



## ***Trabajo Final Integrador***

### ***Proyecto de Implementación de Enfermería Prevención y Rehabilitación Cardíaca***

**Autor:** Lic. Gilda Rosas.

**Tutoras:** Dra. María C. Cometto

Dra. Patricia Gómez

Cohorte 2017-2019

Córdoba, Julio 2019

## **INDICE**

AGRADECIMIENTOS.....	4
SUMMARY .....	4
RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
PLANTEO DEL PROBLEMA .....	8
FORTALEZAS .....	10
OPORTUNIDADES.....	10
DEBILIDADES .....	11
AMENAZAS .....	12
MARCO CONCEPTUAL .....	12
FASE I .....	13
OBJETIVOS DE LA FASE I.....	13
OBJETIVOS DE LA FASE II .....	14
ENTRENAMIENTO FÍSICO EN LA FASE II .....	15
CONTROL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL .....	17
CONTROL DE LÍPIDOS .....	17
CONTROL DEL HÁBITO TABÁQUICO .....	18
CONTROL DE DIABETES.....	18
CONTROL DE PESO .....	19
CONTROL DE ALIMENTACIÓN .....	19
IMPACTO PSICOLÓGICO A TENER EN CUENTA .....	21
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO .....	22
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO .....	23
OBJETIVO .....	25
ACTIVIDADES- METAS-INDICADORES .....	25
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y PLAN DE TRABAJO .....	27
FASE I PRIMER MES: DESDE LA HOSP. HASTA EL ALTA.....	27
OTRAS CONDICIONES .....	28
FASE II: PRIMERA CONSULTA.....	33
EDUCACIÓN PARA LA SALUD .....	34
PRESUPUESTO-RECURSOS-COSTOS.....	36

FACTIBILIDAD .....	37
RECOMENDACIONES PARA MEJORAR LA ADHERENCIA:.....	38
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN .....	39
EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	40
SOCIALIZACION DEL PROYECTO .....	41

## **AGRADECIMIENTOS**

Al finalizar este trabajo final integrador y con él mi especialización: quiero agradecer a Dios por haberme dado la constancia y el esfuerzo para seguir. A mi compañero de vida por apoyarme en mis metas y por darme sus palabras de ánimo siempre. A mi familia por acompañarme y confiar en mí. A mis profesoras y tutoras que me enseñaron a querer aún más mi profesión y me incentivaron con su dedicación y ejemplo. Atentas a mis necesidades. Y a todas aquellas personas que aportaron a mi crecimiento profesional y académico.

## **Summary**

Cardiovascular disease, specifically coronary disease, involves profound changes in almost all areas of patient functioning. You have to adapt and respond to the variety of demands that the development of your disease and the external environment will pose.

It is faced with the modification of habits such as the consumption of tobacco, compliance with diet and physical practice as usual. The physical state is modified, sensations such as pain in the chest, shortness of breath, dizziness and others that cause limitations in their usual daily activity are experienced and in the long term they generate stress and anxiety reactions facing the possibility of relapse and death.

We can conclude that the suffering of cardiovascular disease not only disturbs the physical and mental wellbeing, but also requires the rethinking of habitual behavior at multiple levels, since the evolution of the disease will directly to a large extent on the behavior of the individual.

That is why this for the implementation of nursing in prevention and cardiac rehabilitation aims to provide the tools to meet the needs and solve them. In addition, the average hospital stay of the patient has meant that he or she cannot receive an adequate education about his or her illness or be assessed in an integral way in the totality of his or her needs. Most come to their homes without an education or cardiac rehabilitation program. It is my desire to spread the direct relationship of hospital nursing with the continuity of care, healthy habits, physical training and the maintenance of behaviors.

Keywords: nursing, cardiac rehabilitation, heart failure.

## **RESUMEN**

La enfermedad cardiovascular, concretamente la enfermedad coronaria supone cambios profundos en casi todas las áreas de funcionamiento del paciente. Que tiene que adaptarse y responder a la variedad de exigencias que el desarrollo de su enfermedad y el medio externo le irán planteando.

Se enfrenta a la modificación de hábitos como el consumo de tabaco, cumplimiento de dieta y realización de práctica física de manera habitual. El estado físico se ve modificado, se vivencian sensaciones como dolor en el pecho, falta de aire, mareos y otros que provocan limitaciones en su actividad diaria habitual y a largo plazo generan estrés y reacciones de ansiedad enfrentándole a la posibilidad de recaída y muerte.

Podemos concluir que el padecimiento de la enfermedad cardiovascular no sólo perturba el bienestar físico y psíquico, sino que además exige el replanteamiento de la conducta habitual a múltiples niveles, ya que la evolución de la enfermedad va a depender directamente en gran medida del comportamiento del individuo.

Por eso este Proyecto de implementación de enfermería en prevención y rehabilitación cardíaca pretende brindar las herramientas para cubrir las necesidades planteadas y resolverlas. Además la estadía media hospitalaria del paciente ha hecho que no pueda recibir una educación adecuada sobre su enfermedad ni ser valorado de forma integral en el conjunto de sus necesidades. La mayoría llegan a sus domicilios sin una educación o un programa de rehabilitación cardíaca. Es mi deseo difundir la relación directa de enfermería hospitalaria con la continuidad de los cuidados, hábitos saludables, entrenamiento físico y el mantenimiento de conductas.

Palabras clave: enfermería, rehabilitación cardíaca, insuficiencia cardíaca

## **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad uno de los grandes retos que tiene la salud pública es el de dar cobertura a las actividades preventivas necesarias que eviten el agravamiento y recidiva que presentan los pacientes que han sufrido la manifestación de La enfermedad cardiovascular (Ictus, Infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardíaca...), así como evitar en la población sin sintomatología la futura expresión de la patología aterosclerótica. Esta visión de la exposición crónica a factores de riesgo, desarrollo de enfermedad preclínica y aparición de complicaciones clínicas nos enfrenta de manera importante al enorme reto preventivo que supone la lucha contra los efectos mórbidos de las enfermedades cardiovasculares.

La insuficiencia cardíaca es una de las patologías más importantes en la medicina actual. Es un estado fisiopatológico en el cual existe una incapacidad del corazón para bombear, en condiciones de frecuencia y presiones de llenados normales, la cantidad de sangre requerida para mantener el metabolismo de los tejidos debido a una anomalía en la función cardíaca. Las manifestaciones clínicas de este síndrome son consecuencia, por un lado, de la disminución del gasto cardíaco (insuficiencia cardíaca anterógrada) y, por otro lado, del aumento de la presión venosa que tiene lugar en las aurículas y en el sistema venoso que desemboca en la insuficiente cámara cardíaca (insuficiencia cardíaca retrógrada). Estos dos mecanismos, aparentemente contrapuestos, operan en mayor o menor grado relativo en todos los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica. La disminución del gasto cardíaco se traduce en una perfusión inadecuada a los órganos vitales: en los riñones provoca retención hidrosalina y congestión de órganos y tejidos: en el cerebro, provoca confusión mental; y en los músculos da lugar a la debilidad. Por otro lado el aumento de la presión venosa da lugar a la congestión en el territorio dependiente de la circulación sistémica. La insuficiencia cardíaca también puede clasificarse según la cámara cardíaca afectada, en insuficiencia cardíaca izquierda, que cursa con síntomas y signos de congestión pulmonar y bajo gasto cardíaco sistémico, o de insuficiencia cardíaca derecha, que cursa con bajo gasto cardíaco pulmonar. Finalmente la insuficiencia cardíaca es el

estadio final de múltiples y muy diversas enfermedades como: miocardiopatías, hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, enfermedades valvulares. Las manifestaciones clínicas dependen en gran manera de la velocidad de instauración del síndrome, bien rápido (insuficiencia cardíaca aguda) o bien larvado (insuficiencia cardíaca crónica). La insuficiencia cardíaca derecha cursa con edemas, hepato y esplenomegalia, nicturia, derrame pleural, ascitis, etc. Por su parte, la insuficiencia cardíaca izquierda provoca síntomas por congestión pulmonar: disnea, ortopnea, crisis de disnea paroxística nocturna, etc.<sup>1</sup>

### **Planteo del Problema**

En la ciudad de Mendoza en el servicio de Unidad Coronaria del Hospital Luis Lagomaggiore ha habido un fuerte incremento en la demanda de atención por diversas patologías cardíacas crónicas. Atendemos pacientes internados y a éstos se suman los cuidados ambulatorios a pacientes con enfermedades crónicas como: insuficiencia cardíaca y síndromes coronarios entre otras. La frecuencia de éstas va en aumento, especialmente en adultos mayores, debido al envejecimiento poblacional; a su tratamiento tardío y a esto se le agrega como causa la enfermedad de Chagas; y también por la supervivencia de los pacientes con infartos de miocardio y de los hipertensos, debido a la mejora de tratamientos y cuidados generales que reciben. En nuestro país la insuficiencia cardíaca ocasiona cerca de 30000 muertes anuales y la mortalidad por esta causa no se ha reducido desde hace años.<sup>2</sup> Por otro lado, los síntomas suelen categorizarse en distintas clases funcionales: clase I sin limitaciones, clase II limitación leve a la actividad física, clase III limitación moderada a la actividad física y clase IV síntomas en reposo.<sup>3</sup>

Recojo algunos fragmentos a mi parecer interesante publicado en el año 2003 en la revista de la Sociedad Española de

Cardiología por el Dr. Ignacio Plaza sobre el estado actual de los Programas de Prevención y Rehabilitación Cardíaca en España:

*“Es incomprensible que los servicios de cardiología hospitalaria permanezcan con el modelo organizativo centrado sólo en el tratamiento de las crisis agudas de las enfermedades cardíacas, cuando la inmensa mayoría son enfermedades crónicas, y que no hayan puesto en práctica iniciativas para*

*proporcionar una atención más completa a los enfermos con el fin de evitar las recidivas, sobre todo desde que se dispone de una amplia evidencia sobre la reducción de la morbilidad, la mortalidad y los reingresos hospitalarios de estos programas, y cuando la sociedad demanda cada día más servicios en el área de la prevención cardiovascular, tanto más cuanto más alto es el nivel cultural y económico de la población.*

*Los beneficios de los programas se atenúan con el paso de los años, por lo que se debe crear una estructura organizativa que una la unidad del hospital con el área sanitaria, que propicie el seguimiento y control de los enfermos de forma permanente”<sup>4</sup>*

Cabe destacar que las internaciones por descompensación generalmente se deben a evadir la dieta, baja adherencia al tratamiento farmacológico y una ingesta aumentada de líquidos. Por ello, es importante educar a los pacientes dando énfasis a la consulta en forma precoz ante el progreso de los síntomas. Un ajuste oportuno del tratamiento puede ser realizado por enfermería lo cual ayuda a prevenir internaciones y darle así una continuidad a los cuidados para mejorar la capacidad funcional de estos pacientes.

La prevención decidida de los factores de riesgo, es el único medio para controlar el previsible aumento de la enfermedad en el futuro. Por ello, es importante la puesta en marcha de este **Proyecto de Implementación de Enfermería de Prevención y Rehabilitación Cardíaca** a fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes de alto riesgo, con la patología limitante y a mejorar el pronóstico.

Este **Proyecto de Implementación de Enfermería de Prevención y Rehabilitación Cardíaca** se divide en dos fases la **fase I** y la **fase II**. La **fase I** comienza cuando el paciente se encuentra en el área de hospitalización. Y la **fase II** una vez pasado el evento agudo de la enfermedad se adiestrará al paciente para una mejoría y tolerancia a los ejercicios y síntomas para que los realice en forma ambulatoria. Y se complementa con un programa educativo dirigido al paciente y a la familia que tiene por finalidad aumentar mejorar el conocimiento de la enfermedad, aumentar la adherencia al tratamiento y fomentar que el paciente realice las medidas aconsejables de autoevaluación y control, así como la aceptación de las modificaciones en el estilo de vida.<sup>5</sup>

## **FORTALEZAS**

Como enfermera en el rol de educadora, ante un paciente que sufre una enfermedad coronaria le ayudamos con un nuevo saber, un saber hacer y un saber y estar. Ésta se vuelve una persona-recurso para el paciente, y éste adopta una participación activa en la resolución de los problemas: combina sus fuerzas y capacidades para desarrollar competencias. El éxito de los procesos de interacción enfermera-paciente-familia resulta de compartir el poder y la negociación en los problemas.

Las enfermeras ocupamos una posición privilegiada susceptible de favorecer las modificaciones de ciertos hábitos de vida del paciente. Podemos explorar cuáles son las motivaciones y capacidades frente a la modificación de factores de riesgo.

La intervención de la enfermera del Proyecto de Implementación de Enfermería de Prevención y Rehabilitación Cardíaca es clave para asegurar la continuidad de los cuidados después del alta hospitalaria.

## **OPORTUNIDADES**

Las competencias de Enfermería dentro del equipo de Prevención y Rehabilitación Cardíaca están reconocidas por las Guías de Práctica Clínica sobre prevención de la enfermedad cardiovascular publicadas en 2007 desarrolladas por el Cuarto Grupo de Trabajo Conjunto de la Sociedad Europea de Cardiología. En las que se incluye el Consejo de Enfermería Cardiovascular dentro de la representación del colectivo de profesionales comprometidos en la práctica de asesorar sobre prevención.<sup>6</sup>

Somos un equipo de enfermería que se perfila con varios roles como colaborador, consultor, innovador, investigador y coordinador del Proyecto y enlace comunitario. Somos enfermeros con conocimientos y habilidades específicas para valorar y controlar la adaptación del ejercicio físico, intervenir en el cambio de conducta y estrategias de motivación, en la evaluación cardiovascular e interpretación de electrocardiograma, conocimiento de la enfermedad y tratamiento farmacológico, nuestras estrategias van dirigidas a reducir los factores de riesgo, con habilidades en educación de adultos.

Contamos con la presencia continua en el desarrollo de las diferentes fases del programa, el contacto directo y permanente con el paciente en el

proceso de detección de necesidades y el desarrollo del plan de cuidados desde el ingreso del paciente y tras el alta hospitalaria, enfermería desarrolla actividades administrativas y de coordinación para la posterior Rehabilitación Cardíaca.

Es importante destacar el papel que juega la enfermería de enlace en el proyecto para facilitar la buena comunicación entre todos los profesionales implicados en la rehabilitación cardíaca, esto puede ayudar a aliviar sufrimiento y preocupación.

El rol que desempeñan estas enfermeras podríamos resumirlo en:

- Deben ser enfermeras cualificadas con experiencia en la especialidad de cardiología.
- Actúan como puente entre casa-comunidad y cuidado cardíaco en el hospital asegurando continuidad de cuidado y comunicación efectiva a través de todo el proceso.
- En colaboración con pacientes y familia ha de evaluar las necesidades holísticas de los pacientes con relación a su enfermedad.
- La enfermera de enlace negocia, implementa, evalúa el plan de cuidados acordado, centrado en el paciente y su familia.
- Tendrá responsabilidad para la coordinación de los cuidados de enfermería dentro de la comunidad y el apoyo del paciente y su familia será un recurso especializado para los cuidados multidisciplinario de los pacientes.
- Otra oportunidad es que el hospital es prestador de algunas obras sociales y cuando se realice cualquier intervención a los pacientes se trabajará en conjunto con el Servicio de Recursos Propios para que facturen a las mismas. Por lo que podrán disponer de todos los estudios necesarios para la Rehabilitación Cardíaca. <sup>7</sup>

### **DEBILIDADES**

En la actualidad en el Hospital Luis Lagomaggiore no contamos aún con un espacio físico para desarrollar este consultorio que incluye el Proyecto de Implementación de Enfermería de Prevención y Rehabilitación Cardíaca.

Tampoco existe este modelo de prevención dentro de la Provincia de Mendoza dirigido por enfermeros y supervisado por cardiólogos.

## **AMENAZAS**

Los factores de riesgo constituyen una fuerte amenaza como lo es la diabetes mellitus. Los pacientes con diabetes mellitus poseen un elevado riesgo de padecer complicaciones cardiovasculares, es un riesgo tres o cuatro veces superior a las personas que no lo son. Lo presentan tanto hombres como mujeres y aumenta el riesgo de arteriosclerosis carotídea. El principal inconveniente que puede surgir es una hipoglucemia durante el ejercicio físico. Por lo que el plan de ejercicios lo debemos planificar en forma individual en función de la capacidad física del paciente.

Otro factor de riesgo son los lípidos. Que se desarrolla silenciosamente es avanzada cuando hay síntomas está asociada a los hábitos de vida y factores modificables. Nuestro objetivo está dirigido a modificar la alimentación con una dieta equilibrada, disminuir el peso, mejorar el perfil de lípidos. Las concentraciones de colesterol superiores a 250 mg/dl aumentan el riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular.

Sumado a lo anterior existe el principal problema de salud que es el tabaquismo. Un problema social y para los pacientes infartados que continúan fumando tienen mayor mortalidad que los que dejan de fumar y mayor riesgo de re-infarto y revascularizaciones.

## **MARCO CONCEPTUAL**

La insuficiencia cardíaca es una de las causas más comunes de hospitalización, tiene una alta mortalidad y representa una carga económica. El Proyecto de Implementación de Enfermería de Prevención y Rehabilitación Cardíaca está diseñado para implementar diversas estrategias desde la internación hasta la visita ambulatoria. Ayudando a los pacientes a evitar consultas a la guardia, disminuir internaciones y reducir costos de atención médica.

A raíz de esto, y viendo los objetivos a alcanzar, tenemos que incidir que los pilares fundamentales de actuación del Proyecto son:

- Control clínico y manejo de los factores de riesgo cardiovascular.
- Programa Educativo.

- Entrenamiento físico educativo.

La inclusión en el proyecto tendrá una duración aproximada entre 2 a 6 meses o más según la patología y evolución clínica del paciente. Que estará dada en función de los criterios de estratificación de riesgo (medio y bajo). Este proyecto será supervisado por cardiólogos del servicio de Unidad Coronaria. Se desarrollará dentro del hospital con presencia de personal sanitario entrenado.

### **Fase I**

Esta fase comprende desde el ingreso del paciente hasta que se produce el alta hospitalaria. Debe suponer una intervención lo más temprana posible que asegure la movilización precoz y el comienzo del proceso educativo. Las estancias hospitalarias cada vez más cortas en las que transcurre la fase aguda de la enfermedad, así como el usual deterioro psicológico, la inquietud y expectativas de futuro amenazadas del paciente se tendrán en cuenta a la hora de diseñar, programar y protocolizar las actividades e intervenciones a desarrollar.<sup>8</sup>

### **Objetivos de la Fase I**

- Evitar el deterioro del reposo prolongado. Procurar la movilización precoz y progresiva del paciente en función de la tolerancia. Iniciar práctica de actividad física
- Detectar alteraciones psicológicas. Iniciar evaluación y presencia de factores de riesgo y estilo de vida del paciente.
- Comenzar actividades relacionadas con las necesidades educativas detectadas en la valoración.
- Procurar la realización de pruebas diagnósticas para la estratificación de riesgo.
- Cumplimentar y desarrollar plan de cuidados y evaluación al alta.

Procuraremos que el inicio de las actividades sea al momento que se establezca el diagnóstico. Es decir, al ingreso de la hospitalización. En la intervención física: se movilizará precozmente al paciente a partir del segundo día, a fin de contrarrestar los efectos nocivos del decúbito prolongado. Realizando ejercicios pasivos y activos de las articulaciones en todos los sentidos del espacio hasta la adquisición de independencia física con

estabilidad hemodinámica. Se enseñará la respiración abdominal - diafragmática. Cómo debe incorporarse en la cama y la movilización cama-silla. Los paseos serán progresivos de la habitación al pasillo con ejercicios sencillos de muy baja carga, de forma lenta y gradual con movilización activa de extremidades. Cualquier actividad física permitida al paciente no elevará la frecuencia cardíaca por encima de 10, 20 latidos/minuto de la basal. Valoraremos signos y síntomas relacionados con la intolerancia al esfuerzo. Plantearemos pautas y estrategias de intervención dirigidas al paciente y su entorno familiar. Se iniciará la evaluación del estilo de vida (alimentación, hábito tabáquico, sedentarismo, así como antecedentes de hipertensión arterial, diabetes...), responderemos a las demandas de información del paciente y trataremos de obtener su compromiso en el cumplimiento del tratamiento así como en el cambio necesario de hábitos nocivos para su salud. Desarrollaremos un plan de cuidados individualizado en función de necesidades y problemas detectados. Se facilitará información oral y escrita sobre conocimiento de su enfermedad y estrategias para controlarla. Se le ofrecerá la inclusión en el Proyecto para la prevención y rehabilitación cardíaca.<sup>9</sup>

## **Fase II**

Es la fase de convalecencia, se inicia tras el alta del paciente y constituye el período donde se realizarán las actividades más intensas desde todos los aspectos que determinarán los cambios de nuevos hábitos de vida del paciente. Es recomendable que comience lo más pronto posible desde que se produce el alta hospitalaria y debe incluir al paciente y su familia.<sup>10</sup>

### **Objetivos de la fase II**

- Conseguir y consolidar los cambios necesarios en el estilo de vida que contribuyan al control de los factores de riesgo cardiovasculares.
- Alcanzar un grado de entrenamiento físico óptimo y asegurar el aprendizaje de las destrezas necesarias para la práctica de actividad física.
- Asegurar la participación en las actividades educativas tanto grupales como individuales que faciliten al paciente el conocimiento y las habilidades necesarias para el manejo de la enfermedad y la mejoría de su pronóstico y curso clínico.

- Proporcionar apoyo psicológico al paciente y su familia.
- Fomentar la reinserción social y laboral del paciente.

Una vez que el paciente ha sido valorado por el cardiólogo, recibiremos las pruebas de valoración clínica del paciente para así confirmar la estratificación de riesgo y planificar el plan de trabajo en el entrenamiento físico, educativo y psicológico que se llevará a cabo con él. Se planificará una primera consulta de enfermería con el paciente y la familia (en función de la implicación que ésta tenga en el proceso de enfermedad del paciente).

En esta consulta se realizará una valoración integral del paciente:

- Estado físico actual del paciente, síntomas que presenta, evaluación del sistema osteoarticular.etc, etc.
- Tipo de actividad física que está realizando.
- Conocimiento que tiene el paciente sobre su enfermedad.
- Identificación de los problemas dietéticos y nutricionales que presenta y se le enseñará los conceptos básicos de una nutrición equilibrada y orientará sobre la adquisición y elaboración de alimentos saludables.
- Se realizará un diagnóstico de enfermería en cuanto a la percepción y respuesta emocional del paciente a su patología.

➤ **Entrenamiento físico en la Fase II tiene como objetivo:** el adiestramiento y acondicionamiento intensivo del paciente, para una mejor tolerancia al ejercicio y una mejoría de los síntomas, además de enseñarle el método para que pueda realizarlo de forma ambulatoria, lo que ha demostrado buenos resultados. Los protocolos de entrenamiento físico en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica recomiendan que las sesiones sean de 10-15 minutos (a veces hasta de 3-5 minutos) en un principio. Se aconseja períodos de descanso intercalados (2-3 minutos) durante el entrenamiento. La frecuencia será semanal de 2 días. Es necesario una vigilancia muy estricta del paciente durante las sesiones de entrenamiento con monitorización. Evaluar la presión arterial al inicio del entrenamiento y a los 3 minutos del mismo, para controlar cómo se comporta la presión arterial durante el esfuerzo físico y vigilar la posible aparición de crisis hipertensivas, o hipotensión en relación a síntomas de bajo gasto cardíaco. La frecuencia cardíaca se registrará basal, a

los 3-5 minutos de ejercicio. En la valoración se tendrá en cuenta el tratamiento farmacológico del paciente, sobre todo la toma de betabloqueantes. Se monitorizará durante toda la sesión de entrenamiento la saturación de oxígeno del paciente, vigilando que no baje del 90% ya que sería indicativo de síntomas de bajo gasto cardiaco, disnea, agotamiento físico, etc., motivo por el cual habría que parar el entrenamiento hasta la recuperación del paciente.

➤ La percepción de la intensidad del ejercicio por parte del paciente se evalúa de acuerdo a la Escala de Borg, la cual ha demostrado tener excelente correlación con la frecuencia cardiaca y de esta manera se convierte en una herramienta fundamental para el auto control del paciente en todas las actividades. Se utilizará para el entrenamiento bicicleta o cinta sin fin, para mejorar el volumen de oxígeno máximo.<sup>11</sup>

➤ Es muy importante enseñar al paciente que siempre debe manejarse por debajo del Borg logrado en la rehabilitación supervisada, de esta manera se evitan los riesgos en cualquier tipo de actividad física. La mejora más significativa del entrenamiento en pacientes con insuficiencia cardiaca crónica controlada se produce en la capacidad funcional, incidiendo de forma muy positiva en la calidad de vida de los pacientes. Una ganancia de 2 mets medida objetiva de consumo de oxígeno mediante determinación de número de METS (equivalente metabólico) puede producir grandes beneficios psicológicos en un paciente con insuficiencia cardiaca limitante (cama-sillón), ya que aumenta la percepción de salud. Alcanzar 4-5 mets, tras el entrenamiento le permite realizar una actividad diaria sin limitaciones.<sup>12</sup>

#### **Escala de esfuerzo percibido o escala de Borg:**

Se considera una buena estrategia para que los pacientes mantengan una frecuencia adecuada en función de la intensidad prescrita. Se basa en las sensaciones percibidas por los individuos cuando realizan actividad física en relación al aumento de la frecuencia cardíaca, respiratoria, contracción muscular y capacidad de soportar la actividad entre otros. Borg propuso un procedimiento de medición cuantitativo del esfuerzo que supone la conocida Escala de Borg.<sup>13</sup>

Numerosos estudios han correlacionado la frecuencia cardíaca con las sensaciones medidas por diferentes puntuaciones de medición subjetiva de esfuerzo. Podemos utilizar la escala clásica que puntúa de 6 a 20 puntos o la

actualizada o simplificada que oscila entre 0 a 10 puntos. En la escala clásica los valores comprendidos entre 11 y 12 se correlacionan con el 70% de la frecuencia cardiaca máxima y entre los 15 y 16 puntos con el 85% de la frecuencia cardiaca máxima. En la escala simplificada el 70% se alcanza con 5 puntos y el 85% de la frecuencia cardiaca máxima se situaría entre el 8 y el 9.<sup>14</sup>

### **Control de hipertensión arterial**

Se controlará la tensión arterial siempre con un mínimo de dos tomas en días distintos. Se evaluará tratamiento farmacológico y su cumplimiento. Si la tensión arterial se encuentra fuera de los rangos de normalidad. Se recomendará y promocionará modificaciones en los estilos de vida incluyendo práctica de actividad física regular, control de peso, restricción moderada de sodio, consumo moderado de alcohol y abandono del hábito tabáquico.

### **Control de Lípidos**

Obtener resultados analíticos en ayunas de colesterol total, HDL, LDL, y Triglicéridos. En aquellos pacientes con cifras alteradas realizar historia detallada de hábitos dietéticos, medicación y cumplimiento y otros aspectos que puedan afectar a las anormalidades detectadas. Evaluar tratamiento actual y cumplimiento. Repetir determinación de lípidos 4-6 semanas después de la hospitalización y a los dos meses de iniciar tratamiento o tras modificación. Proporcionar consejo nutricional y control de peso según objetivos propuestos.

Conseguir la adherencia del paciente a las intervenciones de hábitos y tratamiento terapéutico que logren a corto plazo y de manera prioritaria que el LDL no supere los 100mg/dl. Conseguir la adherencia del paciente a las intervenciones de hábitos y tratamiento terapéutico que logren a largo plazo que el LDL no supere los 100mg/dl., además de conseguir elevar el HDL por encima de los 35 mg/dl y mantener los valores de triglicéridos hasta 200 mg/dl.

En pacientes con insuficiencia cardíaca, diabetes o insuficiencia renal se seguirán las guías de prescripción de medicamentos y consejos especiales para estilos de vida.

### **Control del hábito tabáquico**

Se determinará la historia y presencia del hábito tabáquico (nunca ha fumado, ex fumador, fumador actual). En caso de ex fumadores se determinará el tiempo que lleva sin fumar, valorar historia de recaídas. Se valorará en caso de fumadores tipo de tabaco, consumo, así como exposición al humo de tabaco como fumador pasivo.

Se valorará la actitud del paciente para dejar de fumar. Como considerar su actitud en los últimos 6 meses: si no se lo ha planteado (fase de pre contemplación), se insistirá en esta y en futuras visitas en que lo debe de hacer. Si ya se lo ha planteado (fase de contemplación), se realizará la intervención. Cuando se confirme la intención de dejar de fumar, se le ayudará con las estrategias adecuadas mediante intervención especializada con inclusión en un programa para deshabituación con intervención individual y grupal.

A largo plazo completar un período de abandono desde la decisión de dejar de fumar de al menos 12 meses.

### **Control de diabetes**

Se identificará a los pacientes diabéticos a través de su historia clínica, antecedentes y evaluación inicial. Conocer el tipo de diabetes, presencia de síndrome metabólico, medicación que tiene prescrita, tipo y frecuencia de sus controles de glucosa y antecedentes de hipo-hiperglucemias.

Se controlará la analítica de glucosa en ayunas y medida de hemoglobina glicosilada en todos los pacientes.

Se desarrollará un programa que refuerce la adherencia a dieta diabética, control de peso, programa de ejercicio y actividad física, cumplimiento del tratamiento con antidiabéticos orales o terapia insulínica, y óptimo control de otros factores de riesgo.

Se identificará y controlará niveles de glucosa antes y después de las sesiones de ejercicio. Se educará al paciente en la actuación de los signos hipoglucémicos durante y después del ejercicio. Se limitará o prohibir el ejercicio con cifras de glucosa en sangre por encima de los 300 mg/dl.<sup>15</sup>

### **Control de Peso**

➤ Medir el peso, altura y perímetro abdominal. Calcular y controlar la evolución del Índice de masa corporal. (IMC) y perímetro de cintura abdominal.

#### Actividades

➤ En pacientes con índice de masa corporal > 25 kg/m<sup>2</sup> y perímetro de cintura abdominal superior a 102 cm en hombres y 88cm en mujeres:

Establecer razonables objetivos individualizados a corto y largo plazo de reducción de peso, según el punto de partida del índice de masa corporal.

➤ Desarrollar un programa específico de intervención que incluya dieta. Dirigida a evitar los desequilibrios nutricionales, ejercicio y actividad física y cambios de conducta dirigido a reducir la ingesta de calorías, asegurar la ingesta de nutrientes y fibra necesarios, así como favorecer la pérdida calórica.

➤ A corto plazo mantener y asegurar la intervención y las modificaciones hasta que se consiga la pérdida progresiva de peso. Si no se consiguiera, derivar a especialistas en nutrición para iniciar un tratamiento a conseguir los objetivos previstos.

➤ A largo plazo, alcanzar la adherencia a la dieta y al programa de actividad física recomendado que consiga obtener los objetivos y mantener los logros en el tiempo.

### **Control de Alimentación**

➤ Utilice condimentos para mejorar el sabor como ajo, perejil, orégano, vinagre, limón, hierbas aromáticas.

➤ Evite comidas con alto contenido en sal (que aparecen en la tabla).

➤ Debe saber que todos los alimentos enlatados, congelados, precocinados y comidas rápidas tienen sal.

➤ Lea las etiquetas de los ingredientes de los alimentos y busque el contenido de sal o sodio, hágalo también con el agua y otras bebidas embotelladas. escoja para beber agua potable de la canilla, las aguas minerales tienen en general alto contenido de sodio.

➤ Alimentos prohibidos por su alto contenido en sal: embutidos, chorizo, salchichón, mortadela, lomo, salchichas, jamón serrano, jamón cocido.

➤ Compre pan sin sal.

➤ Salsas tipo mayonesa, mostaza, ketchup, conservas. Leche en polvo y leche condensada.

➤ Quesos, excepto el queso fresco del tipo "sin sal".

➤ Aperitivos: patatas chips, aceitunas, anchoas y frutos secos.

➤ Bebidas embotelladas, incluida el agua. Las grasas y el colesterol que deben ser evitados.

➤ Utilice leche semidesnatada o desnatada. Derivados lácteos como la mantequilla.

➤ Carnes rojas: cerdos, vacas, corderos, pato, vísceras. Sin embargo puede comer ternera sin grasas, pollo retirando la piel y conejo. Puede comer todo tipo de pescados.

➤ Insistir que a la hora de cocinar es mejor para la salud el uso de microondas, el horno o cocer los alimentos. Evitar fritos y rebozados. Otro aspecto a tener en cuenta es la cantidad de líquidos que puede tomar, debido a la retención de líquidos propia de los pacientes con insuficiencia cardiaca. Insistir en el control de la cantidad de líquido que ingiere y la cantidad de orina que elimina a diario. En general, se recomienda una ingesta de 1 a 2 litros por día incluyendo las infusiones. Según recomendación médica.

➤ El ejercicio físico moderado mejora los síntomas, ayuda a perder peso y a reducir el nivel de colesterol, mejora la circulación y disminuye el estrés y tensión. Puede caminar, nadar, bailar, montar en bicicleta y cintas. Utilice ropa cómoda y zapato deportivo y adecuado.

No es preciso cambiar todos sus hábitos al mismo tiempo. Es mejor establecer pequeños cambios que a la larga conseguirán grandes resultados.

Reducir el consumo de sal a menos de 2,5 gramos por día (una cucharadita de café) es un objetivo fundamental.

El paciente tendrá en cuenta que el tratamiento de su patología incluye no sólo el tratamiento farmacológico, sino también su propia actitud ante la enfermedad y sus cambios en el estilo de vida. Es necesario que el paciente sepa de la importancia del cumplimiento correcto de la toma diaria del fármaco y de la hora correspondiente. Debe conocer los fármacos que toman, las dosis de cada uno de ellos, para que sirven y los posibles efectos secundarios que puedan provocar. Así el propio paciente, en determinadas ocasiones puede ser capaz de realizar pequeños cambios sin tener que acudir a la consulta. Para ello tiene que conocer bien los síntomas de alarma de su patología y qué fármacos puede modificar.<sup>16</sup>

### **Impacto Psicológico a tener en cuenta**

Entre las consecuencias psicosociales más importantes del episodio coronario, podemos destacar los trastornos emocionales (ansiedad y depresión), problemas derivados de la readaptación laboral, readaptación social, familiar y sexual, además de elevada incidencia de quejas o síntomas somáticos funcionales y pérdida de confianza en el funcionamiento de su cuerpo, apatía, tristeza, auto observación, temores y angustia. También es frecuente que aparezcan mecanismos de defensa como la negación de la enfermedad, con el gran peligro de ignorar el tratamiento y los cuidados, así como la aparición de reacciones de ansiedad e irritabilidad.

El paciente al alta debe adaptarse a su vida diaria. En el terreno laboral se encuentra en una situación de “baja temporal incierta” que ocasiona entre dificultades económicas a nivel familiar. Puede ocurrir que deba replantear el ritmo de trabajo que estaba realizando lo que le obligará a cambios y readaptaciones. A veces, no se podrá incorporar a su actividad anterior al mismo ritmo de trabajo, lo que afectará a su presupuesto y obligará a cambios y readaptaciones

En el área familiar, se dan con frecuencia actitudes de sobreprotección y vigilancia hacia el paciente, lo que ocasiona efectos en la autoestima del paciente.

En el área social, muchos pacientes abandonan sus actividades y relaciones. Ven alterada su actividad sexual y abandonan, a veces, actividades como conducir que generan relaciones de dependencia.

Se enfrentan a la modificación de hábitos como el consumo de tabaco, cumplimiento de dieta y realización de práctica física de manera habitual.

El estado físico se ve modificado, se vivencian sensaciones como dolor en el pecho, falta de aire, mareos y otros que provocan limitaciones en su actividad diaria habitual y a largo plazo generan estrés y reacciones de ansiedad enfrentándoles a la posibilidad de recaída y muerte.

Podemos concluir que no sólo perturba el bienestar, físico y psíquico, sino que además exige el replanteamiento de la conducta habitual a múltiples niveles, ya que la evolución de la enfermedad va a depender directamente en gran medida del comportamiento del individuo.

### **Tratamiento farmacológico**

#### **Clasificación de Diuréticos**

- **Diuréticos:** Furosemida, Hidroclorotiazida sirven para eliminar líquidos y producen cansancio, pérdida de minerales y problemas de riñón.
- **Beta- bloqueantes:** Carvedilol, bisoprolol estos facilitan el trabajo del corazón disminuyen la frecuencia cardíaca y la tensión arterial. Pueden producir mareos, cansancio, impotencia.
- **IECA y ARA II:** Enalapril, losartan, valsartan. Facilitan el trabajo del corazón, disminuyen la tensión arterial pero aumentan el potasio, producen problemas de riñón.
- **Digoxina:** Digital que aumenta la fuerza del corazón y produce molestias abdominales, visión borrosa, arritmias.
- **Inhibidores de Aldosterona:** Espironolactona, corazón menos rígido Crecimiento de mamas, aumento de potasio.
- **Antiagregantes:** A acetilsalicílico, clopidogrel. Evita la formación de trombos y produce sangrados y problemas digestivos.
- **Anticoagulantes:** Acenocumarol la sangre es más líquida y hay mayor riesgo de sangrados.
- **Hipolipemiantes:** Rosuvastatina, atorvastatina. Disminuye el colesterol y ocasiona molestias abdominales y problemas de hígado. <sup>1718</sup>

### **Signos de Alarma**

- Ganancia de peso rápido: un kilo en un día o más de tres kilos en una semana.
- Hinchazón de pies, tobillos o piernas y abdomen.
- Disminución de la cantidad total de orina.
- Dificultad para respirar sobre todo con menor ejercicio o en reposo y al despertarse.
- Dolor de pecho.
- Cansancio intenso.
- Sensación de plenitud en el estómago con pérdida de apetito o náuseas.

### **Adherencia al tratamiento**

El tratamiento actual de la patología cardiovascular, como enfermedad crónica nos plantea hoy un desafío importante que supone la adherencia de los pacientes a las recomendaciones médicas y sanitarias para el cumplimiento del tratamiento, dietas y de cambios en los estilos de vida. En este sentido la adherencia de los pacientes a los programas de prevención secundaria de forma prolongada representa un elemento decisivo para su éxito.

Enfermería juega un papel fundamental, estableciendo pautas y consejos a nivel individual para el seguimiento y cumplimiento terapéutico óptimo, si bien se deben crear los vínculos necesarios para conseguir hacer al paciente cómplice y responsable de su propio cuidado. Del mismo modo debe asegurarse que sus pacientes sean conscientes de la necesidad de seguir llevando un estilo de vida saludable y mantenerse adheridos al tratamiento y las pautas recomendadas, para mantener el beneficio de la reducción del riesgo cardiovascular y la aparición de nuevos eventos cardiovasculares.<sup>19</sup>

En algunos países la puesta de marcha de clínicas o programas organizados, para el control de los factores de riesgo y la continuidad de cuidados llevado por enfermeras ha demostrado ampliamente su eficacia.<sup>20</sup>

En Irlanda existen estas clínicas llevadas por enfermeras especializadas.<sup>21</sup> Este equipo revisa a los pacientes bajo petición médica en función de su patología y con la colaboración del equipo multidisciplinario. El proyecto es llevado a cabo por enfermeras autónomas experimentadas, preparadas para

proveer cuidados de alta calidad, siguiendo la práctica basada en la evidencia. El equipo de enfermería y un fisioterapeuta capacitado, están formados en soporte vital avanzado y actúan siguiendo las recomendaciones de las guías de Prevención y Rehabilitación Cardíaca irlandesas, y son competentes para evaluar las complicaciones surgidas (dolor torácico, valoración de ECG...)

El Proyecto de Implementación de Enfermería de Prevención y Rehabilitación Cardíaca propone un manejo global del paciente. No sólo de un entrenamiento físico, una educación a él y a sus familiares y una adaptación al tratamiento farmacológico. La inclusión de pacientes en este Proyecto; no tiene mayores complicaciones. La Rehabilitación Cardíaca y el entrenamiento físico demostrarán una mejoría de la capacidad física y de las adaptaciones periféricas vinculadas a las mejoras de los síntomas lo que lleva a una mejoría también en la calidad de vida del paciente.<sup>22</sup>

La educación está basada en un modelo de etapas de cambio. En sus orígenes fue utilizado para el abandono del tabaquismo, pero en la actualidad se utiliza para diversos comportamientos relacionados a la salud. El modelo nos determina la etapa del cambio en la que sitúe el paciente y ayuda a los profesionales de enfermería a planificar la intervención educativa adecuada en esa etapa de cambio.

El modelo se compone de cinco etapas: pre contemplación, la contemplación, la preparación, la acción y el mantenimiento. En la etapa de pre contemplación, el paciente no está preparado para cambiar por no ser consciente del problema. Muchas veces esta dificultad radica en la falta de información sobre el problema o en su incorrección, o bien en una negación de la realidad. Durante la etapa de la contemplación el paciente considera la posibilidad de hacer un cambio, percibe tanto las ventajas como los inconvenientes asociados a la modificación del comportamiento. En la etapa de preparación el paciente tiene la intención de cambiar en los próximos treinta días. La etapa más intensa es la acción, el paciente inicia el cambio, desafortunadamente lo peor de la acción se sitúa en los primeros tres meses. Por esto, es importante el soporte y el acompañamiento de estas personas hacia el cambio. Finalmente, en el mantenimiento, el paciente ha cambiado y

quiere mantener este cambio ya que posee la confianza en sus capacidades, para mantener el nuevo comportamiento.<sup>23</sup>

## **OBJETIVO**

Educar al paciente y su familia para la adopción de actitudes y nuevos comportamientos en el desarrollo y control de la salud, no solamente informarlo sobre su enfermedad y los tratamientos sino conducirlo a modificar sus comportamientos y ayudarlo a tener nuevos hábitos y disminuir el riesgo de presentar nuevos episodios y posibles reingresos hospitalarios.<sup>24</sup>

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Disminuir el riesgo de presentar nuevos episodios y posibles descompensaciones y reingresos hospitalarios.
- Mejorar la sintomatología del paciente, basado en mejorar la tolerancia al ejercicio.
- Fomentar el apego al tratamiento, así como un nuevo estilo de vida más saludable. Dar conocimiento necesario sobre el control y manejo de los factores de riesgo cardiovasculares.
- Obtener una mejoría en el estado físico e integral del paciente individualizando sus necesidades y deseos que va a redundar en una mejor calidad de vida.<sup>25</sup>

## **Actividades- Metas-Indicadores**

**Duración del proyecto:** un mínimo de 12 meses.

**Fase I** incluye a los tres primeros meses y tratar de reducir en un 30 % los eventos adversos y el logro de los objetivos. En la **Fase II** desde el tercer mes hasta el sexto mes, reducir en un 60%. Al terminar los 12 meses lograr el 90% de la contención a la población actual y a la demanda de la misma que va aumentando.

## PLANILLA DE RESUMEN POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS

**Objetivo Específico:** Mejorar la sintomatología del paciente, basado en mejorar la tolerancia al ejercicio.

### **ACTIVIDADES:**

- Valoración mediante los registros, identificación de los factores de riesgo
- Intervención física, movilización precoz, ejercicios activos.
- Se enseñará respiración diafragmática abdominal.
- Deambulación progresiva.
- Intervención Psicológica. Identificando depresión, miedos, hábitos tóxicos y apoyo.
- Educación Sanitaria mediante el conocimiento de la enfermedad. Se identificará los factores de riesgo modificables y su actitud Frente el dolor.

**METAS:** que todos los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica den inicio a la Fase I y se logre la estratificación al alta.

**INDICADORES:** todos los paciente con insuficiencia cardíaca crónica con riesgo bajo y moderado.

**RECURSOS:** humanos como los profesionales de la salud tanto médicos como enfermeros  
Materiales como son los descartables, los capitales y los recursos edilicios.

**PLAZO:** desde la hospitalización hasta el alta médica.

**RESPONSABLE:** supervisado por un cardiólogo y coordinado por un licenciado en enfermería.

## **Cronograma de actividades y plan de trabajo**

### **FASE I Primer mes: desde la hospitalización hasta el alta**

#### **Actividades:**

➤ Movilización precoz a partir del segundo día, a fin de contrarrestar los efectos nocivos del decúbito prolongado realizando ejercicios pasivos y activos de las articulaciones en todos los sentidos del espacio hasta la adquisición de independencia física con estabilidad hemodinámica.

➤ Aprendizaje de respiración abdominal -diafragmática.

➤ Incorporación en la cama y movilización cama-sillón.

➤ Paseos progresivos habitación y pasillo.

➤ Ejercicios sencillos de muy baja carga, de forma lenta y progresiva con movilización activa de extremidades. Es conveniente señalar que cualquier actividad física permitida al paciente no eleve la frecuencia cardiaca por encima de 10, 20 latidos/minuto de la basal

➤ Valoración, identificación y registro de signos y síntomas relacionados con intolerancia al esfuerzo.

➤ Identificación de aspectos psicológicos que sugieren la presencia de trastornos como depresión, ansiedad, miedo al futuro, negación de la enfermedad, presencia de hábitos tóxicos. Plantear pautas y estrategias de intervención dirigidas al paciente y su entorno familiar. Esta intervención será realizada preferentemente por enfermería, cardiólogo responsable y ocasionalmente psicólogos.<sup>2627</sup>

Los criterios para priorizar la inclusión de pacientes son los siguientes aspectos:

➤ Mejora significativa de la capacidad funcional desde el evento cardiaco.

➤ Adaptación psicológica a la enfermedad crónica.

➤ Compromiso para los cambios de estilo de vida a largo plazo.

➤ Habilidad de realizar ejercicio según prescripción.

➤ Habilidad de moderar o adecuar intensidad de ejercicio.

➤ Habilidad de reconocer signos y síntomas de alarma (dolor precordial, etc.).

➤ Ser capaz de identificar objetivos en relación a la modificación de factores de riesgo cardiovascular.<sup>28</sup>

Tendremos que tener en cuenta la importancia de motivar a los pacientes de tal modo que:

➤ Sientan que consiguen beneficios con la actividad.  
➤ Se incluyan actividades que sean placenteras.  
➤ Aseguremos la realización correcta para evitar complicaciones que llevarían al abandono.

➤ Las actividades se acomoden a la rutina y disponibilidad diaria.  
➤ Establecer objetivos que se sean alcanzables y si es posible conseguir y mantener un registro que recoja los logros realizados.<sup>29</sup>

### **Características de los pacientes con baja adherencia**

- Fumadores.
- Obreros u otros trabajadores manuales.
- Obesos.
- Poca motivación.
- Poco apoyo de su cónyuge.
- Escasos hábitos de actividad física.

### **Otras Condiciones**

- Poca comunicación entre pacientes y personal sanitario.
- Horarios.
- Lejanía del lugar.
- Ausencia de programas individuales o de grupos.

Los criterios para la exclusión de pacientes los podemos resumir en:

- Habilidad cognitiva escasa y pacientes sin cuidador principal.
- Personas que no deseen recibir apoyo.
- Pacientes ingresados en clínicas de cuidados intermedios.
- Pacientes con enfermedad terminal.
- Problemática social añadida.<sup>30</sup>

## PLANILLA DE RESUMEN POR OBJETIVOS ESPECÍFICOS

**Objetivo Específico:** Fomentar el apego al tratamiento, así como un nuevo estilo de vida más saludable.

Dar conocimiento necesario sobre el control y manejo de los factores de riesgo cardiovasculares.

### ACTIVIDADES:

➤ Control cardiológico y consulta con enfermería: control de factores de riesgo, plan de cuidados individualizado.

➤ Realización de entrenamiento físico, enseñanza de marchas. Valoración de intolerancia al esfuerzo.

Manejo de escala de Borg.

➤ Intervención Psicológica: entrevista individualizada, técnicas de relajación, estudio de conductas

(Ansiedad, depresión), apoyo.

➤ Educación Sanitaria: nivel de conocimiento de la enfermedad, actividad física y factores de riesgo.

Pautas alimentación, actividad sexual.

➤ Apoyo socio laboral: actividades de la vida diaria. Seguridad del paciente y su entorno familiar

➤ Estado de vacunación.

➤ Adherencia al tratamiento.

**META:** que todos los pacientes incluidos en el proyecto logren continuar con la Fase II para obtener una mejoría en el estado físico e integral.

**INDICADORES:** número de pacientes con insuficiencia cardíaca que tuvieron una mejoría en su capacidad funcional desde el evento cardíaco y desde el inicio de la primera Fase.

**RECURSOS:** humanos, lugar de encuentro edilicio, materiales descartables y de librería, folletería, bienes capitales.

Disponibilidad horaria del lugar de encuentro.

**PLAZO:** de seis meses dividido en dos que van desde octubre hasta marzo.

**RESPONSABLE:** cardiólogo que supervisa y dos enfermeras de la Unidad Coronaria.

### Cronograma de actividades

<b>FASE I: año 2020</b>		
<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>
<p>Ingreso del paciente al hospital y diagnosticado hasta el alta médica. Valoración mediante los registros, identificación de los factores de riesgo</p> <p>Intervención física, movilización precoz, ejercicios activos. Se enseñará respiración diafragmática abdominal. Deambulación progresiva.</p> <p>Se seleccionará al paciente y se estratificará el riesgo.</p>	<p>Se citará en el turno mañana los días lunes y jueves en sesiones de treinta minutos.</p> <p>Se evaluará significativa de la capacidad funcional desde el evento cardiaco. Adaptación psicológica a la enfermedad crónica.</p> <p>Se lo comprometerá para los cambios de estilo de vida a largo plazo. Se enseñará la habilidad de realizar ejercicio según prescripción y de moderar o adecuar intensidad de ejercicio. Se le educará para que reconozca signos y síntomas de alarma (dolor precordial, etc.).</p> <p>Se identificarán objetivos en relación a la modificación de factores de riesgo cardiovascular.</p>	<p>Fase Ambulatoria. Es la Fase de convalecencia que se inicia tras el alta del paciente y constituye el período donde se realizarán las actividades más intensas desde todos los aspectos que determinarán los cambios de nuevos hábitos de vida del paciente con una duración comprendida entre 3 meses aproximadamente.</p>
<b>Etapa pre contempladora</b>	<b>Etapa contempladora</b>	<b>Etapa de preparación y acción</b>

**FASE II: año 2020**

<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>ALTA Y MANTENIMIENTO</b>
<p>Se inicia la primer visita formal y el paciente se incorpora al programa supervisado de desarrollo y mantenimiento durante 4 - 6 meses; y la actividad física permanente y no supervisada del programa de rehabilitación cardíaca.</p> <p>La permanencia y duración del paciente en cada fase será variable y estará en relación con el tiempo transcurrido desde el episodio agudo, el tipo de enfermedad, la evolución clínica</p>	<p>Los pacientes de bajo riesgo son tributarios a realizar programa sin supervisión</p> <p>O domiciliario: Acudirán durante dos a tres veces por semana al hospital, al menos dos veces por semana. Se recomiendan la estancia durante dos meses al menos dos veces por semana.</p> <p>Recibirán programa educativo a través de actividades grupales y material de soporte. Intervención y apoyo psicológico.</p>	<p>Realización de entrenamiento físico realizando calentamiento, ejercicio aeróbico pautado (cinta sin fin y enfriamiento).</p> <p>Es necesario, al menos, durante las dos primeras semanas, realizar Control electrocardiográfico mediante colocación de holter, valoración de signos y síntomas de intolerancia al esfuerzo.</p> <p>Aprendizaje del paciente en el manejo de su frecuencia cardiaca de entrenamiento, Manejo de escala de esfuerzo percibido (Escala de Borg) así como</p> <p>El</p>	<p>Supone una fase de adaptación, en las que destaca una serie de reacciones adaptativas. Puede aparecer ansiedad manifestada en la Fase I. Es probable que muchos presenten una sensación de bienestar subjetivo que les lleve a despreocupación de su estado, siendo proclives a la recaída. Lo ideal es el mantenimiento.</p>

<p>y ,en definitiva, con las características individuales del paciente, la planificación de las actividades y las particularidades de los recursos del proyecto de prevención y rehabilitación cardiaca.</p>	<p>Aprenderán pautas de entrenamiento físico y relajación que posteriormente realizarán en su domicilio siguiendo las normas preestablecidas (Intensidad, frecuencia de entrenamiento, Calentamiento, Enfriamiento..., etc.),</p>	<p>reconocimiento de signos y síntomas de intolerancia al esfuerzo. Técnicas de relajación.</p>	
--	---	---	--

**Las intervenciones se realizan en tres niveles:**

1. **Individual:** A partir de las necesidades de intervención detectadas en la evaluación inicial y en las posteriores en función de la evolución. Esta intervención debe incluir al familiar más cercano, así como otras personas de su entorno que puedan considerarse necesarias.

2. **Grupal:** Mediante charlas y conferencias estructuradas sobre los contenidos nucleares de intervención que el equipo multidisciplinario defina (Generalmente incluyen: Conocimiento de la enfermedad, Manejo de la medicación, Factores de Riesgo. Actividad física. Alimentación. Actividad Sexual. Aspectos Psicológicos.

Actividades de la vida diaria y Asesoramiento socio-laboral) y serán desarrollados por los diferentes miembros del equipo de Prevención y Rehabilitación Cardíaca.

3. **Aprovechar el desarrollo de las actividades** (sesiones de ejercicio físico, talleres y actividades estructuradas...) para plantear y aclarar dudas y

temas de interés que los pacientes presenten o que los diferentes miembros de la unidad.<sup>31</sup>

**Contenidos educativos:** Utilizaremos guías educativas como material de apoyo. Se informará sobre su enfermedad, causas, signos y síntomas de alarma y pauta ante ellos, uso de nitritos y actuación ante la angina. Aclarar los motivos de consulta médica y de enfermería y en qué situaciones ir directamente al Hospital sin pérdida de tiempo. Factores de riesgo, hábitos de vida, dieta, ejercicio, stress, actividad sexual, anticonceptivos, Autocuidado: informar de la necesidad de toma de T/A domiciliaria, y frecuencia cardiaca, y del modo correcto de realizarlo, anotar y transmitir datos. Asimismo se informará acerca de los límites de tensión arterial o frecuencia cardiaca que le indicaran que debe acudir al hospital. Se darán pautas de control de peso y signos de alarma, teniendo máxima precaución en pacientes con insuficiencia cardiaca en caso de incremento de peso de 1-2 kg /día o 3/semana), anotar síntomas, registrar ejercicio... acudir a consulta con su libreta de autocuidado.

Educación de tratamiento farmacológico: nombre del medicamento e indicación, dosis, frecuencia, efectos esperados y secundarios, importancia de la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico. Explicar y asegurarse la comprensión.<sup>32</sup>

Vacunas al día.

### **FASE II: Primera consulta**

El primer día que el paciente acuda a la consulta de enfermería, el profesional le explicará detalladamente la sintomatología de dolor, disnea..., los beneficios que le va a reportar el ejercicio, la importancia del calentamiento y la vuelta a la calma.

➤ Se le realizará un control de tensión arterial y frecuencia cardíaca. Y se le enseñará a tomarse el pulso. El profesional de enfermería revisará el tratamiento que toma el paciente haciendo hincapié en los betabloqueantes por su importancia en el manejo de la frecuencia cardiaca. Se le realizará la prueba de esfuerzo antes de iniciar el programa. Se repetirá si aparecen cambios en el estado clínico

➤ Monitorización del electrocardiograma durante la primera sesión es por medio del trazado y también de la realización del holter.

➤ Control de frecuencia cardiaca y tensión arterial. Control de signos vitales. De ser necesario se realizará presurometría.

Se les dará recomendaciones para el ejercicio físico:

➤ Lleve ropa cómoda cuando vaya a hacer ejercicio (ropa ligera y calzado deportivo).

➤ Se aconsejará no hacer ejercicio hasta dos horas después de las comidas.

➤ A los diabéticos se les recomendará que lleven algún alimento que contenga un carbohidrato de acción rápida (fruta, galletas, barritas cereales...) en caso de hipoglucemia durante o después del ejercicio (la glucemia puede seguir bajando 24-48 horas después del ejercicio)<sup>33</sup>

➤ Se les explicará lo importante de estar bien hidratados. Llevar agua, sobre todo en el verano, y beber pequeños sorbos, regularmente, para compensar las pérdidas de agua a través del sudor. Los diabéticos y los ancianos son sensibles a la deshidratación.

➤ Se evitará hacer ejercicio en horas de mucho calor o mucho frío.<sup>3435</sup>

### **Visitas de seguimiento**

Tras revisar problemas detectados y objetivos del paciente:

Se realizará seguimiento de factores de riesgo y hábitos de vida mínimo trimestralmente y más frecuente si alteración de los mismos,

Reforzar la educación procediendo siempre a evaluar conocimientos y cumplimiento de medidas tanto farmacológicas como no farmacológicas.

Reevaluar los problemas sociales, laborales, psicológicos... y necesidad de soporte social.

Se solicitará analítica (1 /año, 1 vez/semestre si es diabético), electrocardiograma una vez al año, fondo de ojos. Se evaluarán las analíticas.<sup>36</sup>

### **Educación para la salud**

La educación para la salud es algo más complejo que elaborar mensajes y transmitirlos de forma unidireccional. Es preciso analizar las causas del comportamiento humano, modificar hábitos muy arraigados, comprender la influencia del entorno social y establecer un diálogo con el paciente cuyo

objetivo es la responsabilidad en la mejora de su calidad de vida y expectativas de salud.

La educación es por tanto algo más que un proceso informativo persuasivo, busca la responsabilidad y la participación.

En cuanto a los tipos de intervención educativa utilizaremos:

- Recomendaciones y asesoramiento: información breve aprovechando una demanda de consulta
- .Educación individual: 4 o 5 serie de consultas educativas programadas.
- Educación grupal: dirigidas a un grupo homogéneo de pacientes, talleres, cursos, sesiones una vez por mes.
- Información y comunicación: folletos, carteles, Internet...
- Acción y dinamización social: colaboración con asociaciones o grupos de la comunidad.<sup>37</sup>

### **Educación individual/grupal**

➤ **Educación individual:** parte de los conocimientos, valores y habilidades evaluados inicialmente en cada paciente. Explicar las razones y objetivos educativos, clarificar las dudas o dificultades que se van planteando. Se refuerzan actitudes positivas y se negocian cambios de comportamiento. Si no se consiguen los objetivos pactados, analizar sus causas y buscar nuevas alternativas pactadas con el paciente.

➤ **Educación grupal:** este tipo de actividad educativa estimula el intercambio de ideas, experiencias y sentimientos, refuerza la motivación personal y la toma de decisiones participativa. Es beneficioso implicar a la familia o entorno, facilitando la aceptación de la enfermedad.

**PRESUPUESTO-RECURSOS-COSTOS**

<b>RECURSOS</b>	<b>DETALLE</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>PLAN DE INVERSIÓN</b>
<b>MATERIALES</b>	Balanza portátil Computadora dual completa Holter Presurómetro holter Electrocardiógrafo Tensiómetro Oxímetro saturómetro Insumos jeringas, agujas alcohol, hojas de enfermería y folletería.	\$ 2950 \$8990 \$22.500 \$52.490 \$37.870 \$853 \$2490 Provisto por el servicio de insumos médicos del hospital (cedim).	La fecha de desembolso es en enero de 2020 y el monto total para llevar a cabo este Proyecto es de \$128143
<b>HUMANOS</b>	Cardiólogo del servicio de Unidad Coronaria Enfermeras capacitadas y con experiencia en pacientes	Tanto el sueldo de los cardiólogos como el de las enfermeras involucradas en el Proyecto tienen	

	cardiológicos que pertenezcan a la Unidad Coronaria para iniciar la fase I en la internación hospitalaria.	sus haberes liquidados por el gobierno de Mendoza.	
<b>EDILICIOS</b>	Espacio físico para el consultorio que continúe con la fase II. Y que nos sirva como lugar de reunión	Faltaría realizar un reordenamiento de turnos para habilitar un consultorio y así poder dar espacio a este consultorio. Ya que los turnos son días específicos.	

### **FACTIBILIDAD**

El nosocomio cuenta con consultorios externos donde se realizan tanto a pacientes ambulatorios, sanos e internados: estudios y atención diaria. Para este proyecto sería ideal una reacomodación de espacio físico y su optimización ya que los pasillos del tercer piso están colmados por pacientes que no tienen sala de espera y además obstruyen el paso en el piso donde hay internados agudos y críticos. Entonces sería ideal que estos pacientes que esperan tengan un lugar para poder ser atendidos y además citados ordenadamente. Esta reacomodación no generaría gastos sería un ahorro.

Además contamos con el personal capacitado y especializado con amplia experiencia en cuidados con un enfoque activo, motivador y participativo, siguiendo los objetivos sobre todo en pacientes críticos.

Otras características del personal de enfermería de rehabilitación cardiaca incluye la habilidad en el uso de material y recursos didácticos para la modificación de factores de riesgo y cambio de estilos de vida, actitud

entusiasta y profesional. Por la presencia continua en el desarrollo de las diferentes fases del programa, el contacto directo y permanente con el paciente en el proceso de detección de necesidades y por el desarrollo del plan de cuidados desde el ingreso del paciente y tras el alta hospitalaria, enfermería desarrolla actividades administrativas y de coordinación del Proyecto.

Debido al déficit en el seguimiento activo y educación para la adherencia al tratamiento como también la falta de protocolo de recomendaciones al alta para pacientes cardíacos, vimos oportuno realizar este proyecto y su fácil implementación ya que los beneficios son muchos y más aún en comparación con los costos de un día de internación en el servicio. Queremos brindar un modelo de atención de calidad de a pacientes crónicos cardíacos, con acceso facilitado dando turnos programados y protegidos para dar continuidad a un seguimiento activo presencial y estrategias de autocuidado para fortalecer la adherencia, reducir las internaciones y mejorar la capacidad funcional de los pacientes.<sup>38</sup>

En cuanto al recurso humano sería realizado por enfermeros pertenecientes al hospital, que ya se desempeñan en la unidad coronaria y que se verían afectadas dos días a la semana para la fase II ya que la fase I se lleva a cabo dentro de la hospitalización.

**Recomendaciones para ayudar a cambiar el comportamiento y mejorar la adherencia:**

1. Dedicar suficiente tiempo.
2. Hablar con el paciente en su mismo lenguaje.
3. Mostrarse receptivo y comprensivo con el paciente.
4. Escuchar atentamente y reconocer los puntos fuertes y débiles en la actitud del paciente hacia la enfermedad y cambios de estilo de vida.
5. Asegurarse de que el paciente comprende la relación entre cambios de estilo de vida y enfermedad.
6. Aceptar los puntos de vista personales del paciente sobre su enfermedad y dejar que exprese sus preocupaciones.
7. Reconocer que cambiar de hábitos durante el resto de la vida puede ser difícil y que un cambio gradual sostenido es más permanente.
8. Obtener su compromiso con los cambios de estilo de vida.

9. Involucrar al paciente en la identificación de los factores de riesgo que hay que cambiar.
10. Explorar posibles obstáculos para el cambio.
11. Utilizar el refuerzo de la propia capacidad del paciente para el cambio.
12. Asegurarse de que el paciente ha entendido los consejos y tiene los medios de seguirlos.
13. Ayudar a diseñar un plan de cambio en el estilo de vida.
14. Ser realista y alentador. Cualquier aumento en el ejercicio es positivo y puede aumentarse.
15. Supervisar el progreso mediante contactos de seguimiento.
16. Involucrar a más personal sanitario si es posible. Añadir componentes psicosociales o educativos.
17. Cuando sea factible, personalizar los programas de intervención (es conveniente el análisis y educación individual del paciente además de la educación grupal si es posible por dedicación de tiempo y por organización de recursos).

### **Seguimiento y Evaluación**

Estrategias para mejorar su cumplimiento:

- Vigilancia sistemática del cumplimiento a través del recuento de comprimidos, electrónico o manual, la visita domiciliaria, la entrevista el juicio del profesional en base al efecto terapéutico, asistencia a citas...
- Informar al paciente previo a prescribir y asegurarse de su disposición.
- Educación sanitaria individual y grupal sobre su enfermedad, los fármacos y sus indicaciones. Informar para disminuir miedo ante efectos adversos.
- Recordatorios del horario de tomas, organizadores de medicación, calendarios...
- Recordatorios en folletos, teléfono, carta, visita domiciliaria.
- La mejora de accesibilidad sanitaria, mejora de la relación profesional sanitario paciente, disponibilidad de tiempo.<sup>39</sup>

### **Evaluación del proyecto**

Se evaluarán siempre los conocimientos adquiridos y los cambios de hábitos utilizando indicadores globales y específicos.

- **Indicador global:** el paciente no ingresara en los próximos 6 meses por esta patología.
- **Indicador específico** de conocimiento de fármacos: porcentaje de nombres, indicaciones, efectos que es capaz de expresar.
- **Indicador de calidad:** gestión del Proyecto

Se utilizará como fuente de consulta las planillas de registro de las actuaciones e intervenciones de enfermería como así también se diseñarán fichas con base de datos de los pacientes ambulatorios y de las pruebas diagnósticas que se realicen mes a mes en ambas fases. Como así también se registrarán las altas del Proyecto y su mantenimiento en los cuidados.

Se demostrará estadísticamente que los problemas y complicaciones de eventos cardiacos pueden ser tratados y llevados eficazmente por un programa de enfermería. Dado que el cuidado clínico de pacientes cardiacos es largo y costoso, la rehabilitación cardiaca puede producir beneficios económicos, por la disminución de reingresos y mayor número de reincorporación laboral.

El adiestramiento físico estructurado más el apoyo continuo psicológico, educacional y consejos sobre factores de riesgo pueden llevarse a cabo de forma efectiva y segura en la comunidad.<sup>40</sup>

### **Instrumento**

Se recopilarán de la base de datos los de los pacientes y de registros de enfermería para luego volcarlos a los informes estadísticos contables que verifiquen y demuestren los resultados que los objetivos se cumplieron.

La evaluación de este proyecto ha demostrado:

- Que los problemas y complicaciones de eventos cardiacos pueden ser tratados llevados eficazmente por un programa de enfermería.
- Dado que el cuidado clínico de pacientes cardiacos es largo y costoso, la rehabilitación cardiaca puede producir beneficios económicos, por la disminución de reingresos y mayor número de reincorporación laboral.

- El entrenamiento físico estructurado más el apoyo continuo psicológico, educacional y consejos sobre factores de riesgo pueden llevarse a cabo de forma efectiva y segura en la comunidad.
- Es necesario identificar y tratar las creencias y los conceptos erróneos de salud de los pacientes y seguir las recomendaciones de las guías existentes.<sup>41</sup>

### **SOCIALIZACION DEL PROYECTO**

Presentación del Proyecto a la Jefa de Sección de la Unidad Coronaria, al Departamento de Supervisión de Enfermería del Hospital, al Jefe Médico de Unidad Coronaria, al Director Médico y luego al Comité de Capacitación y Docencia. En una fase posterior y una vez autorizado el Proyecto, se realizará una capacitación a los Enfermeros del servicio de los tres turnos para además difundir el Proyecto.

Además será presentado en el Departamento de Enfermería de la provincia de Mendoza como modelo institucional para que otros hospitales puedan implementarlo también. Y al Consejo Deontológico de la provincia de Mendoza como trabajo científico.

También se propondrá presentarlo a otros hospitales con características similares para que puedan llevarlo a cabo y que tengan también unidad coronaria.

---

## **Referencias Bibliográficas**

<sup>1</sup> Rodríguez Artalejo F, Banegas B, Jr., Guallar-Castillón. Avances en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca. Epidemiología de la insuficiencia cardiaca. Rev. Esp. Cardiol 2004; 57 (2): 163-170.

<sup>2</sup><https://www.chacodiapordia.com/2019/06/10/en-la-argentina-la-insuficiencia-cardiaca-mata-a-30000-personas-por-ano/>

<sup>3</sup> Prat González I, Vaqué Crusellas C. Insuficiencia Cardiaca y calidad de vida. Rev. Rol de Enf. 2009; 32 (4): 262-269.

<sup>4</sup> Plaza Pérez, I.; Estado actual de los programas de Prevención Secundaria y Rehabilitación Cardiaca en España; Rev. Esp. Cardiol. 2003; 56 (8). 757-60.

<sup>5</sup> Vázquez Gracia R. (coordinador) *et al.* Proceso Asistencial Integrado. IAM con elevación de ST Edición 2007. Consejería de Salud Junta de Andalucía ISBN: 978-84-690-9496-9.

<sup>6</sup> Río Caballero G del, Turro Caro E, Mesa Valiente LD, Mesa Valiente RM, Dios Lorente Jade. Protocolos y fases de la rehabilitación cardíaca. Orientaciones actuales [artículo en línea] MEDISAN 2005;9 (1)

<sup>7</sup> Padilla Just MN, Ros del Hoyo N, Raventós Castany A, Escribano Rueda V. Seguimiento telefónico enfermero a pacientes con insuficiencia cardiaca. Metas de Enfer. 2011; 14(3): 22-26.

<sup>8</sup> Cañon Montañez W, Orostegui Arenas M. Enfermería Clínica 2015; 25(4):186-197.

<sup>9</sup> Lilia Lobo Márquez, Guillermo Cursak. Algoritmo de Insuficiencia Cardiaca. Manejo inicial: etapa pre hospitalaria, departamento de emergencias, internación en unidad coronaria. Insuf Card 2018; 13(1): 24-39

<sup>10</sup> Ruiz Laiglesia Fj, Garcés Horna V, Formiga F. Abordaje terapéutico integral del paciente con insuficiencia cardiaca y comorbilidad. Rev. Esp. 2016, 216(6). 323-330.

<sup>11</sup> Borg G; Noble B.J.; Perceived exertion. Exerc Sport Sci.1974 Review 2:131

---

<sup>12</sup> Rodríguez J, Fernández J, Hernández E, Ray Pinto. Ejercicios físicos en rehabilitación cardíaca. Monográfico. Instituto Superior de Cultura Física. "Manual Fajardo". 2005.

<sup>13</sup> Borg G; Noble B.J.; Perceived exertion. *Exerc Sport Sci.*1974 *Review* 2:131.

<sup>14</sup> Aguilar Jiménez R. Programa de fisioterapia en la unidad de rehabilitación cardíaca. *Enferm Docente -Esp-* | 2004 | 80:13-15

<sup>15</sup> González Gómez V. La diabetes, un criterio de inclusión en los programas de rehabilitación cardíaca y prevención secundaria *Cuid y Educ* | 2005 may | IX:4-5

<sup>16</sup> Olivella Fernandez M, Bonilla CP, Bastidas CV. Fomento del Autocuidado en la insuficiencia cardíaca. *Enf Global* 2012; 11(1):282-286.

<sup>17</sup> Bulechek G, Butcher H, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería NIC. 6° ed. Barcelona: Elsevier; 2013.

<sup>18</sup> María Soledad Alvarez. Digital y diuréticos en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca crónica. *Insuf Card* 2009; 4(4): 161-167

<sup>19</sup> Di Somma S, Magrini L. Tratamiento farmacológico en la insuficiencia cardíaca aguda. *Rev. Esp. Cardiol.* [internet]. 2015; 68 (8): 710.

<sup>20</sup> Moreno Rangel LM, Osorio Gómez L, Forero Bulla CM, Camargo Figueroa FB. Percepción del rol de la enfermera en un programa de rehabilitación cardíaca. *Rev Cubana Enfermer* | 2014 | 30(1)

<sup>21</sup> Fallon, Noeleen; Ingram, Shirley. Role of cardiac rehabilitation *Continuing Education Series Cardiology: Part 3*, March 2006 Vol 14 (3) 35-36

<sup>22</sup> Lane Pinson A. Objetivos, intervenciones y perfil de enfermería en un programa de rehabilitación cardíaca. *Enferm Científ* | 2004 may-jun | 266-267:21-27

<sup>23</sup> García Hernández P, Yudes Rodríguez E. Rehabilitación cardíaca y transposición de grandes vasos: a propósito de un caso. *Rev Enferm Cardiol - Esp-* | 2010 | XVII(49):17-28

<sup>24</sup> Quintero Tobón M T, Vanegas L M. El profesional de enfermería en la rehabilitación cardíaca *Enferm Comunitaria (Gran)* | 2008 ene-jun | 4(1)

---

<sup>25</sup> García Hernández P. Objetivos, intervenciones y perfil de enfermería en un programa de rehabilitación cardíaca. *Enferm Científ* | 2004 may-jun | 266-267:21-27

<sup>26</sup> Abeytua Jiménez M; Ramos Becerril F. *Medicina Cardiovascular Tomoll. Rehabilitación cardíaca y prevención secundaria Capt 12*. Ed. Masson 2005. ISBN 84-458-1472-3.

<sup>27</sup> Sánchez Delgado, Juan C. *Definición y Clasificación de Actividad Física y Salud*. Publice Standard. 18/09/2006. Pid: 704.

<sup>28</sup> Guidelines for Cardiac Rehabilitation in Northern Ireland. May 2006  
<http://www.crestni.org.uk/publications/cardiac-rehab-guidelines.pdf>

<sup>29</sup> *Rev. Esp. Cardiol*, 2008. “Factores de Riesgo Cardiovascular Perspectivas Derivadas del Framingham Heart Study”

<sup>30</sup> Pozo Rosado P, González Calvo G. La prescripción del ejercicio de fuerza en la insuficiencia cardíaca crónica: una revisión del estado actual de la situación. *Rev Enferm Cardiol -Esp-* | 2012 | XIX(55-56):17-21

<sup>31</sup> Hernández Galvis D Y. Relación entre estados de salud y riesgos de no adherencia al tratamiento en pacientes en rehabilitación cardíaca. *av.enferm. -Col-* | 2015 | 33(1):114-123

<sup>32</sup> Cañón Montañez W, Oróstegui Arenas M. Intervenciones educativas de enfermería en pacientes ambulatorios con falla cardíaca. *Enf. Global* 2013; 12 (3): 52-67.

<sup>33</sup> *BMJ*, 2015. Clinical Review “Cardiac Rehabilitation”.

<sup>34</sup> Instituto Nacional de la Salud. Dirección Provincial Insalud. *Recomendaciones metodológicas básicas para elaborar un proyecto educativo*. 1999. INSALUD

<sup>35</sup> Marquez Contreras E, Casado Martinez JJ, Marquez Cabeza JJ. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico. *FMC* 2001; 8:558-573.

<sup>36</sup> Gutiérrez Barreiro, Gómez Reinaldo, Ochoa Ana M. Agencia de autocuidado y autoeficacia percibida en personas con cardiopatías isquémicas *av.enferm. -Col-* | 2018 | 36(2):161-169

<sup>37</sup> Saldaña D M., Aponte LF, Rodríguez JG, Buitrago NR. Efecto del seguimiento telefónico en la adherencia al tratamiento en los pacientes con falla cardíaca. *Enf. Glob.* 2018; 17(3): 406-434.

---

<sup>38</sup> Martín Alba Raquel. Efectividad de la rehabilitación cardíaca en un grupo de pacientes de alto riesgo Rev Enferm Cardiol -Esp- | 2018 | XXV(75):34-39

<sup>39</sup> Revista Brasileña de Terapia Intensiva versión impresa ISSN 0103-507X versión en línea ISSN 1982 hasta 4335 Rev. bras. tener. en el centro de la ciudad de Buenos Aires. 2018

<sup>40</sup> Madueño Caro A.J, Mellado Fernández M, Delgado Pacheco J. Autoeficacia percibida, rasgos de personalidad y biotipos previos a programa de rehabilitación cardíaca en atención primaria de salud. Enferm Clínica | 2017 | 27(6):346-351