



MINISTERIO
DE SALUD

GOBIERNO
DE COSTA RICA

Protocolo para la Vigilancia de la Insuficiencia Cardíaca Congestiva

Costa Rica. 2024

Versión 1



Contenido

| | |
|--|----|
| <i>EQUIPO TÉCNICO Y GERENCIAL</i> | 2 |
| <i>PRESENTACIÓN</i> | 3 |
| <i>OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN</i> | 5 |
| Definiciones y terminología | 5 |
| Abreviaturas | 5 |
| Contenido técnico | 6 |
| Confirmación de casos | 6 |
| Detección | 6 |
| Notificación y vigilancia de los casos | 6 |
| <i>BIBLIOGRAFÍA</i> | 8 |
| <i>INDICADORES DE MONITOREO Y EVALUACIÓN</i> | 9 |
| <i>OBSERVANCIA</i> | 9 |
| ANEXO 1 | 10 |
| ANEXO 2 | 11 |



EQUIPO TÉCNICO Y GERENCIAL

Ministerio de Salud

Adriana Torres Moreno. Dirección de Vigilancia de la Salud. Unidad de Epidemiología

Roberto Castro Córdoba. Dirección de Vigilancia de la Salud. Unidad de Epidemiología

Sandra Delgado Jiménez. Dirección de Vigilancia de la Salud. Unidad de Indicadores

Caja Costarricense del Seguro Social

Dra. Wendy Ella Rodríguez Anderson. Dirección de Desarrollo Servicios de Salud, Área de Atención Integral a las personas

Dr. Ignacio Borbón Guevara. Dirección de Desarrollo Servicios de Salud, Área de Atención Integral a las personas

Dr. Roy Wong McClure. Sub-Área Vigilancia Epidemiológica

Dr. Moisés Fallas Waahrman. Hospital Max Terán Valls

Dra. Ana Gabriela Castillo Chaves. Hospital Max Peralta Jiménez.

Aprobado por

Bernny Francisco Villareal Cortés. Dirección General de Salud



PRESENTACIÓN

Las enfermedades crónicas, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), son afecciones de larga duración y, por lo general, de progresión lenta. Estas incluyen enfermedades como las cardiovasculares, el cáncer, la diabetes, y las enfermedades respiratorias crónicas. Son la principal causa de mortalidad en las Américas, causando alrededor de 5,5 millones de muertes al año. Estas enfermedades son prevenibles en gran medida y sus principales factores de riesgo incluyen el consumo de tabaco, la inactividad física, el uso nocivo del alcohol, y las dietas poco saludables. (Organización Panamericana de la Salud 2022).

Las enfermedades crónicas en el año 2023 produjeron el 81% de las muertes en Costa Rica, y son las enfermedades cardiovasculares aquellas con mayor representación alcanzando el 33% aproximadamente, es por esto por lo que la vigilancia de las enfermedades crónicas y entre ellas las cardiovasculares tiene una vital importancia.

Actualmente en el caso de la Insuficiencia Cardíaca Congestiva (ICC) se ha identificado la necesidad de hacer esa vigilancia por medio de los mecanismos ya establecidos en el Ministerio de Salud, y en el resto de los establecimientos de salud que pueden identificar la enfermedad.

Se considera que este lineamiento podrá establecer la forma más útil para hacer la vigilancia de este evento durante la vida del paciente que ha desarrollado esta enfermedad, así como saber condiciones sociodemográficas y epidemiológicas.



ISBN

616.129

Ministerio de Salud.

Protocolo para la vigilancia de la insuficiencia cardíaca congestiva.

Adriana Torres Moreno, Sandra Delgado Jiménez, Roberto Castro Córdoba. - San José. Costa Rica.

9 p.; 134 Mb

ISBN 978-9977-62-290-3

1. Insuficiencia cardíaca. 2. Ecocardiograma. 3. Congestiva.
4. Fracción de eyección.



OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El objetivo de este lineamiento es establecer el proceso inicial para la vigilancia de la Insuficiencia Cardíaca Congestiva.

La aplicación de este lineamiento es de carácter obligatorio, donde se brinden funciones de atención directa e indirecta de personas, en los servicios de salud públicos y privados, así como en los tres niveles de gestión del Ministerio de Salud.

Definiciones y terminología

Ecocardiograma: Es una prueba de imagen que utiliza ondas sonoras para crear imágenes del corazón. Permite evaluar la estructura y la función del corazón, incluyendo el tamaño de las cámaras cardíacas, el grosor de las paredes, la función de las válvulas y la fracción de eyección. Se recomienda la ecocardiografía como prueba clave para la evaluación de la función cardíaca.

Parámetros para determinar ICC en eco

Fracción de Eyección (FE): La FE se refiere al porcentaje de sangre que el ventrículo izquierdo expulsa con cada contracción. Una FE reducida (menos del 40%) puede indicar ICC.

Función diastólica: se refiere al grado de relajación del corazón, abarca un conjunto de parámetros para definir la ICC con FE conservada.

Dilación y/o hipertrofia de Cámaras: La dilatación de las cámaras cardíacas (ventrículos o aurículas) también puede ser un signo de ICC.

Disfunción Valvular: Problemas en las válvulas del corazón pueden contribuir a la ICC.

Integridad del Ventrículo Derecho

Péptido natriurético: Son hormonas producidas por el corazón, especialmente por los ventrículos, en respuesta a la presión y al estiramiento de las paredes cardíacas. En la insuficiencia cardíaca, sus niveles aumentan debido a la sobrecarga de volumen y presión en el corazón.

Valores de corte:

Dependerán del equipo que se esté utilizando para identificar el nivel del péptido natriurético

Abreviaturas

Ministerio de Salud (MS)
Caja Costarricense del
Seguro Social (CCSS)
Organización Panamericana
de la Salud (OPS)
Organización Mundial de la
Salud (OMS)
Insuficiencia Cardíaca
Congestiva (ICC)



Contenido técnico

Caso confirmado: Aquella persona que cuenta con laboratorio y ecocardiograma compatibles con insuficiencia cardíaca.

Criterios de laboratorio y gabinete

- **Pruebas de laboratorio:**
 - Elevación de péptidos natriuréticos (BNP o NT-proBNP). El nivel de cada laboratorio será de acuerdo al equipo que se utilice en el centro de salud.

Y

- **Imágenes:**
 - **Ecocardiograma:** Disfunción sistólica o diastólica del ventrículo izquierdo.

Confirmación de casos

La definición de caso confirmado será determinada según los hallazgos una vez realizadas las pruebas establecidas en la definición de caso, el paciente puede ser evaluado por médicos generales, por los cardiólogos, médicos internistas, emergenciólogos, geriatras, medicina familiar y otros que cuenten con las pruebas de laboratorio y gabinete para confirmar el caso, quienes informarán al Ministerio de Salud según indica el decreto 40556-S.

Detección

Los casos confirmados se identifican en los servicios de salud públicos y privados. El médico del establecimiento de salud que atiende el caso debe elaborar la historia clínica, realizar el examen físico, considerando los diagnósticos diferenciales e indicar los exámenes de gabinete correspondientes

Notificación y vigilancia de los casos

Los casos confirmados se notificarán del evento de forma semanal por medio de la boleta VE01, utilizando los medios establecidos por el Ministerio de Salud, se registrará bajo el **código de CIE-10: I50.0 Insuficiencia cardíaca congestiva**, únicamente para casos confirmados, la notificación se hará solamente una vez en la vida.

Se debe garantizar la información oportuna al responsable de vigilancia epidemiológica local del Ministerio de Salud, siguiendo el flujo de información establecido por el Decreto de Vigilancia de la Salud No. 40556 en su artículo N°43 que establece que los entes notificadores



deben enviar las boletas de notificación (VE-01) al Área Rectora de Salud correspondiente según la adscripción geográfica, hasta que se consolide la implementación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica Integrado (SIVEI).

Información complementaria de notificación

Para la adecuada vigilancia de esta enfermedad se requiere recolectar información sobre antecedentes patológicos de los casos, por lo que además de la notificación de boleta VE01 se requiere la ficha de información complementaria. Esta ficha debe ser notificada en el mismo momento que se realiza la notificación del caso, siguiendo el mismo flujo de información establecido.



BIBLIOGRAFÍA

AHA/AC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2022;145:e895–e1032. Recuperado de: DOI: 10.1161/CIR.0000000000001063

Casado J, Pérez J, Fernández JM, et al. Protocolo de manejo integral de la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada, Sociedad Española de Medicina Interna, 10-2023, JAR 1905, recuperado de: <https://www.fesemi.org/publicaciones/semi/protocolos/protocolo-de-manejo-integral-de-la-insuficiencia-cardiaca-con-fraccion-de-yeccion>

Theresa A McDonagh, Marco Metra, Marianna Adamo, et al. 2023 Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC, *European Heart Journal*, Volume 44, Issue 37, 1 October 2023, Pages 3627–3639, recuperado de: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad195>



INDICADORES DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

1. Tasa de Incidencia por insuficiencia cardiaca

| | |
|---|---------|
| Número de casos de insuficiencia cardiaca (I50.0) | X |
| Población distrito/cantón/provincia/región | 100.000 |

2. Porcentaje de Cumplimiento de la notificación oportuna de casos de ICC

| | |
|---|-------|
| Número de casos notificados (I50.0) en 7 días o menos /mes/establecimiento de salud | X 100 |
| Total de casos notificados (I50.0) por semana/ establecimiento de salud | |

3. Porcentaje de cumplimiento en la ficha complementaria

| | |
|---|-------|
| Número de casos (I50.0) con ficha complementaria /semana/establecimiento de salud | X 100 |
| Total de casos notificados (I50.0) | |

OBSERVANCIA

Instancias que ejercen el control y la regulación de que estos lineamientos se cumplan siguiendo los protocolos aquí mencionados y con la búsqueda de evidencia correspondiente / medios de verificación, los cuales pueden tomar como base a prácticas internacionalmente reconocidas de evaluación de la conformidad (mecanismos de inspección de acuerdo con la INTE/ISO 17020).

| | |
|---|------------------------------------|
| Instancia que ejerce control -regulación sobre este lineamiento | Medios de Verificación / Evidencia |
| Ministerio de Salud | Reporte de lineamientos |
| Direcciones Regionales y Áreas Rectoras de Salud | Seguimiento de los casos |



ANEXO 1

Ficha de investigación

| Ficha de Investigación de Caso confirmado por Insuficiencia Cardíaca | | | | | | |
|--|---|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|-------|--------|
| DATOS DEL PACIENTE | | | | NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: | | |
| Nombres y apellidos: | | | | Nacionalidad: | | |
| Sexo: | M <input type="checkbox"/> | F <input type="checkbox"/> | Fecha de nacimiento: / / | Edad: | Años: | Meses: |
| Residencia: | Provincia: | | Cantón: | Distrito: | | |
| ANTECEDENTES | | | | | | |
| ANTECEDENTES PATOLÓGICOS | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> HTA | <input type="checkbox"/> Diabetes | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Obesidad | <input type="checkbox"/> Enfermedad Renal Crónica | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Anemia | | | | | | |
| Fracción de eyección: | | | | | | |



ANEXO 2

Datos de notificación obligatoria para ICC

| |
|--|
| Datos de boleta VE01 |
| Número de cédula de identidad |
| Nombre completo de la persona |
| Fecha de nacimiento: día, mes, año |
| Edad: años, meses, días |
| Sexo |
| Etnia |
| Grupo étnico |
| Nacionalidad |
| Estado civil |
| Fecha inicio del evento / síntomas: día, mes, año |
| Código de diagnóstico de notificación (CIE10) |
| Diagnóstico de notificación |
| Código de diagnóstico de notificación (CIE10) |
| Diagnóstico específico |
| Fecha del diagnóstico: día, mes, año |
| Nombre del encargado (en caso de menores de 18 años, o persona con discapacidad) |
| Residencia-provincia-cantón-distrito-barrio-otras señas |
| Número de teléfono de la casa de habitación/celular |
| Correo electrónico |
| Lugar de trabajo |
| Establecimiento que informa |
| Nombre de la persona que informa |
| Datos de ficha complementaria |
| Antecedentes patológicos: HTA, DM, Obesidad, Enfermedad Renal Crónica, Anemia, Fracción de eyección. |