



Supplementary material

Burden of Heart Failure in Latin America: A Systematic Review and Meta-analysis

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*).

| | |
|---|----|
| En los antecedentes se incluye: | |
| 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 | ✓ |
| En la estrategia de búsqueda se incluye: | |
| 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 | ✓ |
| En los métodos se incluye: | |
| 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 | ✓ |
| En los resultados se incluye: | |
| 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 | ✓ |
| En la discusión se incluye: | |
| 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 | ✓ |
| En las conclusiones se incluye: | |
| 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 |
|--------------------------|---|---|--------------|
| TITULO | | | |
| Título | 1 | Identifica el informe como una revisión sistemática, metanálisis, o ambos. | 1 |
| RESUMEN | | | |
| 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 |
| INTRODUCCIÓN | | | |
| 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 |
| MÉTODOS | | | |
| 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 ²) 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 |
| RESULTADOS | | | |
| 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 |
| DISCUSIÓN | | | |
| 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 |
| FINANCIACIÓN | | | |
| 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 |
| | CRITERIOS MAYORES | | | | | |
| * Los métodos para la selección de los participantes del estudio | <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>* Los métodos para la medición de la exposición y los resultados variables: la intervención exposición, resultados, variables modificador / o confusión</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 | | | | | |
| *Métodos para controlar confundidores | <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. | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| *Comparabilidad entre grupos | <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> | | | | | |
| CRITERIO MENOR | | | | | | |
| *Conflicto de intereses | <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 ¹ | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Amarilla 1999 ² | Transversal | Alto | Alto | Bajo | Bajo |
| Belziti 2009 ³ | Series de casos | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Bonafede 2008 ⁴ | Series de casos | Moderado | Moderado | Alto | Bajo |
| Callandrelli 2003 ⁵ | Registro-encuesta | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Caporale 2011 ⁶ | Cohorte | Alto | Incierto | Bajo | Bajo |
| Díaz 2005 ⁷ | Cohorte | Alto | Moderado | Bajo | Bajo |
| Díaz 2007 ⁸ | Transversal | Bajo | Moderado | Bajo | Bajo |
| Fairman 2009 ⁹ | Registro-encuesta | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Fernandez 2006 ¹⁰ | Registro-encuesta | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Ferrante 2010 ¹¹ | ECA (brazo control) | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Gheorghide 2012 ¹² | Registro-encuesta | Bajo | Bajo | Bajo | Alto |
| Grancelli 2007 ¹³ | 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 ¹⁴ | Cohorte | Bajo | Moderado | Bajo | Bajo |
| Insua 2013 ¹⁵ | Transversal | Moderado | Moderado | Incierto | Bajo |
| Macin 2005 ¹⁶ | Series de casos | Bajo | Incierto | Bajo | Bajo |
| OConnor 2010 ¹⁷ | ECA | Moderado | Bajo | Bajo | Incierto |
| Perea 2009 ¹⁸ | Transversal | Alto | Bajo | Incierto | Bajo |
| Perna 2005 ¹⁹ | Series de casos | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Perna 2006 ²⁰ | Registro-encuesta | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Perna 2006 ²¹ | Series de casos | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Perna 2007 ²² | Registro-encuesta | Bajo | Moderado | Bajo | Bajo |
| Petti 2008 ²³ | Series de casos | Alto | Moderado | Bajo | Bajo |
| Pizarro 2009 ²⁴ | Cohorte | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Pizarro 2011 ²⁵ | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Rizzo 2004 ²⁶ | Registro-encuesta | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Sosa Liprandi 2012 ²⁷ | Registro-encuesta | Alto | Bajo | Bajo | Bajo |
| Tajer 2010 ²⁸ | Transversal | Moderado | Alto | Alto | Bajo |
| Talavera 2011 ²⁹ | 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 ³⁰ | Cohorte | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Viotti 2006 ³¹ | ECA (brazo control) | Moderado | Bajo | Bajo | Incierto |
| Abuhab 2013 ³² | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Albanesi Filho 2004 ³³ | Registro-encuesta | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Albuquerque 2013 ³⁴ | Cohorte | Moderado | Incierto | Bajo | Bajo |
| Areosa 2007 ³⁵ | Cohorte | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Ayub-Ferreira 2011 ³⁶ | Series de casos | Moderado | Moderado | Incierto | Bajo |
| Ayub-Ferreira 2013 ³⁷ | ECA (brazo control) | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Bacal 2010 ³⁸ | Transversal | Incierto | Incierto | Incierto | Incierto |
| Balieiro 2007 ³⁹ | Registro-encuesta | Bajo | Moderado | Alto | Bajo |
| Barbosa 2011 ⁴⁰ | Cohorte | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Barretto 1998 ⁴¹ | Registro-encuesta | Bajo | Moderado | Incierto | Bajo |
| Barretto 2008 ⁴² | Series de casos | Bajo | Moderado | Bajo | Bajo |
| Barretto 2009 ⁴³ | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Barretto 2012 ⁴⁴ | Cohorte | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Barros 2012 ⁴⁵ | 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 ⁴⁶ | Transversal | Bajo | Alto | Alto | Incierto |
| Biolo 2010 ⁴⁷ | Series de casos | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Bocchi 2008 ⁴⁸ | ECA (brazo control) | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Braga 2008 ⁴⁹ | Cohorte | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Cardoso 2010 ⁵⁰ | Cohorte | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Cardoso 2010 ⁵¹ | Cohorte | Bajo | Moderado | Bajo | Bajo |
| Castro 2010 ⁵² | Transversal | Bajo | Moderado | Bajo | Bajo |
| Corbucci 2006 ⁵³ | Case-control | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Cruz 2010 ⁵⁴ | Cohorte | Incierto | Incierto | Incierto | Incierto |
| Darze 2007 ⁵⁵ | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| de Campos Lopes 2006 ⁵⁶ | Registro-encuesta | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Del Carlo 2009 ⁵⁷ | Series de casos | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Duarte 2011 ⁵⁸ | Cohorte | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Ferreira 2008 ⁵⁹ | Cohorte | Bajo | Moderado | Bajo | Bajo |
| Filho 2013 ⁶⁰ | Series de casos | Moderado | Bajo | Moderado | Bajo |
| Filho 2014 ⁶¹ | 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 ⁶² | Cohorte | Bajo | Moderado | Bajo | Bajo |
| Freitas 2009 ⁶³ | Cohorte | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Gali 2014 ⁶⁴ | Series de casos | Bajo | Moderado | Bajo | Moderado |
| Gauí 2010 ⁶⁵ | Registro-encuesta | Bajo | Incierto | Bajo | Bajo |
| Giolo 2012 ⁶⁶ | Series de casos | Alto | Alto | Bajo | Bajo |
| God 2008 ⁶⁷ | Series de casos | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Godoy 2011 ⁶⁸ | Registro-encuesta | Bajo | Moderado | Bajo | Bajo |
| Goldraich 2010 ⁶⁹ | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Grell 2006 ⁷⁰ | Cohorte | Alto | Bajo | Bajo | Bajo |
| Gripp 2012 ⁷¹ | Series de casos | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Issa 2009 ⁷² | ECA (brazo control) | Incierto | Bajo | Incierto | Bajo |
| Jorge 2008 ⁷³ | Registro-encuesta | Bajo | Alto | Incierto | Bajo |
| Kaufman 2014 ⁷⁴ | Transversal | Incierto | Alto | Incierto | Bajo |
| Latado 2005 ⁷⁵ | Registro-encuesta | Bajo | Alto | Incierto | Bajo |
| Latado 2006 ⁷⁶ | Series de casos | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Latado 2006 ⁷⁷ | 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 ⁷⁸ | ECA (brazo control) | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Mady 1994 ⁷⁹ | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Mangini 2008 ⁸⁰ | Series de casos | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Mangini 2010 ⁸¹ | Cohorte | Incierto | Moderado | Incierto | Bajo |
| Marcondes-Braga 2011 ⁸² | Cohorte | Moderado | Moderado | Incierto | Bajo |
| Martins 2010 ⁸³ | Registro-encuesta | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Martins-Melo 2012 ⁸⁴ | Transversal | Alto | Bajo | Alto | Bajo |
| Moraes 2003 ⁸⁵ | Cohorte | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Moreira 2006 ⁸⁶ | Series de casos | Moderado | Alto | Bajo | Bajo |
| Moreira 2008 ⁸⁷ | Case-Control | Moderado | Bajo | Alto | Bajo |
| Moreira 2011 ⁸⁸ | Transversal | Moderado | Incierto | Bajo | Bajo |
| Nunes 2008 ⁸⁹ | Series de casos | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Nunes 2012 ⁹⁰ | Series de casos | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Ochiai 2011 ⁹¹ | Series de casos | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Oliveira 2005 ⁹² | Series de casos | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Oliveira 2010 ⁹³ | 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 ⁹⁴ | Series de casos | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Pereira Barretto 2009 ⁹⁵ | Cohorte | Moderado | Alto | Incierto | Bajo |
| Pereira-Barretto 2006 ⁹⁶ | Series de casos | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Pereira-Barretto 2013 ⁹⁷ | Series de casos | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Piegas 2013 ⁹⁸ | Registro-encuesta | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Rabelo 2006 ⁹⁹ | Cohorte | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Rassi 2005 ¹⁰⁰ | Registro-encuesta | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Rays 2003 ¹⁰¹ | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Rhode 2005 ¹⁰² | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Rhode 2006 ¹⁰³ | Series de casos | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Rocha 2013 ¹⁰⁴ | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Rossi Neto ¹⁰⁵ | Registro-encuesta | Bajo | Incierto | Incierto | Bajo |
| Rubim 2006 ¹⁰⁶ | Series de casos | Alto | Bajo | Bajo | Bajo |
| Sales 2005 ¹⁰⁷ | Registro-encuesta | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Salvaro 2009 ¹⁰⁸ | Series de casos | Moderado | Alto | Alto | Bajo |
| Santo 2009 ¹⁰⁹ | 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 ¹¹⁰ | Registro-encuesta | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Silva 2008 ¹¹¹ | Cohorte | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Souza 2009 ¹¹² | Cohorte | Incierto | Incierto | Incierto | Incierto |
| Tavares 2004 ¹¹³ | Transversal | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Terzi 2006 ¹¹⁴ | Series de casos | Moderado | Moderado | Alto | Bajo |
| Theodoropoulos 2008 ¹¹⁵ | Series de casos | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Tinoco Mesquita 2004 ¹¹⁶ | Registro-encuesta | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Veloso 2005 ¹¹⁷ | Cohorte | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Vilas Boas 2013 ¹¹⁸ | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Villacorta 1998 ¹¹⁹ | Cohorte | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Villacorta 2007 ¹²⁰ | Cohorte | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Villacorta Junior 2008 ¹²¹ | Registro-encuesta | Alto | Moderado | Bajo | Bajo |
| Xavier 2005 ¹²² | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Castro 2006 ¹²³ | Registro-encuesta | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Mendoza 2012 ¹²⁴ | Series de casos | Moderado | Alto | Incierto | Bajo |
| Sepúlveda 2011 ¹²⁵ | 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 ¹²⁶ | Series de casos | Bajo | Moderado | Bajo | Bajo |
| Chavez 2009 ¹²⁷ | Transversal | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Alvarez 2009 ¹²⁸ | Series de casos | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Blair 2008 ¹²⁹ | ECA (brazo control) | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |
| Magana-Serrano 2011 ¹³⁰ | Transversal | Incierto | Alto | Incierto | Bajo |
| Nicolau 2009 ¹³¹ | Transversal | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Castillo-Martinez 2012 ¹³² | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| Colin-Ramírez 2011 ¹³³ | Cohorte | Alto | Bajo | Bajo | Bajo |
| Colín-Ramírez 2012 ¹³⁴ | Series de casos | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Gonel 2014 ¹³⁵ | Transversal | Alto | Alto | Alto | Incierto |
| Esquivel 2009 ¹³⁶ | Transversal | Moderado | Alto | Bajo | Bajo |
| Orea-Tejeda 2010 ¹³⁷ | Series de casos | Moderado | Alto | Bajo | Bajo |
| Rodriguez 2005 ¹³⁸ | Cohorte | Moderado | Bajo | Bajo | Bajo |
| McSwain 1999 ¹³⁹ | Registro-encuesta | Moderado | Incierto | Bajo | Bajo |
| Armas 2009 ¹⁴⁰ | Transversal | Bajo | Moderado | Alto | Bajo |
| Negrín Expósito 2007 ¹⁴¹ | 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 ¹⁴² | Series de casos | Moderado | Moderado | Bajo | Bajo |
| Lalljie 2007 ¹⁴³ | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|--------------------------------|--------------------------|-----------|---------------------------|-------------|-----------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|------------|------------|-------------------|-------------|------|
| Aispuru 2012 ¹ | Argentina - Buenos Aires | 2009-2011 | NI | Sintomático | Ambos | 40% | Población general | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 68,38 | 18+ | 64% | 126 |
| Amarilla 1999 ² | Argentina - | 1996-1997 | NI | Sintomático | NI | NI | Población general | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 65,5 | Todas las edades* | 41% | 751 |
| Belziti 2009 ³ | Argentina - Buenos Aires | 2006-2007 | 13,8 | Sintomático | Ambos | NI | Población específica | Puntaje | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 78 | 40+ | 57% | 200 |
| Bonafede 2008 ⁴ | Argentina - Mendoza | 1994-2007 | 45,5 | Ambos | FER ≤ 50% | 31% | Población general | Clín.+Dx | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 60,1 | 40+ | 82% | 118 |
| Callandrelli 2003 ⁵ | Argentina - | 1999-2001 | 18 | Sintomático | Ambos | >40% | NI | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 70 | 65-79 | 59% | 401 |
| Caporale 2011 ⁶ | Argentina - La Plata | 2004-2005 | NI | NI | NI | NI | Población específica | No def. | No | Hospitalario | NI | NI | Todas las edades | NI | NI |
| Díaz 2005 ⁷ | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|-------------------------------|---------------------------|-------------|---------------------------|--------------|----------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|------------------|-------------|------|
| Díaz 2007 ⁸ | Argentina - Mar Del Plata | 1992-1999 | NI | Sintomático | NI | NI | Población específica | Registro | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 76.9 | 40+ | NI | NI |
| Fairman 2009 ⁹ | Argentina - | 2007 | NI | Sintomático | NI | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 74 | 65+ | 59% | 736 |
| Fernandez 2006 ¹⁰ | Argentina - | 1999 | 32 | Sintomático | Ambos | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 64 | 18+ | 71% | 2331 |
| Ferrante 2010 ¹¹ | Argentina - | 2000-2001 | 16 | Sintomático | Ambos | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 65,2 | 40+ | 69% | 758 |
| Gheorghide 2012 ¹² | Argentina - Buenos Aires | 2003 - 2006 | 9,9 | Sintomático | FER ≤40% | 28% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | NI | 66 | 40+ | 75% | 699 |
| Grancelli 2007 ¹³ | Argentina - | 2000-2001 | 16 | ASintomático | NI | NI | Población general | Registro | Sí | Ambulatorio | NI | 65 | 40+ | 69% | 658 |
| Hadid 2008 ¹⁴ | Argentina - Buenos Aires | NI | 19,6 | Ambos | FER ≤40% | 25% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 64 | 40+ | 73% | 102 |
| Insua 2013 ¹⁵ | Argentina - | NI | NI | NI | NI | NI | Población general | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | NI | NI | Todas las edades | NI | NI |
| Macin 2005 ¹⁶ | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|----------------------------|--------------------------|-----------|---------------------------|--------------|------------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|------------------|-------------|------|
| OConnor 2010 ¹⁷ | 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 ¹⁸ | Argentina - Buenos Aires | 2004-2005 | 15,3 | Sintomático | NI | 37% | Población específica | Registro | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | NI | NI | NI | 501 |
| Perna 2005 ¹⁹ | 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 ²⁰ | Argentina - | 1992-2004 | NI | Sintomático | NI | NI | Población general | Registro | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 67,5 | Todas las edades | 60% | 2974 |
| Perna 2006 ²¹ | Argentina - Corrientes | 2003 | 8,4 | Sintomático | NI | 36% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 62 | 40+ | 71% | 76 |
| Perna 2007 ²² | Argentina - | 2004-2005 | NI | Sintomático | Ambos | 38% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 67 | 40+ | 58% | 468 |
| Petti 2008 ²³ | Argentina - Buenos Aires | 1993-2006 | 63 | Asintomático | FER ≤50% | 44% | Población específica | Clín.+Dx | No | Ambulatorio | Chagas | 54,7 | 18+ | 61% | 95 |
| Pizarro 2009 ²⁴ | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|----------------------------------|--------------------------|-----------|---------------------------|--------------|----------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|------------------|-------------|------|
| Pizarro 2011 ²⁵ | Argentina - Buenos Aires | | 46 | Asintomático | FER ≥50% | 64% | Población específica | Clín.+Dx | No | NI | Valvular | 53 | 18+ | 56% | 294 |
| Rizzo 2004 ²⁶ | Argentina - | 2002-2003 | NI | Sintomático | Ambos | NI | Población general | Registro | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 70,2 | 65+ | 55% | 615 |
| Sosa Liprandi 2012 ²⁷ | Argentina - | 1995-2005 | NI | NI | NI | NI | Población general | CIE | No | NI | NI | NI | 40+ | NI | NI |
| Tajer 2010 ²⁸ | Argentina - | 2006-2009 | NI | Sintomático | Ambos | NI | Población específica | Registro | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | NI | Todas las edades | 60% | 1160 |
| Talavera 2011 ²⁹ | Argentina - Buenos Aires | 2009 | NI | Sintomático | Ambos | NI | Población específica | Registro | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 72 | 65-79 | 60% | 271 |
| Viotti 2005 ³⁰ | Argentina - Buenos Aires | NI | 96 | NI | Ambos | NI | Población específica | Clín.+Dx | No | Ambulatorio | Chagas | 43,7 | 18+ | 42% | 731 |
| Viotti 2006 ³¹ | Argentina - Buenos Aires | 1984-2001 | 117,6 | Ambos | NI | 66% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Ambos | Chagas | 39,42 | 18+ | 45% | 283 |
| Abuhab 2013 ³² | 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 ³³ | Brasil - Río de Janeiro | 1998-2003 | NI | Sintomático | Ambos | NI | Población general | Registro | No | Hospitalario | ≥ 1 | NI | Todas las edades | NI | 1439122 |
| Albuquerque 2013 ³⁴ | 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 ³⁵ | Brasil - Sao Paulo | 1986-2001 | 60 | Sintomático | FER ≤40% | NI | Población específica | Registro | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 43 | 18+ | 77% | 330 |
| Ayub-Ferreira 2011 ³⁶ | Brasil - Sao Paulo | 1999-2006 | 33 | Sintomático | NI | NI | Población específica | No def. | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 50,3 | 18+ | NI | 407 |
| Ayub-Ferreira 2013 ³⁷ | Brasil - São Paulo | 1999-2005 | 42,8 | Sintomático | FER ≤50% | 32% | Población específica | Registro | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 50 | 18+ | 68% | 342 |
| Bacal 2010 ³⁸ | Brasil - Sao Paulo | NI | NI | Sintomático | NI | NI | Población específica | Registro | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 78 | 65+ | NI | 705 |
| Balieiro 2007 ³⁹ | Brasil - | 2001-2006 | NI | Ambos | NI | NI | Población general | CIE | No | Hospitalario | ≥ 1 | NI | Todas las edades | NI | NI |
| Barbosa 2011 ⁴⁰ | 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 ⁴¹ | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|------------------------------|--------------------------------|-----------|---------------------------|-------------|----------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|------------------|-------------|-----|
| Barretto 2008 ⁴² | 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 ⁴³ | Brasil - Sao Paulo | 2008 | 12 | Sintomático | FER ≤50% | 33% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | NI | ≥ 1 | 50 | 40-64 | 41% | 122 |
| Barretto 2012 ⁴⁴ | Brasil - Sao Pablo | NI | 20,4 | Sintomático | FER ≤35% | 29% | Población específica | No def. | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 58 | 40+ | 65% | 155 |
| Barros 2012 ⁴⁵ | Brasil - Sergipe | 2010-2011 | 1 | Sintomático | NI | NI | Población específica | Puntaje | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 53,5 | 18+ | 55% | 85 |
| Bertolino 2010 ⁴⁶ | Brasil - San Jose do Rio Preto | 2000-2008 | NI | Ambos | NI | 27% | Población específica | Registro | Sí | NI | ≥ 1 | 43 | 18+ | 54% | 103 |
| Biolo 2010 ⁴⁷ | Brasil - Porto Alegre | 2003-2007 | 36 | Sintomático | FER ≤40% | 31% | Población específica | Solo Dx | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 54 | 18+ | 69% | 315 |
| Bocchi 2008 ⁴⁸ | Brasil - São Paulo | 1999-2005 | 29,64 | Sintomático | Ambos | 30% | Población general | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 52 | 40-64 | 64% | 117 |
| Braga 2008 ⁴⁹ | 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 ⁵⁰ | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|------------------------------------|----------------------------|-----------|---------------------------|-------------|----------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|---------------|-------------|-----|
| Cardoso 2010 ⁵¹ | Brasil - São Paulo | 2006-2007 | 25 | Sintomático | FER ≤50% | 23% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 57,6 | 18+ | 68% | 100 |
| Castro 2010 ⁵² | 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 ⁵³ | Brasil - Sao Paulo | 2000-2003 | 25 | Ambos | FER ≤50% | 33% | Población específica | Registro | No | NI | Chagas | 50 | 18+ | 71% | 63 |
| Cruz 2010 ⁵⁴ | Brasil - Sao Paulo | NI | 14 | NI | NI | NI | Población específica | Clín.+Dx | No | NI | ≥ 1 | 50,7 | 18+ | 73% | 165 |
| Darze 2007 ⁵⁵ | Brasil - Bahia | 2001-2003 | 2 | Sintomático | Ambos | 42% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 69,6 | 40+ | 55% | 180 |
| de Campos Lopes 2006 ⁵⁶ | Brasil - Sao Paulo | 1998-2000 | 24 | Sintomático | NI | 34% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 57,5 | 18+ | 71% | 494 |
| Del Carlo 2009 ⁵⁷ | Brasil - Sao Paulo | 1999 | 8,6 | Sintomático | FER ≤35% | 31% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 54,2 | 18+ | 69% | 70 |
| Duarte 2011 ⁵⁸ | 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 ⁵⁹ | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|----------------------------|--|-----------|---------------------------|-------------|----------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|------------------|-------------|--------|
| Filho 2013 ⁶⁰ | Brasil - São Paulo | 2008-2011 | NI | Sintomático | NI | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | Isquémica | 67,5 | 65-79 | 68% | 78 |
| Filho 2014 ⁶¹ | Brasil - São Paulo | 2010-2013 | 13,2 | Ambos | FER ≤35% | 29% | Población específica | Registro | Sí | NI | Isquémica | 66 | NI | 75% | 198 |
| Freitas 2005 ⁶² | 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 ⁶³ | Brasil - Sao Paulo | 1991-2003 | 22 | Sintomático | NI | 33% | Población específica | Registro | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 46,9 | 18+ | 79% | 833 |
| Gali 2014 ⁶⁴ | Brasil - São Paulo | 2006-2011 | 33 | Sintomático | NI | 40% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Ambulatorio | Chagas | 57 | 40+ | 63% | 104 |
| Gai 2010 ⁶⁵ | 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 ⁶⁶ | Brasil - Sao Paulo | 2002 | 14 | Sintomático | Ambos | 45% | Población específica | Puntaje | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 58,08 | 18+ | 59% | 500 |
| God 2008 ⁶⁷ | Brasil - Sao Paulo | 2002-2004 | 20 | Sintomático | FER ≤40% | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | NI | ≥ 1 | 63,8 | 40+ | 51% | 85 |
| Godoy 2011 ⁶⁸ | 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 ⁶⁹ | Brasil - Porto Alegre | 2000-2004 | 4 | Sintomático | Ambos | 42% | Población específica | Puntaje | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 66 | 40+ | 50% | 721 |
| Grell 2006 ⁷⁰ | Brasil - Sao Paulo | 1998-2001 | 36 | Sintomático | FER ≤50% | 36% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 51,5 | 18+ | 75% | 288 |
| Gripp 2012 ⁷¹ | 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 ⁷² | Brasil - São Paulo | 1999-2007 | 43,2 | NI | NI | 35% | Población específica | No def. | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 50 | 18+ | 71% | 457 |
| Jorge 2008 ⁷³ | Brasil - Niterói | 1996-2004 | NI | Sintomático | NI | NI | Población específica | Registro | Sí | Hospitalario | NI | NI | 18+ | NI | NI |
| Kaufman 2014 ⁷⁴ | Brasil - | 2001-2011 | NI | Sintomático | NI | NI | Población específica | Registro | Sí | Hospitalario | NI | NI | NI | 51% | NI |
| Latado 2005 ⁷⁵ | Brasil - Salvador de Bahia | 1993-1995 | NI | Sintomático | NI | NI | Población general | CIE | No | NI | NI | All | Todas las edades | 50% | NI |
| Latado 2006 ⁷⁶ | 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# | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|------------------------------------|----------------------------|-----------|---------------------------|-------------|----------|----------|----------------------|-------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------|---------------|-------------|-------|
| Latado 2006 ⁷⁷ | Brasil - Salvador de Bahia | 2001-2003 | NI | Sintomático | NI | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 69 | 40+ | 55% | 299 |
| Lopes 2013 ⁷⁸ | Brasil - Porto Alegre | NI | 6 | Sintomático | NI | NI | Población general | No def. | Sí | Ambulatorio | NI | 63 | 40+ | NI | 129 |
| Mady 1994 ⁷⁹ | Brasil - Sao Paulo | NI | 30,1 | Sintomático | Ambos | 37% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | Chagas | 40,3 | 18+ | 100% | 104 |
| Mangini 2008 ⁸⁰ | Brasil - São Paulo | NI | NI | Sintomático | Ambos | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 58,89 +- 16,67 | 40+ | 56% | 100 |
| Mangini 2010 ⁸¹ | 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 ⁸² | Brasil - Sao Paulo | 2009-2010 | 24 | Sintomático | FER ≤40% | NI | Población general | Puntaje | Sí | NI | NI | 52 | 40+ | 61% | 89 |
| Martins 2010 ⁸³ | Brasil - | 2003-2004 | NI | Sintomático | NI | NI | Población general | Registro | No | Hospitalario | NI | 62,6 | 40+ | 52% | 67866 |
| Martins-Melo 2012 ⁸⁴ | Brasil - | 1999-2007 | NI | NI | NI | NI | Población general | Registro | No | NI | Chagas | NI | NI | NI | NI |
| Moraes 2003 ⁸⁵ | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|-----------------------------|-------------------------|-----------|---------------------------|-------------|----------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|---------------|-------------|-----|
| Moreira 2006 ⁸⁶ | Brasil - Santa Catarina | 2002 | 12 | Sintomático | FER ≤50% | NI | Población específica | Registro | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 63,76 | 40+ | 59% | 257 |
| Moreira 2008 ⁸⁷ | Brasil - | 2001-2004 | 3 | Sintomático | Ambos | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Ambulatorio | Chagas | 50 | 18+ | 45% | 173 |
| Moreira 2011 ⁸⁸ | Brasil - Belo Horizonte | 2006-2008 | 1 | Sintomático | FER ≤50% | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | NI | NI | NI | 173 |
| Nunes 2008 ⁸⁹ | Brasil - Belo Horizonte | 1999-2006 | 34 | Sintomático | FER ≤50% | 37% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Ambulatorio | Chagas | 48,5 | 18+ | 63% | 158 |
| Nunes 2012 ⁹⁰ | 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 ⁹¹ | 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 ⁹² | 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 ⁹³ | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|-------------------------------------|-------------------------|-----------|---------------------------|-------------|----------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|---------------|-------------|------|
| Pereira 2013 ⁹⁴ | 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 ⁹⁵ | Brasil - Sao Paulo | 1999-2005 | NI | Sintomático | NI | NI | Población específica | Registro | Sí | Ambos | Chagas | NI | NI | NI | 76 |
| Pereira-Barretto 2006 ⁹⁶ | Brasil - Sao Paulo | <2006 | 3 | Sintomático | FER ≤40% | 29% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Ambos | ≥ 1 | 52,44 | 18+ | 67% | 105 |
| Pereira-Barretto 2013 ⁹⁷ | Brasil - Sao Paulo | NI | 12 | Sintomático | FER ≤40% | 26% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 58,83 | 18+ | 58% | 189 |
| Piegas 2013 ⁹⁸ | Brasil - Sao Paulo | 2003-2008 | 5 | Sintomático | NI | NI | Población específica | Clín.+Dx | No | Hospitalario | Isquémica | 62,9 | 40+ | 68% | 2693 |
| Rabelo 2006 ⁹⁹ | Brasil - Porto Alegre | 2000-2003 | 39,6 | Sintomático | Ambos | 41% | Población específica | Puntaje | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 64 | 40-64 | 51% | 239 |
| Rassi 2005 ¹⁰⁰ | Brasil - Sao Paulo | NI | 46 | Sintomático | NI | 33% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 61,5 | 40+ | 62% | 204 |
| Rays 2003 ¹⁰¹ | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|-----------------------------|-------------------------|-----------|---------------------------|-------------|----------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|------------------|-------------|-----|
| Rhode 2005 ¹⁰² | Brasil - Porto Alegre | 2010-2011 | 3 | Sintomático | FER ≤50% | 43% | Población específica | Puntaje | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 69,47 | 40+ | 50% | 143 |
| Rhode 2006 ¹⁰³ | Brasil - Porto Alegre | 2000-2004 | NI | Sintomático | Ambos | 42% | Población específica | Puntaje | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 67 | 40+ | 50% | 779 |
| Rocha 2013 ¹⁰⁴ | Brasil - Sao Paulo | NI | 9,6 | Sintomático | FER ≤35% | 28% | Población específica | Registro | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 65,2 | 40+ | 74% | 356 |
| Rossi Neto ¹⁰⁵ | Brasil - | 1998 | 144 | Sintomático | NI | NI | Población general | Registro | No | NI | ≥ 1 | 74 | 40+ | NI | NI |
| Rubim 2006 ¹⁰⁶ | Brasil - Rio de Janeiro | 2002 | 18 | Sintomático | NI | 35% | Población general | No def. | Sí | Ambos | ≥ 1 | 58,3 | 40-64 | 67% | 179 |
| Sales 2005 ¹⁰⁷ | Brasil - Rio de Janeiro | 2001 | 0,7 | Sintomático | FER ≤35% | NI | Población específica | Puntaje | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 69,5 | 40+ | 58% | 142 |
| Salvaro 2009 ¹⁰⁸ | Brasil - Porto Alegre | NI | 36 | Sintomático | FER ≤50% | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | NI | NI | NI | 316 |
| Santo 2009 ¹⁰⁹ | Brasil - São Paulo | 2001-2006 | NI | NI | NI | NI | Población específica | CIE | No | NI | Chagas | NI | Todas las edades | 56% | NI |
| Saraiva 2008 ¹¹⁰ | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|-------------------------------------|---------------------------------|-----------|---------------------------|--------------|----------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|------------------|-------------|-----|
| Silva 2008 ¹¹¹ | Brasil - Sao Paulo | NI | 12 | Sintomático | NI | 35% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 51,8 | 18+ | 70% | 417 |
| Souza 2009 ¹¹² | Brasil - Sao Paulo | 2008 | NI | Sintomático | FER ≤50% | NI | Población específica | Solo Dx | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | NI | NI | NI | 162 |
| Tavares 2004 ¹¹³ | Brasil - Niterói | 2001 | 1 | Sintomático | NI | NI | Población específica | Puntaje | Sí | Hospitalario | Isquémica | 66,5 | 40+ | 49% | 203 |
| Terzi 2006 ¹¹⁴ | Brasil - Sao Paulo | NI | NI | Sintomático | FER ≤50% | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | NI | Todas las edades | 87% | 90 |
| Theodoropoulos 2008 ¹¹⁵ | 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 ¹¹⁶ | Brasil - Niteroi | 1996-1998 | 30 | Sintomático | NI | NI | Población general | Registro | No | NI | ≥ 1 | 72 | 40+ | 63% | 167 |
| Veloso 2005 ¹¹⁷ | Brasil - Sao Paulo | NI | 12 | Sintomático | FER ≤50% | 35% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Ambos | ≥ 1 | 47,35 | 18+ | 72% | 95 |
| Vilas Boas 2013 ¹¹⁸ | 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 ¹¹⁹ | 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 ¹²⁰ | Brasil - Rio de Janeiro | 1997-1999 | 12,4 | Sintomático | NI | NI | Población específica | Puntaje | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 74 | 40+ | 64% | 119 |
| Villacorta Junior 2008 ¹²¹ | Brasil - Rio de Janeiro | 2004 | 8,7 | Sintomático | FER ≤50% | 42% | Población específica | Puntaje | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 72,3 | 40+ | 65% | 84 |
| Xavier 2005 ¹²² | Brasil - Rio de Janeiro | 1990-2003 | 66 | Ambos | Ambos | NI | Población específica | Puntaje | No | NI | Chagas | 46 | 18+ | 47% | 75 |
| Castro 2006 ¹²³ | Chile - | 2002-2005 | 36 | Sintomático | NI | 38% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 69,5 | 40+ | 56% | 641 |
| Mendoza 2012 ¹²⁴ | Chile - Mulchén | 2011 | NI | Sintomático | NI | NI | Población general | Registro | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 67 | Todas las edades | 52% | 162 |
| Sepúlveda 2011 ¹²⁵ | Chile - | 2002-2010 | 8,6 | Sintomático | NI | 41% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 70,2 | 40+ | 56% | 1584 |
| Lancheros 2009 ¹²⁶ | Colombia - Bogotá | 2007-2008 | NI | Sintomático | NI | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 69,1 | Todas las edades | 43% | 129 |
| Chavez 2009 ¹²⁷ | Perú - Lima | 2004-2007 | NI | Sintomático | Ambos | NI | Población específica | Puntaje | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 76,1 | 40+ | 73% | 200 |
| Alvarez 2009 ¹²⁸ | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|---------------------------------------|---|-----------|---------------------------|--------------|----------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|---------------|-------------|------|
| Blair 2008 ¹²⁹ | 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 ¹³⁰ | Múltiple - Chile, Colombia, México | NI | NI | Asintomático | FER ≥50% | NI | Población general | Puntaje | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 68 | 40+ | 40% | 440 |
| Nicolau 2009 ¹³¹ | 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 ¹³² | México - México DF | NI | 29 | Ambos | NI | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Ambulatorio | ≥ 1 | 62,5 | 40+ | 55% | 519 |
| Colin-Ramírez 2011 ¹³³ | 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 ¹³⁴ | México - México DF | NI | 36 | Sintomático | NI | NI | Población específica | Registro | Sí | Ambulatorio | NI | NI | Todas las edades | NI | 389 |
| Gonel 2014 ¹³⁵ | México - México DF | 2010-2013 | NI | Sintomático | Ambos | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | NI | NI | NI | NI | 620 |
| Esquivel 2009 ¹³⁶ | México - Torreón | 2006-2008 | NI | Asintomático | NI | 38,6 | Población específica | Registro | No | Hospitalario | Isquémica | 62,5 | 40+ | 67% | 190 |
| Orea-Tejeda 2010 ¹³⁷ | México - México DF | NI | 42 | Sintomático | NI | NI | Población específica | Clín.+Dx | Sí | Hospitalario | ≥ 1 | 63,3 | 18+ | 54% | 152 |
| Rodríguez 2005 ¹³⁸ | México - México DF | 2001-2003 | 33 | Sintomático | FER ≤50% | 38% | Población específica | Clín.+Dx | Sí | NI | ≥ 1 | 59 | 18+ | 56% | 128 |
| McSwain 1999 ¹³⁹ | Antigua & Barbuda - | 1995-1996 | NI | Sintomático | NI | NI | Población general | CIE | No | Hospitalario | ≥ 1 | NI | Todas las edades | NI | 64353 |
| Armas 2009 ¹⁴⁰ | Cuba - | 2001 | NI | NI | NI | NI | Población general | Autorep | No | Ambulatorio | NI | NI | >15 | 61% | 22851 |
| Negrín Expósito 2007 ¹⁴¹ | Cuba - La Habana | NI | NI | Ambos | Ambos | NI | Población específica | Clín.+Dx | No | Ambulatorio | ≥ 1 | 75,6 | 65+ | 38% | 849 |
| Peix 2014 ¹⁴² | 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 [#] | Solo pacientes con IC | Reclutamiento | Etiología | Edad media | Grupo de edad | Varones (%) | N |
|-----------------------------|-----------------------|-----------|---------------------------|-------------|-------|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------|-----------|------------|------------------|-------------|-----|
| Lalljie 2007 ¹⁴³ | 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);^o

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
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
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. β -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. β -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, Favaloro 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 cardíaca 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. 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.
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. β -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 β -2 Thr164Ile and combined β -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, Brancalhao 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, 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.
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 β -2 Thr164Ile and combined β -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. β -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, 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.
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 El. [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, 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.
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 cardiaca 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
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

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.