
142. Fairman E, Thierer J, Rodriguez L, Blanco P, Guetta J, Fernandez S, et al. 2007 National registry of admissions due to heart failure. *Rev Arg Cardiol.* 2009;77:33–9.
143. Gheorghiade M, Pang PS, Ambrosy AP, Lan G, Schmidt P, Filippatos G, et al. A comprehensive, longitudinal description of the in-hospital and post-discharge clinical, laboratory, and neurohormonal course of patients with heart failure who die or are re-hospitalized within 90 days: Analysis from the EVEREST trial. *Heart Failure Reviews.* 2012;17:485–509.
144. Rohde LE, Clausell N, Ribeiro JP, Goldraich L, Netto R, William Dec G, et al. Health outcomes in decompensated congestive heart failure: A comparison of tertiary hospitals in Brazil and United States. *Int J Cardiol.* 2005;102:71–7.
145. Pereira-Barretto AC, Oliveira Junior MTd, Strunz CC, Del Carlo CH, Scipioni AR, Ramires JAF. O nível sérico de NT-proBNP é um preditor prognóstico em pacientes com insuficiência cardíaca avançada. *Arq Bras Cardiol.* 2006;87:174–77.

### ***Enfermedad de Chagas***

146. Bertolino ND, Villafanha DF, Cardinalli-Neto A, Cordeiro JA, Arcanjo MJ, Theodoropoulos TA, et al. Prognostic impact of Chagas' disease in patients awaiting heart transplantation. *J Heart Lung Transplant.* 2010;29:449–53.

### **Tasa de letalidad a los 6 meses**



### ***Población general***

147. Del Carlo CH, Pereira-Barretto AC, Cassaro-Strunz CM, Latorre MdRDdO, Oliveira Junior MTd, Ramires JAF. [Cardiac troponin T for risk stratification in decompensated chronic heart failure]. *Arq Bras Cardiol.* 2009;92:404–12.
148. Villacorta Junior H, Miranda JS, Lopes Pereira CC, Amador dos Santos FB, Pontes A, Gonçalves Rocha R, et al. Valor do BNP admissional e pré-alta na predição de desfechos após um ano em pacientes hospitalizados por insuficiência cardíaca. *Rev. SOCERJ.* 2008;21:226–31.
149. Perna ER, Barbagelata A, Grinfeld L, García Ben M, Cíbaro Canella JP, Bayol PA, et al. Overview of acute decompensated heart failure in Argentina: Lessons learned from 5 registries during the last decade. *Am Heart J.* 2006;151:84–91.

### **Tasa de letalidad a 1 año**

#### ***Población general***

150. Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Morgado PC, Munhoz RT, Eid MO, et al. Hospital readmissions and death from Heart Failure--rates still alarming. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:335–41.
151. Blair JE, Zannad F, Konstam MA, Cook T, Traver B, Burnett JC, et al. Continental differences in clinical characteristics, management, and outcomes in patients hospitalized with worsening heart failure results from the EVEREST (Efficacy of Vasopressin Antagonism in Heart Failure: Outcome Study with Tolvaptan) program. *J Am Coll Cardiol.* 2008;52:1640–8.
152. Del Carlo CH, Pereira-Barretto AC, Cassaro-Strunz CM, Latorre MdRDdO, Oliveira Junior MTd, Ramires JAF. [Cardiac troponin T for risk stratification in decompensated chronic heart failure]. *Arq Bras Cardiol.* 2009;92:404-12.

153. Oliveira MDC, Alvares J, Moreira MCV. Single cardiac troponin T measurement predicts risk for adverse outcome in decompensated heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2010;94:495–501.
154. Veloso LG, Oliveira Junior MTd, Munhoz RT, Morgado PC, Ramires JAF, Barretto ACP. Repercussão nutricional na insuficiência cardíaca avançada e seu valor na avaliação prognóstica. *Arq Bras Cardiol.* 2005;84:480–5.
155. Pereira-Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Ochiai ME, Lima MV, Curiati MC, et al. Role of BNP levels on the prognosis of decompensated advanced heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2013;100:281–7.
156. Barretto ACP, Santos AC, Munhoz R, Rondon MUPB, Franco FG, Trombetta IC, et al. Increased muscle sympathetic nerve activity predicts mortality in heart failure patients. *Int J Cardiol.* 2009;135:302–7.
157. Rocha MS, Machado Cesar LA, Hueb WA, Siquiera SF, Hueb TO, Nishioka SAD, et al. REVISION-registry of ischemic ventricular dysfunction. *Europace.* 2013;15:P1201
158. Silva CP, Del Carlo CH, De Oliveira Jr MT, Scipioni A, Strunz-Cassaró C, Ramirez JA, et al. Why do patients with chagasic cardiomyopathy have worse outcomes than those with non-chagasic cardiomyopathy?. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:358–62.
159. Braga JC, Reis F, Aras R, Jr., Dantas N, Bitencourt A, Neves FS, et al. Is Chagas cardiomyopathy an independent risk factor for patients with heart failure? *Int J Cardiol.* 2008;126:276–8.
160. Moreira MC, Oliveira MDC. The association of Chagas disease and elevation of troponin t levels predicts poor outcome in patients with acute decompensated heart failure compared with other dilated cardiomyopathies. *Eur J Heart Fail.* 2011;10(Suppl):167.

161. Souza GECS, Pessoa-De-Melo LMJV, Valim LR, Oliveira DS, Issa SMA, Ferreira PR, et al. Prognosis of Chagas' cardiomyopathy versus non-Chagas' cardiomyopathy in beta-blockers era: 12 month follow-up. *Eur J Heart Fail.* 2009;8(Suppl):126.
162. Gheorghiade M, Pang PS, Ambrosy AP, Lan G, Schmidt P, Filippatos G, et al. A comprehensive, longitudinal description of the in-hospital and post-discharge clinical, laboratory, and neurohormonal course of patients with heart failure who die or are re-hospitalized within 90 days: Analysis from the EVEREST trial. *Heart Failure Reviews.* 2012;17:485–509.
163. Belziti CA, Bagnati R, Ledesma P, Vulcano N, Fernandez S. Empeoramiento de la función renal en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardiaca aguda descompensada: incidencia, predictores y valor pronóstico. *Rev Esp Cardiol.* 2010;63:294–302.
164. Ferrante D, Varini S, MacChia A, Soifer S, Badra R, Nul D, et al. Long-term results after a telephone intervention in chronic heart failure: DIAL (Randomized trial of phone intervention in chronic heart failure) follow-up. *J Am Coll Cardiol.* 2010;56:372–8.
165. Perna ER, Macin SM, Canella JPC, Alvarenga PM, Ríos NG, Pantich R, et al. Minor myocardial damage detected by troponin T is a powerful predictor of long-term prognosis in patients with acute decompensated heart failure. *Int J Cardiol.* 2005;99:253–61
166. Rays J, Wajngarten M, Gebara OCE, Nussbacher A, Telles RM, Pierri H, et al. Long-Term Prognostic Value of Triiodothyronine Concentration in Elderly Patients with Heart Failure. *Am J Geriatr Cardiol.* 2003;12:293–7.
167. Villacorta H, Rocha N, Cardoso R, Gasar S, Maia ER, Bonates T, et al. Evolução intra-hospitalar e seguimento pós-alta de pacientes idosos atendidos com insuficiência cardíaca congestiva na unidade de emergência. *Arq Bras Cardiol.* 1998;70:167–71.
168. Perea FM, Diez M, Descalzo M, Favaloro L, Puente D. Comparison between anemia and blood volume hematocrit for mortality prediction in heart failure patients. *Eur Heart J.* 2009;30:1021.

169. Callandrelli M, Fernández S, Hirschson Prado A, Longhi A, Ramallo G, Ferroni F, et al. Predictores de morbimortalidad en pacientes con insuficiencia cardíaca y función sistólica conservada. *Rev Argent Cardiol.* 2003;71:256–63.
170. O'Connor CM, Miller AB, Blair JE, Konstam MA, Wedge P, Bahit MC, et al. Causes of death and rehospitalization in patients hospitalized with worsening heart failure and reduced left ventricular ejection fraction: results from Efficacy of Vasopressin Antagonism in Heart Failure Outcome Study with Tolvaptan (EVEREST) program. *Am Heart J.* 2010;159:841–9.
171. Barretto AC, Nobre MR, Wajngarten M, Canesin MF, Ballas D, Serro-Azul JB. [Heart failure at a large tertiary hospital of Sao Paulo]. *Arq Bras Cardiol.* 1998;71:15–20.
172. Cruz FDC, Issa VSI, Bacal FB, Vieira PV, Bocchi EB. Brain Natriuretic Peptide nurse determined in a heart failure clinics: A practical and important tool to determine death from progressive heart failure but not sudden death. *Eur J Heart.* 2010;9(Suppl):107.
173. Mendoza E M, Noack de la F K, Samur M N, Vergara A M. [Clinical characteristics of patients admitted with diagnosis of heart failure in a hospital of family and community]. *Rev ANACEM.* 2012;6:29–32.
174. Lalljie GR, Lalljie SE. Characteristics, treatment and short-term survival of patients with heart failure in a cardiology private practice in Jamaica. *West Indian Med J.* 2007;56:139–43.

***Insuficiencia cardiacagrave (< 35%)***

175. Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Morgado PC, Munhoz RT, Eid MO, et al. Hospital readmissions and death from Heart Failure--rates still alarming. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:335–41.

176. Blair JE, Zannad F, Konstam MA, Cook T, Traver B, Burnett JC, et al. Continental differences in clinical characteristics, management, and outcomes in patients hospitalized with worsening heart failure results from the EVEREST (Efficacy of Vasopressin Antagonism in Heart Failure: Outcome Study with Tolvaptan) program. *J Am Coll Cardiol*. 2008;52:1640–8.
177. Del Carlo CH, Pereira-Barretto AC, Cassaro-Strunz CM, Latorre MdRDdO, Oliveira Junior MTd, Ramires JAF. [Cardiac troponin T for risk stratification in decompensated chronic heart failure]. *Arq Bras Cardiol*. 2009;92:404–12.
178. Oliveira MDC, Alvares J, Moreira MCV. Single cardiac troponin T measurement predicts risk for adverse outcome in decompensated heart failure. *Arq Bras Cardiol*. 2010;94:495–501.
179. Veloso LG, Oliveira Junior MTd, Munhoz RT, Morgado PC, Ramires JAF, Barretto ACP. Repercussão nutricional na insuficiência cardíaca avançada e seu valor na avaliação prognóstica. *Arq Bras Cardiol*. 2005;84:480–5.
180. Pereira-Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Ochiai ME, Lima MV, Curiati MC, et al. Role of BNP levels on the prognosis of decompensated advanced heart failure. *Arq Bras Cardiol*. 2013;100:281–7.
181. Barretto ACP, Santos AC, Munhoz R, Rondon MUPB, Franco FG, Trombetta IC, et al. Increased muscle sympathetic nerve activity predicts mortality in heart failure patients. *Int J Cardiol*. 2009;135:302–7.
182. Rocha MS, Machado Cesar LA, Hueb WA, Siquiera SF, Hueb TO, Nishioka SAD, et al. REVISION-registry of ischemic ventricular dysfunction. *Europace*. 2013;15:P1201
183. Silva CP, Del Carlo CH, De Oliveira Jr MT, Scipioni A, Strunz-Cassaro C, Ramirez JA, et al. Why do patients with chagasic cardiomyopathy have worse outcomes than those with non-chagasic cardiomyopathy?. *Arq Bras Cardiol*. 2008;91:358–62.

184. Braga JC, Reis F, Aras R, Jr., Dantas N, Bitencourt A, Neves FS, et al. Is Chagas cardiomyopathy an independent risk factor for patients with heart failure? *Int J Cardiol.* 2008;126:276–8.

### ***Enfermedad de Chagas***

185. Pereira-Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Ochiai ME, Lima MV, Curiati MC, et al. Role of BNP levels on the prognosis of decompensated advanced heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2013;100:281–7.

186. Silva CP, Del Carlo CH, De Oliveira Jr MT, Scipioni A, Strunz-Cassaró C, Ramirez JA, et al. Why do patients with chagasic cardiomyopathy have worse outcomes than those with non-chagasic cardiomyopathy? *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:358–62.

187. Braga JC, Reis F, Aras R, Jr., Dantas N, Bitencourt A, Neves FS, et al. Is Chagas cardiomyopathy an independent risk factor for patients with heart failure? *Int J Cardiol.* 2008;126:276–8.

188. Xavier SS, Sousa ASd, Moreno AH. Aplicação da nova classificação da insuficiência cardíaca (ACC/AHA) na cardiopatia chagásica crônica: análise crítica das curvas de sobrevida. *Rev SOCERJ.* 2005;18:227–32.

189. Moreira MC, Oliveira MDC. The association of Chagas disease and elevation of troponin t levels predicts poor outcome in patients with acute decompensated heart failure compared with other dilated cardiomyopathies. *Eur J Heart Fail.* 2011;10(Suppl):167.

190. Souza GECS, Pessoa-De-Melo LMJV, Valim LR, Oliveira DS, Issa SMA, Ferreira PR, et al. Prognosis of Chagas' cardiomyopathy versus non-Chagas' cardiomyopathy in beta-blockers era: 12 month follow-up. *Eur J Heart Fail.* 2009;8(Suppl):126.

191. Pereira Barretto AC, Del Carlo CE, Cardoso JN, Ochiai ME, Oliveira Jr MT, Scipioni AR, et al. Heart failure prognosis in patients with chagas disease is becoming better. *Eur J Heart Fail.* 2009;8(Suppl):305.

### ***Enfermedad isquémica y diabetes***

192. Filho MM, Rocha M, Peixoto G, Siqueira S, Teixeira RA, Nishioka S, et al. Prognosis of patients with diabetes and ischemic left ventricular dysfunction. *Heart Rhythm*. 2014;11(Suppl):451–94.

### ***Regurgitación aórtica grave crónica asintomática***

193. Pizarro R, Bazzino OO, Oberti PF, Falconi M, Achilli F, Arias A, et al. Prospective validation of the prognostic usefulness of B-type natriuretic peptide in asymptomatic patients with chronic severe aortic regurgitation. *J Am Coll Cardiol*. 2011;58:1705–14.

### **Tasa de letalidad de 2 a 5 años**

#### ***Población general***

194. Albuquerque FN, Mourilhe-Rocha R, Gondar AF, Charask A., Gonzale M, Gagliardiet J, et al. Correlation of clinical parameters, medication therapy and morbimortality with angiotensin converting enzyme genetic polymorphisms in patients with non-ischemic heart failure. *J Card Fail*. 2013;19(Suppl 8):56.

195. Ayub-Ferreira SM, Mangini S, Issa VS, Cruz FD, Bacal F, Guimaraes GV, et al. Mode of death on Chagas heart disease: comparison with other etiologies. a subanalysis of the REMADHE prospective trial. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013;7:2176

196. Barbosa AP, Cardinali Neto A, Otaviano AP, Rocha BF, Bestetti RB. Comparison of outcome between Chagas cardiomyopathy and idiopathic dilated cardiomyopathy. *Arq Bras Cardiol*. 2011;97:517–25.

197. Bonafede RJ, Mosso GFR. Insuficiencia cardíaca: análisis observacional de base de datos. *Insuf Card*. 2008;3:65–71.

198. Fernández A, Ferrante D, Hrabar A, Soifer S, Varini S, Nul D, et al. Valor pronóstico del índice de masa corporal en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica: registro GESICA. *Rev Argent Cardiol*. 2006;74:204–10.

199. Areosa CM, Almeida DR, Carvalho AC, Paola AA. Evaluation of heart failure prognostic factors in patients referred for heart transplantation. *Arq Bras Cardiol.* 2007;88:667–73.
200. Ayub Ferreira SM, Mangini S, Cruz FD, Issa F, Bacal F, Chizzola PR, et al. Mode of death in patients with heart failure: Comparison between Chagas' disease and other etiologies. *Eur J Heart Fail.* 2011;10 (Suppl 1):S205–6.
201. Pereira SB, Velloso MWM, Chermont S, Quint AMMP, Abdhala RN, Giro C, et al.  $\beta$ -adrenergic receptor polymorphisms in susceptibility, response to treatment and prognosis in heart failure: Implication of ethnicity. *Mol Med Rep.* 2013;7:259–65.
202. Saraiva RM, De Rocha RCCD, Martins AF, Duarte DM, Peixoto Rda S, Castro SH, et al. Tissue doppler imaging as a long-term prognostic index in left ventricular systolic dysfunction. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:77–83.
203. Cardoso J, Novaes M, Ochiai M, Regina K, Morgado P, Munhoz R, et al. [Chagas cardiomyopathy: prognosis in clinical and hemodynamic profile ]. *Arq Bras Cardiol.* 2010;95:518–23.
204. Moreira MDCV, Heringer-Walther S, Wessel N, Moreira Ventura T, Wang Y, Schultheiss HP, et al. Prognostic value of natriuretic peptides in Chagas' disease: A 3-year follow-up investigation. *Cardiology.* 2008;110:217–25.
205. Vilas Boas LG, Bestetti RB, Otaviano AP, Cardinali-Neto A, Nogueira PR. Outcome of Chagas cardiomyopathy in comparison to ischemic cardiomyopathy. *Int J Cardiol.* 2013;167:486–90.
206. Alvarez Rocha P, Ormaechea G, Ricca Mallada R. Unidad de Insuficiencia Cardíaca. Breve reseña del tema y evaluación de Gestión de la Primera Unidad de Insuficiencia Cardíaca Pública del Uruguay (grupo UMIC). *Arch Med Interna (Montevideo).* 2009;31:11–7.



207. Sepulveda Morales L, Vukasovic JL, Concepcion R, Garces E, Lanas F, Castro P, et al. Clinical characteristics of heart failure in Chile. Chilean registry of heart failure: ICARO 2002- 2010. *Eur Heart J*. 2011;32(Suppl):610.
208. Barretto RBM, Assef JE, Piegas LS, Paganelli M, Calvilho AA, Le Bihan DC, et al. Global longitudinal strain predicts mortality in patients with stable heart failure and systolic dysfunction. *Echocardiography*. 2012;23:253.
209. Biolo A, Salvaro R, Clausell N, Silvello D, Santos KG, Rohde LE. Impact of  $\beta$ -2 Thr164Ile and combined  $\beta$ -adrenergic receptor polymorphisms on prognosis in a cohort of heart failure outpatients. *Braz J Med Biol Res*. 2010;43:565–71.
210. Bocchi EA, Cruz F, Guimar, Atilde, pound, es G, et al. Long-term prospective, randomized, controlled study using repetitive education at six-month intervals and monitoring for adherence in heart failure outpatients: the REMADHE trial. *Circ Heart Fail*. 2008;1:115-24.
211. de Campos Lopes CB, Yamada AT, Araujo F, Pereira Barreto AC, Mansur AJ. Socioeconomic factors in the prognosis of heart failure in a Brazilian cohort. *Int J Cardiol*. 2006;113:181–7.
212. Ferreira SMA, Guimaraes GV, Cruz FD, Issa VS, Bacal F, Souza GEC, et al. Anemia and renal failure as predictors of risk in a mainly non-ischemic heart failure population. *Int J Cardiol*. 2010;141:198–200.
213. Giolo SR, Krieger JE, Mansur AJ, Pereira AC. Survival analysis of patients with heart failure: Implications of time-varying regression effects in modeling mortality. *PLoS ONE*. 2012;7:37392
214. God EMG, Moreira MDCV, Barretto ACP. Favorable effects of the optimized drug treatment of heart failure on ventricular arrhythmias. *Arq Bras Cardiol*. 2008;91:363–9.

215. Grell EdS, Paula RSd, Tobias NMMdO, Moffa PJ, Grupi CJ, Mansur AJ. [Time domain analysis of the signal averaged electrocardiogram to detect late potentials in heart failure patients with different etiologies]. *Arq Bras Cardiol.* 2006;87:241–7.
216. Issa VS, Amaral A, Cruz FD, Guimaraes GV, Ferreira SMA, Bocchi EA. Prospective study of the influence of fasting glucose level on mortality of patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol.* 2009;53(Suppl):A152.
217. Ochiai ME, Cardoso JN, Vieira KRN, Lima MV, Brancalhão ECO, Barretto ACP. Predictors of low cardiac output in decompensated severe heart failure. *Clinics.* 2011;66:239–44.
218. Rassi S, Barretto ACP, Porto CC, Pereira CR, Calaça BW, Rassi DC. Survival and prognostic factors in systolic heart failure with recent symptom onset. *Arq Bras Cardiol.* 2005;84:309–13.
219. Rubim VS, M., Neto CD, Martins Romeo JL, Montera MW. Prognostic value of the six-minute walk test in heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2006;86:120–5.
220. Salvaro R, Biolo A, Silvello D, Velho F, Clausell N, Biolo A, et al. Aggregated genetic polymorphisms of beta-receptors and heart failure mortality in a cohort of heart failure outpatients. *J Card Fail.* 2009;15:S39.
221. Villacorta H, Masetto AC, Mesquita ET. C-reactive protein: An inflammatory marker with prognostic value in patients with decompensated heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2007;88:585–9.
222. Peix A, Karell J, Rodriguez L, Cabrera LO, Padron K, Carrillo R, et al. Gated SPECT myocardial perfusion imaging, intraventricular synchronism, and cardiac events in heart failure. *Clin Nucl Med.* 2014;56:498–504.

223. Colin-Ramirez E, Orea-Tejeda A, Castillo-Martinez L, Montaño-Hernández P, Sanchez-Ramírez A, Pineda-Juárez JA, et al. Malnutrition syndrome, but not body mass index, is associated to worse prognosis in heart failure patients. *Clin Nutr.* 2011;30:753–8.
224. Orea-Tejeda A, Sanchez-Gonzalez LR, Castillo-Martinez L, Valdespino-Trejo A, Sánchez-Santillán RN, Keirns-Davies C, et al. Prognostic value of cardiac troponin T elevation is independent of renal function and clinical findings in heart failure patients. *Cardiol J.* 2010;17:42–8.
225. Rodríguez-Reyna TS1, Arrieta O, Castillo-Martínez L, Orea-Tejeda A, Guevara P, Rebollar V, Granados J. Tumour Necrosis Factor alpha and Troponin T as predictors of poor prognosis in patients with stable heart failure. *Clin Invest Med.* 2005;28:23–9.

### ***Enfermedad de Chagas***

226. Duarte Jde O, Magalhaes LP, Santana OO, Silva LB, Simoes M, Azevedo DO, et al. Prevalence and prognostic value of ventricular dyssynchrony in Chagas cardiomyopathy. *Arq Bras Cardiol.* 2011;96:300–6.
227. Xavier SS, Sousa ASd, Moreno AH. Aplicação da nova classificação da insuficiência cardíaca (ACC/AHA) na cardiopatia chagásica crônica: análise crítica das curvas de sobrevida. *Rev SOCERJ.* 2005;18:227–32.
228. Ayub-Ferreira SM, Mangini S, Issa VS, Cruz FD, Bacal F, Guimaraes GV, et al. Mode of death on Chagas heart disease: comparison with other etiologies. a subanalysis of the REMADHE prospective trial. *PLoS Negl Trop Dis.* 2013;7:2176.
229. Barbosa AP, Cardinalli Neto A, Otaviano AP, Rocha BF, Bestetti RB. Comparison of outcome between Chagas cardiomyopathy and idiopathic dilated cardiomyopathy. *Arq Bras Cardiol.* 2011;97:517–25.
230. Corbucci HAR, Haber DM, Bestetti RB, Cordeiro JA, Fioroni ML. QT interval dispersion in patients with chronic heart failure secondary to Chagas'; cardiomyopathy: Correlation with clinical variables of prognostic significance. *Cardiovascr Pathol.* 2006;15:18–23.

231. Gali WL, Sarabanda AV, Baggio JM, Ferreira LG, Gomes GG, Marin-Neto JA, et al. Implantable cardioverter-defibrillators for treatment of sustained ventricular arrhythmias in patients with Chagas' heart disease: Comparison with a control group treated with amiodarone alone. *Europace*. 2014;16:674–80.
232. Moreira MDCV, Heringer-Walther S, Wessel N, Moreira Ventura T, Wang Y, Schultheiss HP, et al. Prognostic value of natriuretic peptides in Chagas' disease: A 3-year follow-up investigation. *Cardiology*. 2008;110:217–25.
233. Nunes MdCP, Rocha MOC, Ribeiro ALP, Colosimo EA, Rezende RA, Carmo GAA, et al. Right ventricular dysfunction is an independent predictor of survival in patients with dilated chronic Chagas' cardiomyopathy. *Int J Cardiol*. 2008;127:372–9.
234. Nunes MP, Colosimo EA, Reis RCP, Barbosa MM, Da Silva JLP, Barbosa F, et al. Different prognostic impact of the tissue Doppler-derived E/e' ratio on mortality in Chagas cardiomyopathy patients with heart failure. *J of Heart Lung Transplant*. 2012;31:634–41.
235. Theodoropoulos TAD, Bestetti RB, Otaviano AP, Cordeiro JA, Rodrigues VC, Silva AC. Predictors of all-cause mortality in chronic Chagas' heart disease in the current era of heart failure therapy. *Int J Cardiol*. 2008;28:22–9.
236. Vilas Boas LG, Bestetti RB, Otaviano AP, Cardinalli-Neto A, Nogueira PR. Outcome of Chagas cardiomyopathy in comparison to ischemic cardiomyopathy. *Int J Cardiol*. 2013;167:486–90.
237. Cardoso J, Novaes M, Ochiai M, Regina K, Morgado P, Munhoz R, et al. [Chagas cardiomyopathy: prognosis in clinical and hemodynamic profile ]. *Arq Bras Cardiol*. 2010;95:518–23.
238. Mady C, Cardoso RH, Barretto AC, da Luz PL, Bellotti G, Pileggi F. Survival and predictors of survival in patients with congestive heart failure due to Chagas' cardiomyopathy. *Circulation*. 1994;90:3098–102.

239. Petti MA, Viotti R, Armenti A, Bertocchi G, Lococo B, Alvarez MG, et al. Predictores de insuficiencia cardiaca en la miocardiopatía chagásica crónica con disfunción asintomática del ventrículo izquierdo. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:116–22.

#### ***Enfermedad isquemica***

240. Vilas Boas LG, Bestetti RB, Otaviano AP, Cardinalli-Neto A, Nogueira PR. Outcome of Chagas cardiomyopathy in comparison to ischemic cardiomyopathy. *Int J Cardiol*. 2013;167:486–90.

#### ***Regurgitación aóptica grave crónica asintomática***

241. Pizarro R, Bazzino OO, Oberti PF, Falconi M, Achilli F, Arias A, et al. Prospective Validation of the Prognostic Usefulness of Brain Natriuretic Peptide in Asymptomatic Patients With Chronic Severe Mitral Regurgitation. *J Am Coll Cardiol*. 2009;54:1099–106.

#### ***Cardiomiopatía dilatada idiopática***

242. Barbosa AP, Cardinalli Neto A, Otaviano AP, Rocha BF, Bestetti RB. Comparison of outcome between Chagas cardiomyopathy and idiopathic dilated cardiomyopathy. *Arq Bras Cardiol*. 2011;97:517–25.

#### **Tasa de letalidad a más de 5 años**

#### ***Población general***

243. Freitas HFG, Chizzola PR, Paes AT, Lima ACP, Mansur AJ. Risk stratification in a Brazilian hospital-based cohort of 1220 outpatients with heart failure: Role of Chagas' heart disease. *Int J Cardiol*. 2005;102:239–47.

244. Ferrante D, Varini S, MacChia A, Soifer S, Badra R, Nul D, et al. Long-term results after a telephone intervention in chronic heart failure: DIAL (Randomized trial of phone intervention in chronic heart failure) follow-up. *J Am Coll Cardiol*. 2010;56:372–8.

245. Sepulveda Morales L, Vukasovic JL, Concepcion R, Garces E, Lanas F, Castro P, et al. Clinical characteristics of heart failure in Chile. Chilean registry of heart failure: ICARO 2002- 2010. *Eur Heart J*. 2011;32(Suppl):610.

246. Freitas HFG, Barbosa EA, Rosa FHFP, Lima ACP, Mansur AJ. [Association of HDL cholesterol and triglycerides with mortality in patients with heart failure]. *Braz J Med Biol Ees*. 2009;42:420–5.

247. Mangini S, Ferreira SM, Cruz FD, Marcondes-Braga FG, Issa VS, Bacal F, et al. Heart failure causes of death: the impact of different etiologies. *Eur J Heart Fail*. 2010;9(Suppl):269.

### ***Enfermedad de Chagas***

248. Xavier SS, Sousa ASd, Moreno AH. Aplicação da nova classificação da insuficiência cardíaca (ACC/AHA) na cardiopatia chagásica crônica: análise crítica das curvas de sobrevida. *Rev SOCERJ*. 2005;18:227–32.

249. Freitas HFG, Chizzola PR, Paes AT, Lima ACP, Mansur AJ. Risk stratification in a Brazilian hospital-based cohort of 1220 outpatients with heart failure: Role of Chagas' heart disease. *Int J Cardiol*. 2005;102:239–47.

### ***Cardiomiopatía Dilatada idiopática, enfermedad isquemica y cardiomiopatía hipertensiva dilatada***

250. Freitas HFG, Chizzola PR, Paes AT, Lima ACP, Mansur AJ. Risk stratification in a Brazilian hospital-based cohort of 1220 outpatients with heart failure: Role of Chagas' heart disease. *Int J Cardiol*. 2005;102:239–47.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Aispuru GR, Clavier MM, Cardone AJ, Gilberto DO, Barousse AP. Thrombotic biomarkers and left ventricle characteristics as short-term predictors of thrombotic events in patients hospitalized for acute decompensated heart failure. *Eur J Intern Med.* 2012;23:545–51.
2. Amarilla GA, Carballido R, Tacchi CD, et al. [National survey of chronic heart failure in Argentina. Variables in relation to in-hospital mortality rate (Preliminary results CONAREC VI)]. *Rev Argent Cardiol.* 1999;67:53–62.
3. Belziti CA, Bagnati R, Ledesma P, Vulcano N, Fernandez S. Empeoramiento de la función renal en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca aguda descompensada: incidencia, predictores y valor pronóstico. *Rev Esp Cardiol.* 2010;63:294–302.
4. Bonafede RJ, Mosso GFR. Insuficiencia cardíaca: análisis observacional de base de datos. *Insuf Card.* 2008;3:65–71.
5. Callandrelli M, Fernández S, Hirschson Prado A, Longhi A, Ramallo G, Ferroni F, et al. Predictores de morbimortalidad en pacientes con insuficiencia cardíaca y función sistólica conservada. *Rev Argent Cardiol.* 2003;71:256–63.
6. Caporale JE, Elgart J, Pfirter G, Martínez P, Viñes G, Insúa JT, Gagliardino JJ. Hospitalization costs for heart failure in people with type 2 diabetes: Cost-effectiveness of its prevention measured by a simulated preventive treatment. *Value Health.* 2011;14(Suppl 5):20–3
7. Díaz J, Achilli F, Figar S, Waisman G, Langlois E, Galarza C, et al. Prevention of cardiovascular diseases by an antihypertensive program in the elderly. Cohort study. *An Med Interna.* 2005;22:167–71.
8. Díaz A, Ferrante D, Badra R, Morales I, Becerra A, Varini S, et al. Seasonal variation and trends in heart failure morbidity and mortality in a South American community hospital. *Congest Heart Fail.* 2007;13:263–6.
9. Fairman E, Thierer J, Rodriguez L, Blanco P, Guetta J, Fernandez S, et al. 2007 National registry of admissions due to heart failure. *Rev Arg Cardiol.* 2009;77:33–9.
10. Fernández A, Ferrante D, Hrabar A, Soifer S, Varini S, Nul D, et al. Valor pronóstico del índice de masa corporal en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica: registro GESICA. *Rev Argent Cardiol.* 2006;74:204–10.

11. Ferrante D, Varini S, MacChia A, Soifer S, Badra R, Nul D, et al. Long-term results after a telephone intervention in chronic heart failure: DIAL (Randomized trial of phone intervention in chronic heart failure) follow-up. *J Am Coll Cardiol*. 2010;56:372–8.
12. Gheorghide M, Pang PS, Ambrosy AP, Lan G, Schmidt P, Filippatos G, et al. A comprehensive, longitudinal description of the in-hospital and post-discharge clinical, laboratory, and neurohormonal course of patients with heart failure who die or are re-hospitalized within 90 days: Analysis from the EVEREST trial. *Heart Failure Reviews*. 2012;17:485–509.
13. Grancelli HO. Programas de tratamiento en la insuficiencia cardiaca. Experiencias del estudio DIAL. *Rev Esp Cardiol*. 2007;60(Suppl 3):15–22.
14. Hadid C, Avellana P, Di Toro D, Gomez CF, Visser M, Prieto N. [Long-term follow-up of patients with indication for a implantable defibrillator for primary prevention of death]. *Arq Bras Cardiol*. 2008;90:339–44.
15. Insua JT, Villalon R, Giunta D, Ioli P. Iceberg phenomenon of heart failure in hospitalized patients: A multicentric cross sectional study. *Value Health*. 2013;16:A702.
16. Macin SM, Perna ER, Augier N, Cialzeta J, Farías EF, Fontana M, et al. Características clínicas y evolución a largo plazo de pacientes con insuficiencia cardiaca como complicación del infarto agudo de miocardio. *Rev Esp Cardiol*. 2005;58:789–96.
17. O'Connor CM, Miller AB, Blair JE, Konstam MA, Wedge P, Bahit MC, et al. Causes of death and rehospitalization in patients hospitalized with worsening heart failure and reduced left ventricular ejection fraction: results from Efficacy of Vasopressin Antagonism in Heart Failure Outcome Study with Tolvaptan (EVEREST) program. *Am Heart J*. 2010;159:841–9.
18. Perea FM, Diez M, Descalzo M, Favaloro L, Puente D. Comparison between anemia and blood volume hematocrit for mortality prediction in heart failure patients. *Eur Heart J*. 2009;30:1021.
19. Perna ER, Macin SM, Canella JPC, Alvarenga PM, Ríos NG, Pantich R, et al. Minor myocardial damage detected by troponin T is a powerful predictor of long-term prognosis in patients with acute decompensated heart failure. *Int J Cardiol*. 2005;99:253–61



20. Perna ER, Macin SM, Cimbaro Canella JP, Szyszko A, Franciosi V, Vargas Morales W, et al. Importance of Early Combined N-Terminal Pro-Brain Natriuretic Peptide and Cardiac Troponin T Measurements for Long-term Risk Stratification of Patients With Decompensated Heart Failure. *J Heart Lung Transplant*. 2006;25:1230–40.
21. Perna ER, Barbagelata A, Grinfeld L, García Ben M, Címbaro Canella JP, Bayol PA, et al. Overview of acute decompensated heart failure in Argentina: Lessons learned from 5 registries during the last decade. *Am Heart J*. 2006;151:84–91.
22. Perna ER, Cimbaro Canella JP, Lobo Marquez LL, Poy CA, Diez F, Colque RM, et al. Resultados finales del Registro HOSPICAL: evolucion a corto y largo plazo de pacientes con insuficiencia cardiaca descompensada en Argentina. *Rev Fed Arg Cardiol*. 2007;32:152–61.
23. Petti MA, Viotti R, Armenti A, Bertocchi G, Lococo B, Alvarez MG, et al. Predictores de insuficiencia cardiaca en la miocardiopatía chagásica crónica con disfunción asintomática del ventrículo izquierdo. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:116–22.
24. Pizarro R, Bazzino OO, Oberti PF, Falconi M, Achilli F, Arias A, et al. Prospective Validation of the Prognostic Usefulness of Brain Natriuretic Peptide in Asymptomatic Patients With Chronic Severe Mitral Regurgitation. *J Am Coll Cardiol*. 2009;54:1099–106.
25. Pizarro R, Bazzino OO, Oberti PF, Falconi M, Achilli F, Arias A, et al. Prospective validation of the prognostic usefulness of B-type natriuretic peptide in asymptomatic patients with chronic severe aortic regurgitation. *J Am Coll Cardiol*. 2011;58:1705–14.
26. Rizzo M, Thierer J, Francesia A, Bettati MI, Pérez Terns P, Casas M, et al. Registro Nacional de internación por insuficiencia cardíaca 2002-2003. *Rev Argent Cardiol*. 2004;72:333–40.
27. Sosa Liprandi MI, Racki M, Khoury M, Villarreal R, Cestari G, Mele E, et al. Economic and financial crisis in Argentina: A novel risk factor for cardiovascular mortality? *Rev Arg Cardiol*. 2012;80:137–44.
28. Tajer C, Mariani J, Abreu M, Charask A, Gonzalez M, Gagliardi J, et al. Clinical profile and in-hospital outcomes in patients admitted for heart failure with preserved or reduced ejection fraction: the Epi-Cardio prospective survey. *Eur Heart J*. 2010;31(Suppl):457.

29. Talavera ML, Favaloro FL, Diez MD, Peradejordis MP, Huerta CH, Favaloro FR. Characteristics and outcomes of acute heart failure patients in a referral university hospital. *Eur J Heart Fail.* 2011;10(Suppl 1):S94.
30. Viotti R, Vigliano C, Lococo B, Petti M, Bertocchi G, Alvarez MG, et al. Indicadores clínicos de progresión de la miocarditis chagásica crónica. *Rev Esp Cardiol.* 2005;58:1037–44.
31. Viotti R, Vigliano C, Lococo B, Bertocchi G, Petti M, Alvarez MG, et al. Long-term cardiac outcomes of treating chronic Chagas disease with benznidazole versus no treatment: a nonrandomized trial. *Ann Intern Med.* 2006;144:724–34.
32. Abuhab A, Trindade E, Aulicino GB, Fujii S, Bocchi EA, Bacal F. Chagas' cardiomyopathy: the economic burden of an expensive and neglected disease. *Int J Cardiol.* 2013;168:2375–80.
33. Albanesi Filho FM. Indicadores de doença cardiovascular no Estado do Rio de Janeiro com relevo para a insuficiência cardíaca. *Rev SOCERJ.* 2004;17:264–9.
34. Albuquerque FN, Mourilhe-Rocha R, Gondar AF, Charask A, Gonzale M, Gagliardiet J, et al. Correlation of clinical parameters, medication therapy and morbimortality with angiotensin converting enzyme genetic polymorphisms in patients with non-ischemic heart failure. *J Card Fail.* 2013;19(Suppl 8):56.
35. Areosa CM, Almeida DR, Carvalho AC, Paola AA. Evaluation of heart failure prognostic factors in patients referred for heart transplantation. *Arq Bras Cardiol.* 2007;88:667–73.
36. Ayub Ferreira SM, Mangini S, Cruz FD, Issa F, Bacal F, Chizzola PR, et al. Mode of death in patients with heart failure: Comparison between Chagas' disease and other etiologies. *Eur J Heart Fail.* 2011;10 (Suppl 1):S205–6.
37. Ayub-Ferreira SM, Mangini S, Issa VS, Cruz FD, Bacal F, Guimaraes GV, et al. Mode of death on Chagas heart disease: comparison with other etiologies. a subanalysis of the REMADHE prospective trial. *PLoS Negl Trop Dis.* 2013;7:2176.
38. Bacal F, Abuhab A, Mangini S, Correa AG, Yokota PKO, Santos BF, et al. Estimated glomerular filtration rate as an indicator of outcome in elderly patients admitted with acute decompensated heart failure. Is occult renal insufficiency something to take care with? *Eur J Heart Fail.* 2010;9(Suppl):182.
39. Balieiro HM, Mesquita ET, Balieiro TL, Osugue RK, de Souza Brito SR; Miranda LH, et al. Estudo epidemiológico da insuficiência cardíaca no Município de Valença. *Rev SOCERJ.* 2007;20:347–52.

40. Barbosa AP, Cardinalli Neto A, Otaviano AP, Rocha BF, Bestetti RB. Comparison of outcome between Chagas cardiomyopathy and idiopathic dilated cardiomyopathy. *Arq Bras Cardiol.* 2011;97:517–25.
41. Barretto AC, Nobre MR, Wajngarten M, Canesin MF, Ballas D, Serro-Azul JB. [Heart failure at a large tertiary hospital of Sao Paulo]. *Arq Bras Cardiol.* 1998;71:15–20.
42. Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Morgado PC, Munhoz RT, Eid MO, et al. Hospital readmissions and death from Heart Failure--rates still alarming. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:335–41.
43. Barretto ACP, Santos AC, Munhoz R, Rondon MUPB, Franco FG, Trombetta IC, et al. Increased muscle sympathetic nerve activity predicts mortality in heart failure patients. *Int J Cardiol.* 2009;135:302–7.
44. Barretto RBM, Assef JE, Piegas LS, Paganelli M, Calvilho AA, Le Bihan DC, et al. Global longitudinal strain predicts mortality in patients with stable heart failure and systolic dysfunction. *Echocardiography.* 2012;23:253.
45. Barros LCNd, Silveira FS, Silveira MS, Morais TC, Nunes MAP, Bastos KdA. Insuficiência renal aguda em pacientes internados por insuficiência cardíaca descompensada - Reincade. *J Bras Nefrol.* 2012;34:122–9.
46. Bertolino ND, Villafanha DF, Cardinalli-Neto A, Cordeiro JA, Arcanjo MJ, Theodoropoulos TA, et al. Prognostic impact of Chagas' disease in patients awaiting heart transplantation. *J Heart Lung Transplant.* 2010;29:449–53.
47. Biolo A, Salvaro R, Clausell N, Silvello D, Santos KG, Rohde LE. Impact of  $\beta$ -2 Thr164Ile and combined  $\beta$ -adrenergic receptor polymorphisms on prognosis in a cohort of heart failure outpatients. *Braz J Med Biol Res.* 2010 ;43:565–71.
48. Bocchi EA, Cruz F, Guimar, Pinho Moreira LF, Issa VS, Ayub Ferreira SM, et al. Long-term prospective, randomized, controlled study using repetitive education at six-month intervals and monitoring for adherence in heart failure outpatients: the REMADHE trial. *Circ Heart Fail.* 2008;1:115–24.
49. Braga JC, Reis F, Aras R, Jr., Dantas N, Bitencourt A, Neves FS, et al. Is Chagas cardiomyopathy an independent risk factor for patients with heart failure? *Int J Cardiol.* 2008;126:276–8.
50. Cardoso J, Brito MI, Ochiai ME, Novaes M, Berganin F, Thicon T, et al. [Anemia in patients with advanced heart failure]. *Arq Bras Cardiol.* 2010;95:524–9.
51. Cardoso J, Novaes M, Ochiai M, Regina K, Morgado P, Munhoz R, et al. [Chagas cardiomyopathy: prognosis in clinical and hemodynamic profile]. *Arq Bras Cardiol.* 2010;95:518–23.

52. Castro RAd, Aliti GB, Linhares JC, Rabelo ER. [Adherence of patients with heart failure to pharmacological and non-pharmacological treatment in a teaching hospital]. *Rev Gaucha Enferm.* 2010;31:225–31.
53. Corbucci HAR, Haber DM, Bestetti RB, Cordeiro JA, Fioroni ML. QT interval dispersion in patients with chronic heart failure secondary to Chagas'; cardiomyopathy: Correlation with clinical variables of prognostic significance. *Cardiovasc Pathol.* 2006;15:18–23.
54. Cruz FDC, Issa VSI, Bacal FB, Vieira PV, Bocchi EB. Brain Natriuretic Peptide nurse determined in a heart failure clinics: A practical and important tool to determine death from progressive heart failure but not sudden death. *Eur J Heart.* 2010;9(Suppl):107.
55. Darze ES1, Latado AL, Guimarães AG, Guedes RA, Santos AB, de Moura SS, et al. Acute pulmonary embolism is an independent predictor of adverse events in severe decompensated heart failure patients. *Chest.* 2007;131:1838–43.
56. de Campos Lopes CB, Yamada AT, Araujo F, Pereira Barreto AC, Mansur AJ. Socioeconomic factors in the prognosis of heart failure in a Brazilian cohort. *Int J Cardiol.* 2006;113:181–7.
57. Del Carlo CH, Pereira-Barretto AC, Cassaro-Strunz CM, Latorre MdrDdO, Oliveira Junior MTd, Ramires JAF. [Cardiac troponin T for risk stratification in decompensated chronic heart failure]. *Arq Bras Cardiol.* 2009;92:404–12.
58. Duarte Jde O, Magalhaes LP, Santana OO, Silva LB, Simões M, Azevedo DO, et al. Prevalence and prognostic value of ventricular dyssynchrony in Chagas cardiomyopathy. *Arq Bras Cardiol.* 2011;96:300–6.
59. Ferreira SM, Guimarães GV, Cruz FD, Issa VS, Bacal F, Souza GE, et al. Anemia and renal failure as predictors of risk in a mainly non-ischemic heart failure population. *Int J Cardiol.* 2010;141:198–200.
60. Filho FHF, Conejo F, dos Santos LN, Campos CA, Neto PAL. In-hospital outcomes of patients with cardiogenic shock due to ST-elevation myocardial infarction. *Rev Bras Cardiol Invasiva.* 2013;21:265–9.
61. Filho MM, Rocha M, Peixoto G, et al. Prognosis of patients with diabetes and ischemic left ventricular dysfunction. *Heart Rhythm.* 2014;11(Suppl):451–94
62. Freitas HFG, Chizzola PR, Paes AT, Lima ACP, Mansur AJ. Risk stratification in a Brazilian hospital-based cohort of 1220 outpatients with heart failure: Role of Chagas' heart disease. *Int J Cardiol.* 2005;102:239–47.
63. Freitas HFG, Barbosa EA, Rosa FHFP, Lima ACP, Mansur AJ. [Association of HDL cholesterol and triglycerides with mortality in patients with heart failure]. *Braz J Med Biol Res.* 2009;42:420–5.

64. Gali WL, Sarabanda AV, Baggio JM, Ferreira LG, Gomes GG, Marin-Neto JA, et al. Implantable cardioverter-defibrillators for treatment of sustained ventricular arrhythmias in patients with Chagas' heart disease: Comparison with a control group treated with amiodarone alone. *Europace*. 2014;16:674–80.
65. Gaudi EN, Klein CH, Oliveira GMMd. [Mortality due to heart failure: extended analysis and temporal trend in three states of Brazil]. *Arq. bras. cardiol*. 2010;94:55–61.
66. Giolo SR, Krieger JE, Mansur AJ, Pereira AC. Survival analysis of patients with heart failure: Implications of time-varying regression effects in modeling mortality. *PLoS One*. 2012;7:e37392.
67. God EMG, Moreira MDCV, Barretto ACP. Favorable effects of the optimized drug treatment of heart failure on ventricular arrhythmias. *Arq Bras Cardiol*. 2008;91:363–9.
68. Godoy HL, Silveira JA, Segalla E, Almeida DR. Hospitalization and mortality rates for heart failure in public hospitals in sao paulo. *Arq Bras Cardiol*. 2011;97:402–7.
69. Goldraich L, Clausell N, Biolo A, Beck-da-Silva L, Rohde LEP. Clinical predictors of preserved left ventricular ejection fraction in decompensated heart failure. *Arq Bras Cardiol*. 2010;94:385–93.
70. Grell EdS, Paula RSd, Tobias NMMdO, Moffa PJ, Grupi CJ, Mansur AJ. [Time domain analysis of the signal averaged electrocardiogram to detect late potentials in heart failure patients with different etiologies]. *Arq Bras Cardiol*. 2006;87:241–7.
71. Gripp EdA, Souza ASd, Mendes FdSNS, Marinho TAS, Garcia MI, Feijó LA, et al. Preditores ecocardiográficos de mortalidade hospitalar na insuficiência cardíaca descompensada: valor adicional ao escore ADHERE. *Rev. bras. cardiol. (Impr.)*. *Rev Bras Cardiol (Impr.)* 2012;25:479–88.
72. Issa VS, Amaral A, Cruz FD, Guimaraes GV, Ferreira SMA, Bocchi EA. Prospective study of the influence of fasting glucose level on mortality of patients with heart failure. *J Am Coll Cardiol*. 2009;53(Suppl):A152.
73. Jorge JEL, Cagy M, Mesquita ET, Costa TLMd, Moscovitch SD, Rosa MLG. Seasonal variation in hospitalizations due to heart failure in Niterói city, Southeastern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2009;43:555–7.
74. Kaufman R, Azevedo VMP, Geller M, Muller RE, Xavier RMA, Castier MB. Heart failure in Brazilian population. An overview about the last 11 years official epidemiological data. *Global Heart*. 2014;1(Suppl 9):54.
75. Latado AL, Santana Passos LC, Guedes R, Santos AB, Andrade M, Moura S. Heart failure mortality trend in Salvador, Bahia, Brazil. *Arq Bras Cardiol*. 2005;85:327–32.

76. Latado AL, Passos LC, Darze ES, Lopes AA. Comparison of the effect of anemia on in-hospital mortality in patients with versus without preserved left ventricular ejection fraction. *Am J Cardiol.* 2006;98:1631-4.
77. Latado AL, Passos LC, Braga JC, Santos A, Guedes R, Moura SS, et al. Predictors of in-hospital lethality in patients with advanced heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2006;87:185–92.
78. Lopes ANM, Souza EN, Ruschel K, Mussi C, Trojahn MM, Rabelo-Silva ER. Evaluation of clinical outcomes one year after completion of nurse management program based on home visits and telephone contacts. *J Card Fail.* 2013;19(Suppl):81–2.
79. Mady C, Cardoso RH, Barretto AC, da Luz PL, Bellotti G, Pileggi F. Survival and predictors of survival in patients with congestive heart failure due to Chagas' cardiomyopathy. *Circulation.* 1994;90:3098–102.
80. Mangini S, Silveira FS, Silva CP, Grativvol PS, Seguro LFBDC, Ferreira SMA, et al. Decompensated heart failure in the emergency department of a cardiology hospital. *Arq Bras Cardiol.* 2008;90:433–40.
81. Mangini S, Ferreira SM, Cruz FD, Mancondes-Braga, Issa VS, Bacal F, et al. Heart failure causes of death: the impact of different etiologies. *Eur J Heart Fail.* 2010;9(Suppl):269.
82. Marcondes-Braga FG, Bacal F, Saldiva P, Batista GL, Ayub-Ferreira SM, Issa VS, et al. Exhaled acetone as a new biomarker of heart failure diagnosis and short-term prognosis. *Chest.* 2012;142:457–66.
83. Martins M. Use of comorbidity measures to predict the risk of death in Brazilian in-patients. *Rev Saude Publica.* 2010;44:448–56.
84. Martins-Melo FR, Junior ANR, Alencar CH, Heukelbach J. Multiple causes of death related to Chagas' disease in Brazil, 1999 to 2007. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2012;45:591–6.
85. Moraes RS, Fuchs FD, Moreira LB, Wiehe M, Pereira GM, Fuchs SC. Risk factors for cardiovascular disease in a Brazilian population-based cohort study. *Int J Cardiol.* 2003;90:205–11.
86. Moreira DM, Coutinho MSSdA. Insuficiência cardíaca: mortalidade intra-hospitalar e sobrevida de 1 ano. *ACM Arq Catarin Med.* 2006;35:22–8.
87. Moreira MDCV, Heringer-Walther S, Wessel N, Moreira Ventura T, Wang Y, Schultheiss HP, et al. Prognostic value of natriuretic peptides in Chagas' disease: A 3-year follow-up investigation. *Cardiology.* 2008;110:217–25.

88. Moreira MC, Oliveira MDC. The association of Chagas disease and elevation of troponin t levels predicts poor outcome in patients with acute decompensated heart failure compared with other dilated cardiomyopathies. *Eur J Heart Fail.* 2011;10(Suppl):167.
89. Nunes MdCP, Rocha MOC, Ribeiro ALP, Colosimo EA, Rezende RA, Carmo GA, et al. Right ventricular dysfunction is an independent predictor of survival in patients with dilated chronic Chagas' cardiomyopathy. *Int J Cardiol.* 2008;127:372–9.
90. Nunes MP, Colosimo EA, Reis RCP, Barbosa MM, Da Silva JLP, Barbosa F, et al. Different prognostic impact of the tissue Doppler-derived E/e' ratio on mortality in Chagas cardiomyopathy patients with heart failure. *J of Heart Lung Transplant.* 2012;31:634–41.
91. Ochiai ME, Cardoso JN, Vieira KRN, Lima MV, Brancalhão ECO, Barretto ACP. Predictors of low cardiac output in decompensated severe heart failure. *Clinics.* 2011;66:239–44.
92. Oliveira Jr MTd, Canesin MF, Munhoz RT, Del Carlo CH, Scipioni A, Franchini JA et al. Principais características clínicas de pacientes que sobrevivem 24 meses ou mais após uma hospitalização devido a descompensação cardíaca. *Arq Bras Cardiol.* 2005;84:161–6.
93. Oliveira MDC, Alvares J, Moreira MCV. Single cardiac troponin T measurement predicts risk for adverse outcome in decompensated heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2010;94:495–501.
94. Pereira SB, Velloso MWM, Chermont S, Quint AMMP, Abdhala RN, Giro C, et al.  $\beta$ -adrenergic receptor polymorphisms in susceptibility, response to treatment and prognosis in heart failure: Implication of ethnicity. *Mol Med Rep.* 2013;7:259–65.
95. Pereira Barretto AC, Del Carlo CE, Cardoso JN, Ochiai ME, Oliveira Jr MT, Scipioni AR, et al. Heart failure prognosis in patients with chagas disease is becoming better. *Eur J Heart Fail.* 2009;8(Suppl):305.
96. Pereira-Barretto AC, Oliveira Junior MTd, Strunz CC, Del Carlo CH, Scipioni AR, Ramires JAF. O nível sérico de NT-proBNP é um preditor prognóstico em pacientes com insuficiência cardíaca avançada. *Arq Bras Cardiol.* 2006;87:174–7.
97. Pereira-Barretto AC, Del Carlo CH, Cardoso JN, Ochiai ME, Lima MV, Curiati MC, et al. Role of BNP levels on the prognosis of decompensated advanced heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2013;100:281–7.

98. Piegas LS, Avezum A, Guimarães HP, Muniz AJ, Reis HJ, Santos ES, Knobel M, et al. Acute coronary syndrome behavior: Results of a Brazilian registry. *Arq Bras Cardiol.* 2013;100:502–10.
99. Rabelo ER, Aliti GB, Goldraich L, Domingues FB, Clausell N, Rohde LE. Non-pharmacological management of patients hospitalized with heart failure at a teaching hospital. *Arq Bras Cardiol.* 2006;87:352–8.
100. Rassi S, Barretto ACP, Porto CC, Pereira CR, Calaça BW, Rassi DC. Survival and prognostic factors in systolic heart failure with recent symptom onset. *Arq Bras Cardiol.* 2005;84:309–13.
101. Rays J, Wajngarten M, Gebara OCE, Nussbacher A, Telles RM, Pierri H, et al. Long-Term Prognostic Value of Triiodothyronine Concentration in Elderly Patients with Heart Failure. *Am J Geriatr Cardiol.* 2003;12:293–7.
102. Rohde LE, Clausell N, Ribeiro JP, Goldraich L, Netto R, William Dec G, et al. Health outcomes in decompensated congestive heart failure: A comparison of tertiary hospitals in Brazil and United States. *Int J Cardiol.* 2005;102:71–7.
103. Rohde LE, Goldraich L, Polanczyk CA, Borges AP, Biolo A, Rabelo E, et al. A Simple Clinically Based Predictive Rule for Heart Failure In-Hospital Mortality. *J Card Fail.* 2006;12:587–93.
104. Rocha MS, Machado Cesar LA, Hueb WA, Siquiera SF, Hueb TO, Nishioka SAD, et al. REVISION-registry of ischemic ventricular dysfunction. *Europace.* 2013;15: P1201
105. Rossi Neto JM. [Epidemiology, pathophysiology, and prognosis of heart failure with preserved ejection fraction]. *Rev Soc Cardiol Estado São Paulo.* 2012;22:58–63
106. Rubim VS, M., Neto CD, Martins Romeo JL, Montera MW. Prognostic value of the six-minute walk test in heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2006;86:120–5.
107. Sales ALF, Villacorta H, Reis L, Mesquita ET. Anemia as a prognostic factor in a population hospitalized due to decompensated heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2005: 84:237–40
108. Salvaro R, Biolo A, Silvello D, Velho F, Clausell N, Biolo A, et al. Aggregated genetic polymorphisms of beta-receptors and heart failure mortality in a cohort of heart failure outpatients. *J Card Fail.* 2009;15:S39.
109. Santo AH. Chagas disease-related mortality trends, state of Sao Paulo, Brazil, 1985 to 2006: A study using multiple causes of death. *Rev Panam Salud Publica.* 2009;26:299–309.
110. Saraiva RM, De Rocha RCCD, Martins AF, Duarte DM, Peixoto Rda S, Castro SH, et al. Tissue doppler imaging as a long-term prognostic index in left ventricular systolic dysfunction. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:77–83.



111. Silva CP, Del Carlo CH, De Oliveira Jr MT, Scipioni A, Strunz-Cassaró C, Ramirez JA, et al. Why do patients with chagasic cardiomyopathy have worse outcomes than those with non-chagasic cardiomyopathy?. *Arq Bras Cardiol.* 2008;91:358–62.
112. Souza GECS, Pessoa-De-Melo LMJV, Valim LR, Oliveira DS, Issa SMA, Ferreira PR, et al. Prognosis of Chagas' cardiomyopathy versus non-Chagas' cardiomyopathy in beta-blockers era: 12 month follow-up. *Eur J Heart Fail.* 2009;8(Suppl):126.
113. Tavares LR, Vítter H, Linhares JM, de Barros CM, Oliveira MV, Pacheco LC, et al. Epidemiology of decompensated heart failure in the city of Niterói: EPICA - Niterói Project. *Arq Bras Cardiol.* 2004;82:121–8.
114. Terzi CB, Lage SHG, Dragosavac D, Terzi RGG. Severe heart failure at intensive therapy unit - Is there an ideal prognostic index?. *Arq Bras Cardiol.* 2006;87:344–51.
115. Theodoropoulos TAD, Bestetti RB, Otaviano AP, Cordeiro JA, Rodrigues VC, Silva AC. Predictors of all-cause mortality in chronic Chagas' heart disease in the current era of heart failure therapy. *Int J Cardiol.* 2008;28:22–9
116. Tinoco Mesquita E. Heart failure in Brazil. The EPICA-Niterói study. *Rev Port Cardiol.* 2004;3(Suppl):25–30.
117. Veloso LG, Oliveira Junior MTd, Munhoz RT, Morgado PC, Ramires JAF, Barretto ACP. Repercussão nutricional na insuficiência cardíaca avançada e seu valor na avaliação prognóstica. *Arq Bras Cardiol.* 2005;84:480–5.
118. Vilas Boas LG, Bestetti RB, Otaviano AP, Cardinali-Neto A, Nogueira PR. Outcome of Chagas cardiomyopathy in comparison to ischemic cardiomyopathy. *Int J Cardiol.* 2013;167:486–90.
119. Villacorta H, Rocha N, Cardoso R, Gasar S, Maia ER, Bonates T, et al. Evolução intra-hospitalar e seguimento pós-alta de pacientes idosos atendidos com insuficiência cardíaca congestiva na unidade de emergência. *Arq Bras Cardiol.* 1998;70:167–71.
120. Villacorta H, Masetto AC, Mesquita ET. C-reactive protein: An inflammatory marker with prognostic value in patients with decompensated heart failure. *Arq Bras Cardiol.* 2007;88:585–9.
121. Villacorta Junior H, Miranda JS, Lopes Pereira CC, Amador dos Santos FB, Pontes A, Gonçalves Rocha R, et al. Valor do BNP admissional e pré-alta na predição de desfechos após um ano em pacientes hospitalizados por insuficiência cardíaca. *Rev SOCERJ.* 2008;21:226–31.
122. Xavier SS, Sousa ASd, Moreno AH. Aplicação da nova classificação da insuficiência cardíaca (ACC/AHA) na cardiopatia chagásica crônica: análise crítica das curvas de sobrevida. *Rev SOCERJ.* 2005;18:227–32.

123. Castro G P, Verdejo P H, Vukasovic R JL, Garcés E, González D EI. [Predictors of hospital death and prolonged hospitalization in patients with cardiac failure in Chilean hospitals]. *Rev Med Chile*. 2006;134:1083–91.
124. Mendoza E M, Noack de la F K, Samur M N, Vergara A M. [Clinical characteristics of patients admitted with diagnosis of heart failure in a hospital of family and community]. *Rev ANACEM*. 2012;6:29–32.
125. Sepulveda Morales L, Vukasovic JL, Concepcion R, Garces E, Lanás F, Castro P, et al. Clinical characteristics of heart failure in Chile. Chilean registry of heart failure: ICARO 2002- 2010. *Eur Heart J*. 2011;32(Suppl):610.
126. Lancheros A, Valencia Y, Chaves Santiago W. Insuficiencia cardíaca aguda: factores asociados con mortalidad. Hospital de San José, julio 2007 - agosto 2008 Bogotá D.C. Colombia. *Repert Med Cir*. 2009;18:166–74.
127. Chávez Miñano V, Gavilano Buleje D, Solari J. Características clínicas de los pacientes con insuficiencia cardíaca en un servicio de medicina interna. *Horiz Med*. 2009;9:7–16.
128. Alvarez Rocha P, Ormaechea G, Ricca Mallada R. Unidad de Insuficiencia Cardíaca. Breve reseña del tema y evaluación de Gestión de la Primera Unidad de Insuficiencia Cardíaca Pública del Uruguay (grupo UMIC). *Arch Med Interna (Montevideo)*. 2009;31:11–7.
129. Blair JE, Zannad F, Konstam MA, Cook T, Traver B, Burnett JC, et al. Continental differences in clinical characteristics, management, and outcomes in patients hospitalized with worsening heart failure results from the EVEREST (Efficacy of Vasopressin Antagonism in Heart Failure: Outcome Study with Tolvaptan) program. *J Am Coll Cardiol*. 2008;52:1640–8.
130. Magana-Serrano JA, Almahmeed W, Gomez E, Al-Shamiri M, Adgar D, Sosner P, et al. Prevalence of heart failure with preserved ejection fraction in Latin American, Middle Eastern, and North African Regions in the I-PREFER study (Identification of Patients With Heart Failure and PREserved Systolic Function: an epidemiological regional study). *Am J Cardiol*. 2011;108:1289–96.
131. Nicolau JC, Montalescot G, Martinez-Sanchez C, Antepara N; Escobar A; Alam S, et al. Evaluation of the TIMI and GRACE scores in developing countries: Insights from the ACCESS registry. *Eur Heart J*. 2009;30(Suppl 1):312.
132. Castillo-Martinez L, Colin-Ramirez E, Orea-Tejeda A, González Islas DG, Rodríguez García WD, Santillán Díaz C, et al. Cachexia assessed by bioimpedance vector analysis as a prognostic indicator in chronic stable heart failure patients. *Nutrition*. 2012;28:886–91.

133. Colin-Ramirez E, Orea-Tejeda A, Castillo-Martinez L, Montañó-Hernández P, Sanchez-Ramírez A, Pineda-Juárez JA, et al. Malnutrition syndrome, but not body mass index, is associated to worse prognosis in heart failure patients. *Clin Nutr*. 2011;30:753–8.
134. Colin-Ramirez E, Castillo-Martinez L, Orea-Tejeda A, Vazquez-Duran M, Rodriguez AE, Keirns-Davis C. Bioelectrical impedance phase angle as a prognostic marker in chronic heart failure. *Nutrition*. 2012;28:901–5.
135. Gonell RLR, Arias-Mendoza A, Zarate JS, Gonzalez Pacheco H, Martinez Sanchez CR, Alvarez Sangabriel A, et al. Prognosis of acute decompensated heart failure in patients with preserved and reduced left ventricular ejection fraction based on n-terminal pro-B-type natriuretic peptide at admission. *J Am Coll Cardiol*. 2014;63(Suppl 12):A794.
136. Esquivel CG, Chávez LL, García EFA, Ramírez GJR, Oyervides JVM, García CIL, et al. Cardiac power as prognostic marker in cardiogenic shock in acute myocardial infarction. *Med Int Mex*. 2009;25:263–9.
137. Orea-Tejeda A, Sanchez-Gonzalez LR, Castillo-Martinez L, Valdespino-Trejo A, Sánchez-Santillán RN, Keirns-Davies C, et al. Prognostic value of cardiac troponin T elevation is independent of renal function and clinical findings in heart failure patients. *Cardiol J*. 2010;17:42–8.
138. Rodríguez-Reyna TS, Arrieta O, Castillo-Martínez L, Orea-Tejeda A, Guevara P, Rebollar V, Granados J. Tumour Necrosis Factor alpha and Troponin T as predictors of poor prognosis in patients with stable heart failure. *Clin Invest Med*. 2005;28:23–9.
139. McSwain M, Martin TC, Amaraswamy R. The prevalence, aetiology and treatment of congestive cardiac failure in Antigua and Barbuda. *West Indian Med J*. 1999;48:137–40.
140. Armas Rojas NB, Dueñas Herrera A, de la Noval García R, Castillo Guzmán A, Suárez Medina R, Varona Perez, P, et al. Enfermedades del corazón y sus características epidemiológicas en la población cubana de 15 años y más. *Rev Cubana Invest Biomed*. [serie en internet] [citado 14 Abr 2016] Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002009000400004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002009000400004)
141. Negrín Expósito JE, Fernández-Britto Rodríguez JE, Castillo Herrera JA, Senra Armas G, Gutiérrez Rojas A, Pérez M, et al. Factores de riesgo, manifestaciones clínicas y tratamiento de la insuficiencia cardiaca en mayores de 65 años. *Rev Cubana Invest Biomed*. [serie en internet] [citado 13 Abr 2016] Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03002007000300005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002007000300005)

142. Peix A, Karell J, Rodriguez L, Cabrera LO, Padron K, Carrillo R, et al . Gated SPECT myocardial perfusion imaging, intraventricular synchronism, and cardiac events in heart failure. *Clin Nucl Med*. 2014;56:498–504.
143. Lalljie GR, Lalljie SE. Characteristics, treatment and short-term survival of patients with heart failure in a cardiology private practice in Jamaica. *West Indian Med J*. 2007;56:139–43.