
Control cardiovascular en pacientes con cardiopatía isquémica durante un programa de rehabilitación cardiaca: Diseño de una intervención.

Trabajo Final de Máster Nutrición y Salud

Autor /a: Nuria Esther Castillo García

Director/a: Margarita Serra Alías

Febrero 2019



Esta obra está bajo una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.es>

Agradecimientos:

A mi marido por su paciencia y apoyo, sin él no hubiera sido posible.

A mis hijos, Ainara y Aitor, que a pesar de su corta edad han sabido comprender que mamá necesitaba tiempo para estudiar.

A mi familia, amigos y compañeros ya que todos han puesto su granito de arena.

A mi tutora, Margarita Serra, pues sin ella este trabajo no hubiese llegado a “buen puerto”.

“La satisfacción radica en el esfuerzo, no en el logro. El esfuerzo total es la victoria total”

Mahatma Gandhi.

Índice

Resumen.....	6
Abstract.....	7
1. Introducción.....	8-12
2. Objetivos.....	12
2.1 Objetivo general.....	12
2.2 Objetivos específicos.....	12
3. Preguntas investigables.....	12
4. Metodología.....	13-37
4.1 Población diana.....	13
4.2 Captación de pacientes.....	13
4.3 Criterios de inclusión.....	13
4.4 Criterios de exclusión.....	14
4.5 Diseño del programa.....	15-34
4.6 Cronograma.....	35-36
4.7 Recursos necesarios.....	37
4.8 Consideraciones éticas.....	37
4.9 Presupuesto.....	37
5. Plan de evaluación de la intervención.....	37-40
5.1 Evaluación de proceso.....	38
5.2 Evaluación de impacto.....	39-40
5.3 Evaluación de resultado.....	40
6. Aplicabilidad de la intervención.....	40-42
7. Conclusiones.....	42
8. Bibliografía.....	43-47
9. ANEXOS.....	48-71
10. Imágenes.....	72

Siglas y abreviaturas

OMS: Organización Mundial de la Salud.

EC: Enfermedad Cardiovascular.

CI: Cardiopatía isquémica.

IAM: Infarto Agudo de Miocardio.

OPS: Organización Panamericana de Salud.

AHA: American Heart Association.

ACC: American Collage of Cardiology.

FRCV: Factores de Riesgo Cardiovascular.

HTA: Hipertensión Arterial.

IMC: Índice de Masa Corporal.

TA: Tensión Arterial.

PE: Prueba de Esfuerzo.

FC: Frecuencia Cardiaca.

RC: Rehabilitación Cardiaca.

PRC: Programa de rehabilitación Cardiaca.

HUIGC: Hospital Universitario Insular de Gran Canaria.

EKG: Electrocardiograma.

Resumen

Las enfermedades cardiovasculares se encuentran en la cabeza en cuanto a causa de muerte se refiere, en donde la cardiopatía isquémica en nuestro país se encuentra representada por un 75%.

Cuando una persona sufre un evento coronario los programas de prevención secundaria, en este caso la rehabilitación cardiaca, aplica las medidas necesarias para controlar los factores de riesgo cardiovascular, disminuir la mortalidad y el riesgo de presentar un nuevo episodio cardiaco, consiguiendo a su vez una mejora en la calidad de vida y una reincorporación social y laboral en la mayoría de los enfermos.

Aunque existen numerosos estudios que demuestran los beneficios de la rehabilitación cardiaca, en España el porcentaje de pacientes que acuden a un programa es muy bajo (2-3%).

La actuación de un equipo multidisciplinar es fundamental para que el programa de rehabilitación cardiaca sea eficiente, en donde sus pilares fundamentales son la educación del paciente y la familia.

Con esta intervención se intenta conseguir que el paciente con una cardiopatía isquémica disminuya los factores de riesgo cardiovascular realizando actividad física controlada y programada, adquiriendo estilos de vida saludable para que le permita ocupar por sus propios medios un lugar normal en la sociedad.

Palabras clave

Diseño de intervención, rehabilitación cardiaca, cardiopatía isquémica, actividad física, factores de riesgo cardiovascular.

Abstract

Cardiovascular diseases are found in the head in terms of cause of death, where ischemic heart disease in our country is represented by 75%.

When a person suffers a coronary event, secondary prevention programs, in this case cardiac rehabilitation, apply the necessary measures to control cardiovascular risk factors, decrease mortality and the risk of presenting a new coronary event, in turn obtaining a improvement in the quality of life and a social and labor reincorporation in most of the patients.

Although there are numerous studies that demonstrate the benefits of cardiac rehabilitation, in Spain the percentage of patients who attend a program is very low (2-3%).

The performance of a multidisciplinary team is fundamental for the cardiac rehabilitation program to be efficient, where its fundamental pillars are the education of the patient and the family.

With this intervention, we try to ensure that the patient with ischemic heart disease reduces cardiovascular risk factors by undertaking controlled and programmed physical activity, acquiring healthy lifestyles so that he or she can occupy a normal place in society through his or her own means.

Key words

Intervention design, cardiac rehabilitation, ischemic cardiopathy, physical activity, cardiovascular risk factors.

1. Introducción

Marco teórico

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) **”Las enfermedades cardiovasculares son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos.”**¹, entre las patologías más destacadas se encuentran la hipertensión arterial, cardiopatía coronaria y enfermedad cerebrovascular entre otras.

Las enfermedades cardiovasculares (EC) están consideradas como una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo². En nuestro medio es una de las urgencias médicas de mayor importancia, cuya patología más representada es la cardiopatía isquémica (CI)³. El retraso en su diagnóstico se cobra miles de vidas al año afectando predominantemente a una parte de población productiva y deteriorando su capacidad funcional.⁴⁻⁵. Según el Instituto Nacional de Estadísticas⁶, en España, en el 2016 las EC fueron las causantes de 119.778 defunciones (29.2%), ocupando la primera causa de mortalidad, en donde la CI se encontraba representada por un 75%³.

La CI se produce cuando las arterias que suministran sangre al músculo cardíaco se obstruyen debido a una placa de ateroma, lo que conocemos como arterioesclerosis, la cual produce de manera completa o parcial que no llegue flujo sanguíneo al miocardio⁷⁻⁸⁻⁹. Tiene diversas manifestaciones clínicas, encontrándose entre las de peor pronóstico la angina de pecho, el infarto agudo de miocardio (IAM) y la muerte súbita⁹.

- Angina de pecho⁸: Existe una obstrucción parcial de la arteria. Se produce cuando el corazón no se nutre correctamente.
- IAM⁸: No llega riego sanguíneo, hay una obstrucción total de la arteria afectada, lo cual produce una necrosis de las células cardíacas.
- Muerte súbita⁸: Puede producirse después de un episodio de angina, de IAM, o una arritmia maligna.

La CI está relacionada con una serie de factores de riesgo, tales como el sedentarismo, la obesidad, las dietas inadecuadas, el tabaquismo, la diabetes mellitus tipo 2, la hipertensión arterial mal controlada.⁹ Para prevenirla es necesario realizar una serie de cambios en los estilos de vida y a su vez tener una gran fuerza de voluntad.

La OMS y la Organización Panamericana de Salud (OPS)³⁻¹⁰, expone que en el año 2025 por cada 100.000 habitantes existirá una mortalidad prematura de 30 a 69 años, dicha estimación realizada por la OMS/OPS, junto con el aumento de la prevalencia de las EC en la última década, obliga a intervenir de manera urgente a través de acciones planificadas que nos permita controlar dichas enfermedades, las cuales, si no logramos paliar se convertirá en la pandemia del futuro.

Actualmente están presentes tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, sin diferenciación de edades, siendo más frecuente en hombres que en mujeres³. Cerca de 11 millones de personas viven con algún evento coronario, en la que la angina de pecho, IAM son las predominantes. Las personas que padecen una CI y sobreviven, tienen un mayor riesgo de muerte que la población general, y de padecer otro episodio en un corto periodo de tiempo, por lo que es fundamental aplicar medidas de prevención secundaria desde el diagnóstico¹¹. Según la American Heart Association/American Collage of Cardiology (AHA/ACC) y sociedades europeas y nacionales, el control de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) y de los hábitos del estilo de vida saludables son los factores más importantes donde debe hacer hincapié la prevención secundaria¹². Del mismo modo, también es necesaria buscar una estrategia multisectorial en la que motivar los buenos hábitos de vida, disminuir los FRCV y reducir la morbimortalidad estén dentro de los objetivos de unos servicios sanitarios de calidad¹³.

Debemos tener en cuenta que existen dos tipos de FRCV los modificables y los no modificables¹⁴. Dentro de los FRCV modificables, encontramos el tabaco, hipertensión arterial (HTA), dislipemia, diabetes mellitus, obesidad, sedentarismo, dieta. Que son en los que el profesional puede incidir para cambiar hábitos de estilo de vida educando al paciente. Y los no modificables que son innatos de la persona, no los podemos cambiar, pero si tener en cuenta, entre ellos encontramos la edad, el sexo, factores genéticos, antecedentes familiares de alguna enfermedad cardiovascular.

La rehabilitación cardiaca (RC) es un programa de prevención secundaria de eficacia demostrada¹⁵, en el que la práctica de ejercicio físico, intervención dietética, cambios en el estilo de vida, cese del consumo de tabaco, control farmacológico son algunos los pilares fundamentales. Con ello se consigue cambios significativos en algunos de los FRCV, como son el perímetro abdominal, índice de masa corporal (IMC), las cifras de tensión arterial (TA), colesterol, glucemia y así mejorar su pronóstico y calidad de vida haciendo al paciente participe en el control de sus hábitos de vida².

- ✓ El programa de rehabilitación cardiaca (PRC) se divide en tres fases:

Fase I, durante el ingreso hospitalario²⁻⁴⁻¹⁶⁻. Es la fase en la que el paciente está hospitalizado, abarca las primeras 24-48 tras el diagnóstico. Aquí se empieza el proceso de educación y concienciación del paciente. Se realizan movilizaciones pasivas y ejercicios respiratorios. Se presta especial atención a los aspectos psicológicos pues el paciente puede desarrollar cuadros depresivos y de miedo al futuro.

Fase II, o fase ambulatoria⁴⁻¹⁶⁻¹⁷. Empieza sobre unas 3 semanas tras el evento cardiaco. Se lleva a cabo en una unidad de RC. El paciente es valorado por un cardiólogo y médico rehabilitador previa realización de ergometría o prueba de esfuerzo (PE), lo que permite poder programar el entrenamiento de manera individualizada, teniendo en cuenta las comorbilidades que presenta cada paciente y nunca superando el 75-85% de la frecuencia cardiaca (FC) máxima alcanzada en la ergometría. Así el paciente es clasificado según las características clínicas que presenta y los resultados de las pruebas complementarias realizadas (ecocordio, ergometría, electrocardiograma...) en diferentes niveles de riesgo (alto-medio-bajo), todo esto ayuda mejor en la programación de ejercicio a desempeñar.

La ergometría o PE¹⁸⁻¹⁹, es una prueba diagnóstica que permite valorar la capacidad funcional, y pronosticar una patología cardiorespiratoria en el paciente, ya que pone de manifiesto las alteraciones cardiovasculares que no ocurren en reposo y que se pueden presentar durante el ejercicio. Actualmente es considerada como la prueba “gold- standard” para este tipo patología.

La finalidad en esta fase es que el paciente adquiera los hábitos de vida cardiosaludables mediante el control de los FRCV y la realización de ejercicio. Se abordan temas de índole tales como ejercicio físico, educación sanitaria y psicoterapia.

Fase III, o de mantenimiento²⁻¹⁶⁻¹⁷. Es la fase donde el paciente sigue de manera independiente y debe de ser durante el resto de su vida. Es fundamental mantener los hábitos adquiridos para evitar la aparición de un nuevo episodio. Aquí es de vital importancia el seguimiento por atención primaria para incentivar al paciente en el control de los FRCV.

Son numerosas las guías de abordaje cardiovascular que existen, y también abundantes los artículos que avalan los beneficios que producen la realización de los

PRC, entre ellos cabe destacar el estudio realizado por Patrick R, et al²⁰, en el 2011, el cual realizó una revisión sistemática y un metanálisis de ensayos controlados aleatorios para determinar la eficacia de la RC en pacientes que habían sufrido un IAM, el cual concluyó que la RC está relacionada con una disminución de la mortalidad y reinfarcto. Otros artículos que hablan de sus beneficios son los realizados por Morata-Crespo²¹ et al, en 2007, donde se observó mejorías en diversas escalas del cuestionario de salud SF-36 en los pacientes que realizaron el PRC, o el realizado por López Frías², et al, en 2014, donde concluyó que el IMC disminuye en los varones que acuden al PRC, con unos efectos positivos en la composición corporal que se mantienen en el tiempo. Debido a todas estas evidencias, actualmente estos programas, se han ido impartiendo en otras cardiopatías, como son en la insuficiencia cardiaca, trasplante cardíaco, cardiopatías congénitas entre otras¹¹.

No obstante, a pesar de la evidencia demostrada de la eficacia de la prevención secundaria en la CI, en nuestro país, según el informe de la European Cardiac Rehabilitation Inventory Survey¹⁵, solo un pequeño porcentaje (2-3%) es remitido a estos programas, encontrándose como uno de los países de Europa donde menos centros existes, siendo Austria, Países Bajos, los países de mayor asistencia con un 95 y 60% respectivamente. No podemos dejar de nombrar el estudio realizado por Acción Europea sobre la prevención primaria y secundaria mediante intervención para reducir eventos, el EUROASPIRE IV²², cuyo objetivo es determinar si las guías de prevención cardiovascular de la Joint European Societies están presentes en los pacientes que sufren CI. Las conclusiones muestran que muchos de los pacientes no logran conseguir los estilos de vida adecuados, ni controlar los FRCV entre otros.

Por ello, se considera que los pacientes que sufren una CI en cualquiera de sus formas de presentación, necesitan de una atención y cuidado individualizado, que deben de ser impartidos por profesionales con experiencia en este tipo de patología. Además el paciente tiene que ser adiestrado para que sea participe en sus autocuidados, ya que si no se consigue, es decir, mejoran en su dieta, realizan ejercicio físico y suprimen por completo el tabaquismo, muchos de los avances de la medicina se perderán. Para poder lograr que obtengan los conocimientos necesarios sobre el control cardiovascular que conlleva esta patología es necesario abordar al paciente de una forma multidisciplinar, donde el paciente no sea solo un simple receptor de información, sino una parte importante donde se implique en su autocuidado. Por tanto, se ha planteado desarrollar una intervención higiénico-dietética en los pacientes que han sufrido una CI y que realizan un PRC con el objetivo

promover hábitos que permitan controlar las complicaciones cardiovasculares derivadas de su patología siguiendo las recomendaciones existentes en las guías de abordaje cardiovascular.

2. Objetivos.

2.1 Objetivo General.

- Promover hábitos higiénico-dietéticos para el control cardiovascular en pacientes que han sufrido una cardiopatía isquémica y que realizan un programa de rehabilitación cardiaca en el Hospital Universitario Insular de Gran Canaria (HUIGC).

2.2 Objetivos Específicos.

- Instruir en los conceptos generales para mantener una dieta cardiosaludable.
- Promover el aporte adecuado de nutrientes y calorías para mantener un peso saludable.
- Instruir en la realización de ejercicio físico adaptado a las condiciones funcionales de cada paciente.
- Identificar el tabaquismo como un importante factor de riesgo cardiovascular y de otras enfermedades.
- Promover los autocuidados, la corresponsabilidad y la autonomía de los pacientes con cardiopatía isquémica.

3. Preguntas investigables.

- ¿El realizar el PCR puede mejorar el estado de salud del paciente frente a los que no lo realizan?
- ¿El paciente con CI conoce los hábitos dietéticos y de ejercicio que debe de seguir tras la realización de un PRC?

4. Metodología

4.1 Población diana:

Pacientes que han sufrido un IAM y/o angina de pecho en HUIGC que hayan superado una prueba de esfuerzo.

4.2 Captación de pacientes:

En el HUIGC el servicio responsable de la RC es el servicio de rehabilitación y el facultativo responsable de la unidad es un médico rehabilitador, él será el encargado de asignar cuales son los pacientes candidatos a acudir al PRC.

Los pacientes llegan a su consulta a través de las siguientes vías:

- Servicio de cardiología: El cardiólogo remite al paciente tras superación de la ergometría.
- Médico de Familia: Remite al paciente al médico rehabilitador, éste sino aporta ergometría solicita una a cardiología y lo vuelve a citar para nueva valoración.

Una vez el médico rehabilitador seleccione al paciente, éste manda la ficha de inclusión en la lista de espera con su teléfono de contacto a la enfermera responsable de la unidad de rehabilitación para que pueda llamarlo y concretar la cita.

4.3 Criterios de inclusión:

- Que haya sido remitido por el cardiólogo/ médico de familia y valorado por el médico rehabilitador.
- Acudir antes de los 4 meses tras el infarto.
- Que la ergometría no sea positiva para isquemia.
- Que el paciente quiera asistir.

Se tendrá en cuenta la capacidad funcional del paciente. Pues si por otras patologías el paciente no pudiera realizar ejercicio se incluirá en las otras actividades ya que así podrá beneficiarse del programa, estos aspectos serán valorados previamente por el responsable que lo deriva.

4.4 Criterios de exclusión:

- Que el paciente no desee acudir.
- Cardiopatía inestable.
- Ergometría sea positiva para isquemia.
- Presencia de alguna patología que contraindique la realización de la ergometría.
- Enfermedad psiquiátrica importante.

4.5 Diseño del programa. Actividades a realizar:

La intervención está basada en una metodología activa-participativa, en donde se busca que el paciente se implique en la toma de decisiones correctas para su autocuidados.

El programa tiene una duración total de unos 11 meses. El contenido didáctico se divide por un lado en 1 sesión semanal (teórica/ práctica) en donde se tratan temas de nutrición, como aspectos básicos de una alimentación sana, hábitos de vida saludables, ejercicio y tabaquismo, y por otro lado se imparten sesiones prácticas de ejercicio unas 3 veces por semana, ambas partes con una duración de 8 semanas y se finaliza con una última sesión a los 6 meses tras terminar las actividades. Se selecciona a un grupo de 24 pacientes.

Las sesiones se realizan en el HUIGC, en el servicio de rehabilitación, el cual dispone de aulas adecuadas para su impartición.

El responsable de las actividades es el adecuado dependiendo de la actividad a realizar, por ejemplo las sesiones nutricionales, anamnesis y de ejercicio es una enfermera especialista en nutrición junto a un fisioterapia. Se intenta que sea siempre el mismo docente para las sesiones pues así se consigue un mayor acercamiento del grupo hacia el profesor y viceversa.

En todas las sesiones se registra la hora de inicio y de fin, el contenido de la actividad y un control de asistencia.

- ❖ El programa consta de las siguientes sesiones con sus respectivas actividades:

PRIMERA SESIÓN: PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD Y ANAMNESIS

OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">• Promover el aporte adecuado de nutrientes y calorías para mantener un peso saludable.• Instruir en la realización de ejercicio físico adaptado a las condiciones funcionales de cada paciente.• Promover los autocuidados, la corresponsabilidad y la autonomía de los pacientes con cardiopatía isquémica.
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Tipo de sesión:</u> Individual y/o acompañado por un familiar.</p> <p><u>Lugar de celebración:</u> Sala de entrenamiento.</p> <p><u>Horario:</u> 8.00h-15.00h.</p> <p><u>Presentación del equipo:</u> Enfermera, fisioterapeuta y auxiliar de enfermería.</p> <p><u>Contenido de la sesión:</u></p> <p>Se da la bienvenida y se explica cuáles son los objetivos propuestos y las sesiones a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none">- 24 sesiones repartidas 3 veces por semana, lunes, miércoles y viernes de ejercicio físico en cicloergómetro o tapiz rodante durante 45 minutos.- Una vez a la semana (los miércoles a las 10.45h) durante 8 semanas se imparten charlas/talleres educativos sobre hábitos dietéticos, tabaquismo. <p>El horario de las sesiones de ejercicio lo elige el paciente según disponibilidad, (8.30-9.30h, 9.30h-10.30h o de 12.30-13.30h) teniendo en cuenta que en cada grupo solo puede acudir un máximo de 8 pacientes.</p> <p>Debe de asistir con ropa cómoda.</p> <p>El control de peso se realiza todos los lunes mientras dure el PRC.</p> <p>Si decide participar, se entrega consentimiento informado de su participación (ANEXO I).</p>

	<p><i>Actividades realizadas por la enfermera con ayuda del auxiliar:</i></p> <p>Realiza una anamnesis completa (antecedentes personales, alergias, hábitos tóxicos, tipo de dieta, ingesta...), toma de medidas antropométricas (peso, talla), perímetro abdominal, cálculo de IMC, toma de constantes vitales como la TA y la FC, realización de electrocardiograma (EKG) y recogida de datos epidemiológicos y sociodemográficos.</p> <p>Entrega un cuestionario tipo test para valorar los conocimientos previos sobre alimentación cardiosaludable y de hábito de ejercicio físico (ANEXO II) y lo guarda con su ficha del programa para usarlo posteriormente.</p> <p><i>Actividades realizadas por el fisioterapeuta con ayuda del auxiliar:</i></p> <p>Una vez revisada la ergometría proporciona información básica sobre la realización del ejercicio en las sesiones, el tipo de actividad que puede realizar fuera de la unidad, y la FC máxima que puede alcanzar durante el ejercicio.</p> <p>Se despide al paciente y familiar.</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	60 minutos.
RECURSOS HUMANOS	Enfermera, fisioterapeuta, auxiliar de enfermería.
RECURSOS MATERIALES	Ordenador con historia clínica electrónica, báscula con tallímetro, cinta métrica, esfigmomanómetro, fonendoscopio, pulsímetro, electrocardiógrafo, papel, bolígrafo, mesa, sillas.
CAPTACIÓN DEL GRUPO	Durante 5 días, valorando cada día a 5 pacientes menos el último día que valora a 4, para completar el grupo de 24 pacientes.

SEGUNDA SESIÓN: EJERCICIO MONITORIZADO

OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">• Instruir en la realización de ejercicio físico adaptado a las condiciones funcionales de cada paciente.• Promover los autocuidados, la corresponsabilidad y la autonomía de los pacientes con cardiopatía isquémica.
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Tipo de sesión:</u> Grupal.</p> <p>Aunque es una actividad grupal, la programación del ejercicio es de forma individualizada según capacidad funcional y ergometría del paciente.</p>
	<p><u>Lugar de celebración:</u> Sala de entrenamiento.</p>
	<p><u>Horario:</u> Tres veces a la semana, (lunes, miércoles y viernes). De 8.30h-9.30h; 9.30h-10.30h; 12.30h-13.30h. Duración: 24 sesiones.</p>
	<p><u>Aforo máximo:</u> 8 pacientes en cada horario. La sala dispone de 6 cicloergómetros y 2 tapiz rodante. (ver imagen 1).</p>
	<p><u>Presentación del equipo:</u> Enfermera, fisioterapeuta y auxiliar de enfermería.</p>
	<p><u>Contenido de la sesión:</u></p> <p>Se da la bienvenida, se solicita que cada paciente se presente al resto y se realiza un control de asistencia.</p> <p><i>Actividades a realizar por enfermera y fisioterapeuta:</i></p> <p>Antes de iniciar el ejercicio la enfermera toma constantes vitales (TA y FC) a todos los pacientes y glucemia al paciente diabético. Teniendo en cuenta que si es lunes se procede también al control de peso de cada paciente, para ver evolución a lo largo de las semanas.</p> <p>El fisioterapeuta empieza con un periodo de calentamiento de unos 5-10 minutos, en el que se realizan ejercicios isotónicos e</p>

	<p>isométricos con 10 repeticiones de cada ejercicio. Se añaden ejercicios respiratorios y estiramientos.</p> <p>Tras terminar el calentamiento los pacientes pasan al entrenamiento, se suben al cicloergómetro y al tapiz rodante, en donde la enfermera los monitoriza a través de un registro electrocardiográfico que es visualizado en un monitor que controla la intensidad del ejercicio que se le aplica al cicloergómetro y tapiz. El fisioterapeuta es el encargado de ajustar la intensidad administrada a cada paciente. Este periodo dura unos 35 minutos.</p> <p>A los 20 minutos del inicio del entrenamiento la enfermera toma de nuevo TA, glucemia a los paciente diabéticos y realiza verbalmente la escala de Borg modificada (escala que mide de forma subjetiva la sensación de esfuerzo percibido por una persona), lo que permite al fisioterapeuta ajustar mejor la intensidad del entrenamiento a las sensaciones del paciente, siempre teniendo un control sobre la FC máxima permitida.</p> <p>Antes de finalizar el entrenamiento, pasan por la fase de enfriamiento o recuperación, donde se trabaja a baja intensidad, lo cual permite al paciente recuperar su FC normal. La enfermera vuelve a tomar la TA, glucemia a los que precisan y realizar escala de Borg.</p> <p>Se despide a los pacientes.</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	60 minutos.
RECURSOS HUMANOS	Fisioterapeuta, enfermera, auxiliar enfermería (limpieza material y ayuda en lo que sea necesario dentro de sus funciones).
RECURSOS MATERIALES	Cicloergómetro, tapiz rodante, pesas, ordenador, cables electrocardiográficos, esfigmomanómetro, fonendoscopio, glucómetro, báscula, toallas, bolígrafo, papel, sillas, mesa.

TERCERA SESIÓN: CONOCIENDO MIS HABITOS DIETÉTICOS Y COMO REDUCIR EL RIESGO CARDIOVASCULAR

OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Instruir en los conceptos generales para mantener una dieta cardiosaludable. • Promover el aporte adecuado de nutrientes y calorías para mantener un peso saludable. • Promover los autocuidados, la corresponsabilidad y la autonomía de los pacientes con cardiopatía isquémica.
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Tipo de sesión:</u> Grupal y/o acompañado por familiares.</p> <hr/> <p><u>Lugar de celebración:</u> Sala de sesión, (contigua del entrenamiento).</p> <hr/> <p><u>Horario:</u> Miércoles de 10:45h-12.05h.</p> <hr/> <p><u>Presentación del equipo</u> que imparte la sesión.</p> <hr/> <p><u>Contenido de la sesión:</u></p> <p>Se da la bienvenida, se explica el propósito de la actividad, se solicita que cada participante que se presente al resto y se realiza un control de asistencia.</p> <p>Se entrega a cada paciente un recordatorio de 24h (ANEXO III), el cual se explica cómo se cumplimenta, que se rellena en casa esa semana y se entrega en la sesión individualizada que se realizará con posterioridad.</p> <p>La discente lanza una serie de preguntas para “romper el hielo” como ¿qué es una alimentación saludable?, ¿cuál es la importancia de unos buenos hábitos dietéticos?, tras estas preguntas empieza con una explicación teórica sobre alimentación cardiosaludable a través de un power point, con una duración de 30 minutos (ANEXO IV). Puede ser interrumpida en cualquier momento para resolver dudas.</p> <p>Al acabar, se intenta que el grupo responda a las pregunta que se realizaron antes de la exposición.</p> <p>A continuación, se realiza un autorregistro, a través de un</p>

	<p>cuestionario de hábitos dietéticos (ANEXO V), para recoger datos acerca de la alimentación del paciente, se explica cómo se debe de realizar. Se da 10 minutos.</p> <p>Tras acabar el cuestionario se hace una puesta en común del contenido de sus respuestas, resolviendo dudas.</p> <p>Se finaliza con una exposición concisa de la discente, apoyándose en la pirámide de alimentación saludable (ANEXO VI), sobre las pautas correctas para una correcta alimentación saludable.</p> <p>Se despide a los participantes.</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	80 minutos.
RECURSOS HUMANOS	Profesional sanitario especializado en nutrición, auxiliar enfermería.
RECURSOS MATERIALES	Recordatorio 24h, power point, cuestionario de hábitos dietéticos, pirámide de la alimentación, papel, bolígrafo, proyector, pantalla o pared en blanco, tablón para apuntar, sillas, mesas.

CUARTA SESIÓN: PLATO SALUDABLE & CONTROL TABACO	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Instruir en los conceptos generales para mantener una dieta cardiosaludable. • Promover el aporte adecuado de nutrientes y calorías para mantener un peso saludable. • Promover los autocuidados, la corresponsabilidad y la autonomía de los pacientes con cardiopatía isquémica. • Identificar el tabaquismo como un importante factor de riesgo cardiovascular y de otras enfermedades.
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Tipo de sesión:</u> Individual.</p> <p>Dividida en 2 actividades.</p>

	<u>Lugar de celebración:</u> Despacho de enfermería.
	<u>Horario:</u> De 8.00h-15.00h.
	<u>Presentación del responsable</u> de la actividad.
1º PARTE: CONOCIENDO EL PLATO SALUDABLE	
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Contenido de la sesión:</u></p> <p>En esta actividad se tiene en cuenta las comorbilidades individuales de cada paciente, si padece diabetes, hiperuricemia, HTA ...</p> <p>Se da la bienvenida y se explica el propósito de la actividad. Se registra la asistencia.</p> <p>Se empieza mostrando al paciente el plato saludable de Harvard, (ANEXO VII) y se explica el contenido del mismo. Para que el paciente tenga una percepción visual más específica del plato a su vez se muestra otro plato con la misma distribución pero ya con alimentos en su interior (ANEXO VIII, hay dos modelos dependiendo si el paciente es diabético o no), y se enseña diversas posibilidades de combinaciones de alimentos para la elaboración de distintos menús.</p> <p>A continuación se solicita el recordatorio de 24h, la que se entregó en la sesión nº3. De manera conjunta se va detectando y corrigiendo posible errores en la alimentación y reforzando positivamente la elección de alimentos cardiosaludables.</p> <p>Para finalizar esta parte de la actividad se adiestra en cómo debe medirse la TA, control glucémico, cuáles son sus valores normales, cuando acudir al médico si las cifras tensionales o glucémicas están elevadas, como actuar en caso de dolor precordial...</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	40 minutos.
RECURSOS MATERIALES	Plato saludable de Harvard, plato saludable del paciente

	diabético y otro genérico, recordatorio de 24h, bolígrafo, papel, tensiómetro, glucómetro, sillas, mesa.
--	--

2º PARTE: EL FUMAR SE VA A ACABAR	
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Contenido de la sesión:</u></p> <p>Se realiza a los pacientes fumadores.</p> <p>Se realiza el test de Fagerstrom, para valorar el grado de dependencia de la nicotina (ANEXO IX), y el test de motivación de Richmond (ANEXO X). Una vez realizado los test se valora los resultados y se evalúa en que fase se encuentra el paciente (precontemplativa, contemplativa, de acción o de consolidación).</p> <p>Se empieza con la intervención educativa. Se le instruye verbalmente de los beneficios que tiene dejar de fumar y los efectos negativos que tiene sobre la salud, sobre todo tras haber sufrido un evento coronario, como que a las 8 horas de no fumar los niveles de nicotina y monóxido de carbono en sangre se reducen a la mitad, que tras unas pocas semanas sin fumar mejora el sentido del gusto y olfato, la tos matutina desaparece, su salud mejora , mayor oxigenación en los tejidos, el riesgo de sufrir otro evento coronario al año de fumar se reduce a la mitad, etc, teniendo en cuenta que si se encuentra en la fase precontemplativa o contemplativa se debe de realizar una intervención mínima.</p> <p>Si se observa o el paciente solicita ayuda de otro profesional, se deriva al médico rehabilitador para que lo derive a la unidad de control de tabaco. Si fuera necesario se realiza otra sesión individual más adelante para seguir con el refuerzo positivo.</p> <p>Tras finalizar la actividad se despide al paciente.</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	30 minutos.
RECURSOS MATERIALES	Test de Fagerstrom y Richmond, bolígrafo, papel, sillas, mesas.
DURACIÓN TOTAL DE LA SESIÓN	70 minutos.

RECURSOS HUMANOS	Enfermera especialista en nutrición y responsable de la unidad de rehabilitación cardiaca.
VALORACIÓN INDIVIDUAL DEL GRUPO	Se cita a 8 pacientes los lunes, miércoles y viernes durante una semana en diferentes horarios en la consulta de enfermería. Se le ha informado con anterioridad que traiga el recordatorio de 24 h.

QUINTA SESIÓN: ELABORACIÓN DE MENÚ CARDIO-SALUDABLE	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Instruir en los conceptos generales para mantener una dieta cardiosaludable. • Promover el aporte adecuado de nutrientes y calorías para mantener un peso saludable. • Promover los autocuidados, la corresponsabilidad y la autonomía de los pacientes con cardiopatía isquémica.
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<u>Tipo de sesión:</u> Grupal y/o acompañado por familiares.
	<u>Lugar de celebración:</u> Sala de sesión.
	<u>Horario:</u> 10.45h-12.05h.
	<u>Presentación del responsable</u> de la actividad.
	<u>Contenido de la sesión:</u> Se da la bienvenida al grupo. Se pregunta si hay dudas respecto a la clase anterior y se comenta el propósito de la actividad. Se realiza control de asistencia de los participantes. Se comienza con una actividad de autocreación, para ello se divide el grupo en dos (a mitades iguales), y se elige un

	<p>representante del mismo para después exponer las respuestas en común.</p> <p>A continuación se les entrega un formato de menú semanal en blanco (ANEXO XI) para que ambos grupos confeccione un menú semanal con los conceptos aprendidos en la sesión anterior. El profesional pasa por cada grupo resolviendo dudas que puedan surgir durante la elaboración.</p> <p>Una vez finalizada cada responsable del grupo debe exponer el contenido del menú semanal, y el profesional abre un debate para corregir errores que pueden estar presentes en dicho menú.</p> <p>Para terminar con la actividad el profesional proyecta un menú con una dieta cardiosaludable (ANEXO XII) y la comenta para una mejor comprensión para los participantes.</p> <p>Tras finalizar la actividad se despide a los participantes.</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	80 minutos.
RECURSOS HUMANOS	Profesional sanitario especializado en nutrición, auxiliar enfermería.
RECURSOS MATERIALES	Formato menú semanal, menú de dieta cardiosaludable, papel, bolígrafo, proyector, pantalla o pared en blanco, tablón para apuntar, sillas, mesas.

SEXTA SESIÓN: EJERCICIO ¿CÓMO SEGUIR FUERA DE AQUÍ?	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Instruir en la realización de ejercicio físico adaptado a las condiciones funcionales de cada paciente. • Promover los autocuidados, la corresponsabilidad y la autonomía de los pacientes con cardiopatía isquémica.
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<u>Tipo de sesión:</u> Grupal y/o acompañado por familiares.
	<u>Lugar de celebración:</u> Sala de sesión.

	<p><u>Horario:</u> 10.45h-11.35h.</p>
	<p><u>Presentación del responsable</u> de la actividad.</p>
	<p><u>Contenido de la sesión:</u></p> <p>Se da la bienvenida al grupo. Se pregunta si hay dudas respecto a la clase anterior y se comenta el propósito de la actividad. Se realiza control de asistencia de los participantes.</p> <p>En esta sesión se usa la técnica de Philips 66, por lo que el fisioterapeuta divide el aula en grupos de 6 miembros. Se le indica la manera de trabajar de cada subgrupo. Se asigna un coordinador y un secretario. Y se empieza la discusión por grupos de las cuestiones que plantea el fisioterapeuta. Tienen 6 minutos para cada pregunta formulada. Tras finalizar el tiempo, se reúnen todos los grupos y cada secretario del grupo procede a la lectura de sus conclusiones.</p> <p>A continuación, el fisioterapeuta extrae las conclusiones y hace un resumen final.</p> <p>Las preguntas formuladas son:</p> <p>¿Cuánto tiempo, como y cuando debo de realizar ejercicio físico?</p> <p>¿Cómo mido la intensidad del ejercicio que realizo?</p> <p>Por último, se realiza una clase magistral a través de un power point de 20 minutos de duración, (ANEXO XIII) en donde se explican los beneficios de un programa de ejercicio, y como debe de realizarse dicho ejercicio físico.</p> <p>Al concluir la exposición y resolver dudas se les informa que en la próxima sesión deben de aportar un alimento cardiosaludable para la realización de un taller de cocina. Se ponen de acuerdo que pacientes son los que deben aportar dichos alimentos.</p> <p>Se despide a los participantes.</p>
<p>DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD</p>	<p>50 minutos.</p>
<p>RECURSOS HUMANOS</p>	<p>Fisioterapeuta instruido en rehabilitación cardiaca, auxiliar enfermería.</p>

RECURSOS MATERIALES	Presentación en power point, papel, bolígrafo, tablón para apuntar, proyector, pantalla o pared en blanco, mesas, sillas.
----------------------------	---

SÉPTIMA SESIÓN: TALLER DE COCINA	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Instruir en los conceptos generales para mantener una dieta cardiosaludable. • Promover el aporte adecuado de nutrientes y calorías para mantener un peso saludable. • Promover los autocuidados, la corresponsabilidad y la autonomía de los pacientes con cardiopatía isquémica.
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<u>Tipo de sesión:</u> Grupal y/o acompañado por familiares.
	<u>Lugar de celebración:</u> Sala de terapia ocupacional del servicio de rehabilitación. Dotada con todo lo necesario para la realización del taller.
	<u>Horario:</u> 10.45h-11.55h.
	<u>Presentación del equipo:</u> 2 enfermeras, auxiliar de enfermería.
	<u>Contenido de la sesión:</u> Se da la bienvenida al grupo. Se pregunta si hay dudas respecto a la clase anterior y se comenta el propósito de la actividad. Se realiza control de asistencia de los participantes. Se utiliza una metodología demostrativa y observacional, en los que los pacientes/familiares intervienen con una lluvia de ideas. Se divide al grupo en 2 de manera equitativa. Hay 2 mesas preparadas para que pueda trabajar cada grupo a la vez. En ambas mesas se hace la misma actividad con la misma metodología.

	<p>Se colocan los alimentos encima de la mesa y los participantes deben de dar ideas para elaborar menús cardiosaludables con esos ingredientes y el modo de cocinado.</p> <p>Al finalizar, las discentes realizan una muestra de dos platos sencillos con esos alimentos para una posterior degustación.</p> <p>Se despide a los participantes.</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	70 minutos.
RECURSOS HUMANOS	2 Enfermeras especialista en nutrición, auxiliar de enfermería.
RECURSOS MATERIALES	Todo lo necesario de la cocina, bolígrafo, papel.

OCTAVA SESIÓN: CONOZCO LO QUE COMO & LA BOTELLA FUMADORA	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Instruir en los conceptos generales para mantener una dieta cardiosaludable. • Promover el aporte adecuado de nutrientes y calorías para mantener un peso saludable. • Promover los autocuidados, la corresponsabilidad y la autonomía de los pacientes con cardiopatía isquémica. • Identificar el tabaquismo como un importante factor de riesgo cardiovascular y de otras enfermedades.
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<u>Tipo de sesión</u> : Grupal y/o acompañado por familiares. Dividida en 2 actividades.
	<u>Lugar de celebración</u> : Sala de sesión.
	<u>Horario</u> : 10.45h-11.45h.
	<u>Presentación del responsable</u> de la actividad.

1ª PARTE: CONOZCO LO QUE COMO

DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Contenido de la sesión:</u></p> <p>Se da la bienvenida al grupo. Se pregunta si hay dudas respecto a la clase anterior, se comenta el propósito de la actividad y se explica que se van a desarrollar dos actividades diferentes en esta sesión.</p> <p>Se realiza control de asistencia de los participantes.</p> <p>Se realiza un juego grupal, se divide el grupo en 5 subgrupos. Se coloca en la pared un tapiz con las patologías asociadas a las enfermedades cardiovasculares, tales como dislipemia, hipertensión, diabetes... y a cada grupo se le dan unas tarjetas con alimentos poco saludable (dulces, cafeína, alcohol...). Se les da 10 minutos de tiempo a cada grupo para que piense en que parte del tapiz colocar las tarjetas. Deben de relacionar el alimento con la patología asociada.</p> <p>A continuación la docente resuelve posibles errores y matiza los aciertos realizando refuerzo positivo y aclarando posibles dudas que puedan surgir.</p> <p>Tras finalizar se prepara para pasar a la siguiente actividad.</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	30 minutos.
RECURSOS MATERIALES	Tapiz colgado, tarjetas con velcro en la parte posterior, mesas, sillas.

2ª PARTE: LA BOTELLA FUMADORA

DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Contenido de la sesión:</u></p> <p>Se realiza una metodología demostrativa haciendo equiparar la entrada de humo en los pulmones. Para ellos se utiliza una botella de plástico, la cual se llena tres cuartas partes de agua. La parte superior de la botella (cuello) se tapa con un algodón. A continuación se coge una tetina de biberón y se ajusta al cuello de la botella. Y tras realizar un agujero se introduce un cigarrillo encendido. Se presiona la botella en su parte central varias veces, y se comprueba la entrada de humo en su interior, imitando las caladas del fumador. Después se perfora la botella</p>
--------------------------------	---

	<p>por la parte inferior, de manera que el agua se va vaciando lentamente, y produce la entrada de humo en la botella. Tras vaciarse la botella, se retira la tetina y se valora el algodón, se aprecia un cambio de color y olor.</p> <p>A continuación se le pregunta a los participantes su opinión, y que ocurre si se usa un mayor número de cigarrillos.</p> <p>Termina la actividad explicando verbalmente los discentes los efectos perjudiciales que produce el tabaco en el organismo y en las enfermedades cardiovasculares, intentando que el grupo participe de forma activa diciendo ellos mismos dichos efectos. Se resuelve posibles dudas creadas.</p> <p>Se despide a los participantes.</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	30 minutos.
RECURSOS MATERIALES	Botella de plástico de 1.5 litros, un cigarrillo, fósforos, tetina de biberón, algodón, punzón realizar agujero en la botella, recipiente para que caiga agua de la botella, mesas, sillas.
DURACIÓN TOTAL DE LA SESIÓN	60 minutos.
RECURSOS HUMANOS	Enfermera especialista en nutrición, auxiliar de enfermería.

NOVENA SESIÓN: TRAS LA TORMENTA LLEGA LA CALMA	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Promover los autocuidados, la corresponsabilidad y la autonomía de los pacientes con cardiopatía isquémica.
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<u>Tipo de sesión:</u> Grupal y/o acompañado por familiares. Dividida en 2 actividades.
	<u>Lugar de celebración:</u> Sala de sesión.

	<u>Horario:</u> 10.45h-11.45h.
	<u>Presentación de equipo:</u> Enfermera, psicólogo, cardiólogo...
1ª PARTE: TALLER DE REANIMACIÓN CARDIO-PULMONAR (RCP)	
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Contenido de la sesión:</u></p> <p>Se da la bienvenida al grupo. Se comenta el propósito de la actividad y se explica que se van a desarrollar dos actividades diferentes en esta sesión.</p> <p>Se realiza control de asistencia de los participantes.</p> <p>Se comienza con la visualización de un video sobre maniobras de RCP.</p> <p>Tras finalizar el cardiólogo imparte las maniobras básicas que deben de hacer a modo de demostración. Para ello se dispone de maniqués simulando que están en parada cardio-respiratoria. (ver imagen 2).</p> <p>Tras su explicación, se divide al grupo en parejas de dos y se le asigna un maniqué a cada pareja y se empieza a practicar. Los profesionales están supervisando las maniobras que realizan los participantes corrigiendo posibles errores y resolviendo dudas.</p> <p>Cada participante debe de realizar las maniobras de RCP como mínimo en dos ocasiones para perfeccionar la técnica.</p> <p>Una vez comprendida la técnica de los participantes, finaliza esta actividad y se prepara para la siguiente actividad.</p> <p>Se les entrega un recordatorio de 24 horas a los pacientes para que lo traigan en la siguiente sesión.</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	40 minutos.
RECURSOS HUMANOS	Médico rehabilitador, cardiólogo, enfermera, fisioterapeuta, auxiliar de enfermería.
RECURSOS MATERIALES	Maniqués, retroproyector, ordenador, video en pendriver

2ª PARTE: MINDFULNESS

DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Contenido de la sesión:</u></p> <p>Se usa la relajación como metodología. El paciente se sienta en el suelo, en una postura cómoda, manteniendo la espalda recta. El psicólogo da pautas para controlar la respiración de una manera consciente a través de su voz de tal manera que busca encontrar el bienestar emocional de los participantes.</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	20 minutos.
RECURSOS HUMANOS	Psicólogo, auxiliar de enfermería.
RECURSOS MATERIALES	Esterillas, colchones, toallas, cojines.
DURACIÓN TOTAL DE LA SESIÓN	60 minutos.

DÉCIMA SESIÓN: VALORACIÓN DE LOS HÁBITOS ADQUIRIDOS

OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Valorar que se hayan cumplido los objetivos propuestos en la intervención: • Instruir en los conceptos generales para mantener una dieta cardiosaludable. • Promover el aporte adecuado de nutrientes y calorías para mantener un peso saludable. • Instruir en la realización de ejercicio físico adaptado a las condiciones funcionales de cada paciente. • Promover los autocuidados, la corresponsabilidad y la autonomía de los pacientes con cardiopatía isquémica. • Identificar el tabaquismo como un importante factor de riesgo cardiovascular y de otras enfermedades.
------------------	--

DESARROLLO DE LA SESIÓN	<u>Tipo de sesión:</u> Grupal y/o acompañado por familiares.
	<u>Lugar de celebración:</u> Sala de sesión.
	<u>Horario:</u> 10.45h-11.35h.
	<u>Presentación del responsable</u> de la actividad.
	<p><u>Contenido de la sesión:</u></p> <p>Se da la bienvenida al grupo. Se pregunta si hay dudas respecto a la clase anterior y se comenta el propósito de la actividad. Se realiza control de asistencia de los participantes.</p> <p>El profesional entrega a los pacientes un cuestionario tipo test para valorar los conocimientos aprendidos sobre alimentación cardiosaludable y de hábito de ejercicio físico idéntico al que entregó en la primera sesión.</p> <p>A continuación se entrega el recordatorio de 24 horas que realizó en la sesión número cuatro y se solicita el que se entregó en la sesión anterior para aportar esta semana, para realizar una exposición en común de los cambios producidos en ambos recordatorios.</p> <p>Tras la finalizar la exposición común, el profesional realiza un breve recordatorio de los aspectos más importantes a tener en cuenta, en donde motiva y refuerza de forma positiva los cambios de conducta para mejorar la calidad de vida y favorece la interacción del grupo en dicho recordatorio, resuelve dudas que pueden surgir de última hora.</p> <p>A continuación entrega a los pacientes unas encuestas de valoración del programa, del personal, y grado de satisfacción, que son rellenadas en ese mismo momento.</p> <p>Antes de finalizar, se informa a los pacientes que se les llamará por teléfono en seis meses, para concretar una cita individualizada para realizar seguimiento y garantizar que siguen las indicaciones aprendidas en el programa.</p> <p>A su vez se le entrega otro recordatorio de 24 horas, para que lo</p>

	<p>realicen una semana antes de acudir a esta cita de los 6 meses.</p> <p>Se despide al paciente.</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	70 minutos.
RECURSOS HUMANOS	Enfermera especialista en nutrición, auxiliar de enfermería.
RECURSOS MATERIALES	Test, encuestas, bolígrafo, papel, mesas, sillas.

UNDÉCIMA SESIÓN: CONTROL DE HÁBITOS A LOS 6 MESES	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar que sigue cumpliendo con los hábitos higiénico-dietéticos aprendidos. • Controlar medidas antropométricas.
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Tipo de sesión:</u> Individual y/o acompañado por un familiar.</p>
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Lugar de celebración:</u> Consulta de enfermería.</p>
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Horario:</u> 8.00h-15.00h.</p>
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Presentación del responsable</u> de la actividad.</p>
DESARROLLO DE LA SESIÓN	<p><u>Contenido de la sesión:</u></p> <p>Se realiza un saludo de bienvenida. Se comenta el propósito de la actividad. Se realiza control de asistencia.</p> <p>Se pregunta al paciente si ha tenido algún problema en este tiempo. Se resuelven dudas que pueden surgir.</p> <p>Se recoge el recordatorio de 24 horas y se valora</p>

	<p>conjuntamente con el paciente.</p> <p>Se realiza una serie de preguntas sobre cómo está realizando el ejercicio y tiene algún problema con la alimentación.</p> <p>Se pasa a la toma de medidas antropométricas, (peso, talla), perímetro abdominal, cálculo de IMC, toma de constantes vitales como la TA, FC, glucemia, realización de EKG.</p> <p>Si era fumador se le pregunta si continua fumando, y en caso afirmativo se le presta el apoyo necesario para conseguir la deshabituación si el paciente lo desea.</p> <p>Se da el número de teléfono de la unidad por si tiene algún problema relacionado con el control de hábitos. Los horarios para recibir llamadas son de 8.00-15.00h de lunes a viernes.</p> <p>Con esta sesión podemos valorar si el paciente está siguiendo los contenidos aprendidos durante la intervención.</p> <p>Se despide al paciente.</p>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	45 minutos.
RECURSOS HUMANOS	Enfermera, auxiliar de enfermería.
RECURSOS MATERIALES	Ordenador con historia clínica electrónica, báscula, cinta métrica, esfigmomanómetro, fonendoscopio, pulsímetro, electrocardiógrafo, papel, bolígrafo, mesa, sillas.
VALORACIÓN INDIVIDUAL DEL GRUPO	Se cita a 8 pacientes los lunes, miércoles y viernes durante una semana en diferentes horarios en la consulta de enfermería.

4.7 Recursos necesarios.

Son necesarios de:

- Infraestructura: Sala de entrenamiento, sala de sesiones (contigua a la de entrenamiento), despacho de enfermería, sala de terapia ocupacional, todas ubicadas en la planta baja, en la unidad de rehabilitación del HUIGC.
- Materiales: Cicloergómetros, tapiz rodante, monitor de registro EKG, electrocardiograma, ordenador, pantalla, retroproyector, esfigmomanómetro, glucómetro, fonendoscopio, báscula, cinta métrica, mesas, sillas, cojines, toallas, material de oficina.

4.8 Consideraciones éticas.

La decisión de los pacientes de participar ha sido voluntaria, sin coacción y desinteresadamente. Se solicita permiso tanto a la Gerencia del HUIGC, como a los participantes de la intervención.

La intervención se lleva a cabo siguiendo la declaración de Helsinki²³ para estudios humanos de la Asociación Médica Mundial, manteniendo la confidencialidad de los datos obtenidos conforme a la Ley Orgánica 3/2018 de 5 diciembre de Protección de datos personales y garantía de los derechos digitales²⁴.

4.9 Presupuesto.

La partida presupuestaria necesaria para impartir dichas actividades es asumida por el hospital donde se realiza la actividad, ya que viene incluida en los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Canarias de atención especializada²⁵, en la que se incluye las retribuciones del personal, y los gastos en material fungible y no fungible que se utilizan en la servicio de rehabilitación.

5. Plan de evaluación de la intervención

Con la evaluación se pretende valorar si los objetivos propuestos, la metodología empleada y las actividades realizadas han obtenido los resultados esperados, de la misma manera permite reconocer posibles errores realizados para así poder ser modificados en las sucesivas intervenciones.

Para realizar una correcta valoración de la intervención se debe de realizar los tres tipos de evaluación: de proceso, de impacto y de resultado.

5.1 Evaluación del proceso:

En ella se mide que intervenciones o componentes del programa deben de ser mantenidas y cuáles son irrelevantes. En esta evaluación mide las actividades y la calidad del programa, siempre teniendo en cuenta al receptor.

Para realizar la evaluación del proceso se debe de realizar una serie de valoraciones:

Valoración del alcance del programa: Para ello es necesario saber el número de personas que constituyen el grupo diana, la cobertura del programa, en nuestro caso es una muestra de 24 pacientes. Se realiza una lista con el número de personas que acuden a cada sesión, y al finalizar el programa, se compara el número de participantes que inicio el programa con el número que lo terminó. De esta forma se puede evaluar si la intervención llego al grupo diana. Es importante clarificar la cantidad de asistentes, pero también la forma de referenciarlo, es decir, no vale decir 18 asistentes, sino 18 asistentes de 24 a los que se les ofrece la intervención. (instrumento: registro de asistencia ANEXO XIV) .

Valoración del cumplimiento del programa: Las actividades están registradas en unas hojas de registro. Se tiene en cuenta que la actividad se imparta en el tiempo indicado según marca el programa inicial.

Valoración de la satisfacción de los participantes: Se pregunta a los participantes si están satisfechos con el programa. Se evalúa una serie de cuestiones, que pueden medirse de diferentes maneras según sea el grupo diana.

Valoración del rendimiento de los materiales y de los componentes del programa: Permite saber la calidad de los componentes y materiales usados en el programa.

Para valorar estos apartados se usa una escala tipo Likert en la que se tienen en cuenta los siguientes indicadores, como organización, actividad formativa, evaluación global, profesorado.

Se entrega el cuestionario a pacientes y/o familiares y se indica como rellenarlo, aunque la encuesta dispone de una leyenda al inicio. A continuación dispone de otros apartados donde el participante puede expresar de forma escrita las sugerencias u observaciones para mejorar la intervención (ANEXO XV).

5.2 Evaluación de impacto:

Se centra en la valoración de los efectos inmediatos del programa y en la consecución de los objetivos.

Se analiza mediante los siguientes indicadores que permite medir si los objetivos propuestos se han conseguido.

Objetivos específicos	Actividades	Indicadores	Instrumentos de evaluación
Instruir en los conceptos generales para mantener una dieta cardiosaludable.	1,3,4,5,8,10,11	El 90% conoce los nutrientes y en que alimentos se encuentran.	Test evaluativo. Observación directa e indirecta. Recordatorio 24h. Exposición oral. Encuesta de hábitos dietéticos. Control peso: IMC
Promover el aporte adecuado de nutrientes y calorías para mantener un peso saludable	1,3,4,5,7,8,10,11	El 80% es capaz de seguir una dieta equilibrada.	Test evaluativo. Observación sistemática directa e indirecta. Exposición oral. Encuesta de hábitos dietéticos. Control peso: IMC
Instruir en la realización de ejercicio físico adaptado a las condiciones funcionales de cada paciente.	1,2,6,10,11	El 90% realiza ejercicio físico, y comprende sus beneficios.	Test evaluativo. Observación sistemática directa e indirecta.
Identificar el tabaquismo como un importante factor de riesgo cardiovascular y de otras	4,8,10,11	Comprende el riesgo que supone el tabaco para la salud.	Observación sistemática directa e indirecta. Exposición oral.

enfermedades.

Promover los autocuidados, la corresponsabilidad y la autonomía de los pacientes con cardiopatía isquémica.	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11	El 80% es capaz de seguir las pautas marcadas y aprendidas.	Observación sistemática directa e indirecta.
--	-------------------------	---	--

5.3 Evaluación de resultado:

Se centra en la valoración de los efectos a largo plazo, midiendo si los cambios realizados en el grupo son debido a la intervención. Se corresponde con la meta del programa y se ha de garantizar que la recogida de datos sea fiable, por lo que es necesario personal entrenado y manteniendo la confidencialidad de los datos.

En este caso, se valora en la sesión undécima, en donde el paciente debe entregar un recordatorio de 24 horas, que realizó esa semana, en donde el profesional valora la continuidad de las indicaciones de la dieta. Se le pregunta sobre el hábito del ejercicio, si continua o no realizando ejercicio, el tiempo que realiza... Se vuelven a realizar medidas antropométricas, y se compara con las iniciales. Y lo más importante se valora si ha tenido algún nuevo evento coronario en ese tiempo, lo cual nos sirve de indicador para detectar parte de la efectividad del programa y realizar mejoras en intervenciones futuras.

6. Aplicabilidad de la intervención

Como se ha comentado en la introducción la implantación de los PCR en España abarca un bajo porcentaje en relación al resto de Europa, esto es bastante relevante teniendo en cuenta que las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar en cuanto a causa de muerte se refiere. Aunque este no es el tema a tratar, dichos datos ya nos plantea que en nuestro país los recursos empleados para este tipo de paciente son escasos.

Uno de los centros que imparte el programa es el HUIGC, el cual sigue las recomendaciones de la Sociedad de Rehabilitación Cardio-Respiratoria. Tras indagar en como desempeñan el programa, se ha observado que realizan sesiones prácticas de ejercicio monitorizado, y sesiones sólo teóricas de recomendaciones higiénico-

dietéticas a través de clases magistrales, también impresiona que no existe la figura del psicólogo.

Por lo que la idea es aplicar este diseño de intervención para valorar si produce unos mejores resultados en cuanto al control cardiovascular se refiere, puesto que en él no sólo se realizan sesiones teóricas, sino que se intenta involucrar al paciente desde una perspectiva más práctica en el que el paciente no es solo un mero receptor de información sino que tiene que ser participé de su autocuidado.

Tras verificar su eficacia, se presentará los resultados obtenidos a la Gerencia del Hospital con la finalidad que apruebe su implantación, la cual no le supondrá mayor gasto ya que dispone de todos los recursos materiales, y solo tendrá que incorporar un psicólogo, que no supondrá gasto, ya que puede solicitarlo en otro servicio.

Como acciones de futuro, promoverla al resto de las unidades de rehabilitación de la Comunidad Autónoma de Canarias, a través del congreso regional de rehabilitación que se celebra anualmente. Pues aún hay unidades en la que solo imparten actividad física en un PRC.

También se podrá realizar un estudio para valorar cuantos pacientes que realizan el PRC y se adhieren al tratamiento sufren otro evento coronario en comparación con los eventos que sufre los pacientes que no lo realizan. Esto se podrá controlar valorando los pacientes que acuden por segunda vez al programa tras repetirle el IAM, y revisando la HCL electrónica de los pacientes ingresados en la planta de cardiología que en su informe de alta no ponga remisión al servicio de rehabilitación cardiaca.

A pesar de ser un programa que se puede llevar a cabo, tiene sus limitaciones. Una de ellas puede ser la falta de candidatos, pues al no ser un servicio que depende de él mismo para captar a los pacientes, es decir, depende de otros servicios para que los deriven, éstos se pueden ver perjudicados, ya que la falta de conocimientos de otros profesionales sobre los beneficios de la rehabilitación o posibles errores administrativos a la hora de derivarlos tras el alta, hace que disminuya la cantidad de pacientes que remitan al programa.

Otra limitación encontrada es el abandono del programa, el acudir a él supone un coste económico, pues el hospital no dispone de servicio de ambulancia para este tipo de rehabilitación. Lo cual dependiendo del lugar de residencia y/o de los recursos económicos muchos pacientes se ven obligados a abandonar por no poder costear el servicio de transporte.

En cuanto a las fortalezas, podemos decir que está formado por un equipo multidisciplinar cuya prioridad fundamental es el paciente y la familia. También que durante todo el programa existe una evaluación continua, que permite detectar cualquier desajuste y actuar de inmediato, sin tener que esperar a la evaluación final de la intervención.

7. Conclusiones

Los PRC deben de estar formados por un equipo multidisciplinar, que disponga de las competencias adecuadas para brindar al paciente los conocimientos necesarios para la prevención cardiovascular y el adecuado manejo de los FRCV.

Los PRC mejoran la capacidad física, y promueve hábitos higiénico-dietéticos saludables, lo cual genera que aumente la calidad de vida de los pacientes y la autonomía en los autocuidados.

La formación a través de contenidos teórico-práctico a los pacientes y familiares sobre hábitos de alimentación saludable y ejercicio físico, permite una mejor adquisición de conocimientos, lo que favorece que se modifique estilos de vida e integren el ejercicio físico como una actividad cotidiana.

Con la intervención los pacientes adquieren los conocimientos necesarios para un adecuado control cardiovascular de una forma gradual y continuada, consiguiendo una asimilación de los mismos, lo que produce que se mantengan en el tiempo.

8. Bibliografía

1. OMS.[Internet] [citado 20 noviembre 2018]. Disponible en:
https://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/es/
2. López Frías M, Gómez Martínez M, Ramírez López Frías M, De Teresa Galván C, Díaz Castro J, Nestares T. Beneficio del seguimiento de un programa de rehabilitación cardíaca sobre algunos parámetros de la composición corporal. Nutr. Hosp [Internet].2014[citado el 24 de octubre del 2018];30(6). Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014001300023
3. Hernández Chisholm D, González Méndez BM, Méndez Pérez Y, Arbelo Figueredo MC, Estévez Perera A, Porro Novo J. Protocolo de actuación en rehabilitación cardiovascular para pacientes con enfermedad coronaria aguda. Rev. Cub Med Fis Reh[Internet].2018[citado 24 Octubre 2018];20(1):1-14. Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79062>
4. Pérez Leal I, Tallón Moreno R, González Valdayo M. Índice de reinserción laboral tras un programa de rehabilitación cardíaca. Med Segur Trab.[Internet] 2014[citado 24 octubre 2018]; 60(235):370-378. Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0465-546X2014000200009
5. Tonguino-Rosero S, Wilches-Luna EC, Escobar-Duran N, Castillo-Vergara JJ. Impacto de 6 semanas de rehabilitación cardíaca en la capacidad funcional y en la calidad de vida de pacientes con enfermedades cardiovasculares. Rehabil Madr[Internet]. 2014[citado 25 Octubre 2018];48(4):204-9. Disponible en:
<http://www.elsevier.es/es-revista-rehabilitacion-120-articulo-impacto-6-semanas-rehabilitacion-cardiaca-S0048712014000607>
6. Instituto Nacional de Estadística. Notas de prensa.[actualizado 21 diciembre 2017; consultado 24 octubre 2018]. Disponible en:
https://www.ine.es/prensa/edcm_2016.pdf
7. Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jamenson JL, Loscalzo J. Harrison. Principios de medicina interna.[Internet]. Volumen 1.19 edición. España: McGraw-Hill;2016.[citada 26 de octubre 2018]. Disponible en:
<https://harrisonmedicina.mhmedical.com/Content.aspx?bookId=1717§ionId=114929706>

8. Fundación Española del corazón. Cardiopatía isquémica.[Internet].[citado 28 octubre 2018]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/cardiopatia-isquemica.html>
9. Tarragó EA, Soca P, Cruz L, Santiesteban L. Factores de riesgo y prevención de la cardiopatía isquémica. Medigraphic.2012[citado 28 octubre 2018];16(2). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=39243>
10. OMS. Organización Mundial de la Salud.[Internet].[17mayo 2017;citado el 25 Octubre 2018]. Disponible en: [http://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](http://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
11. Expósito Tirado JA. Desarrollo de un registro para los programas de rehabilitación cardiaca y prevención secundaria en Andalucía, evaluando su aplicabilidad y posibilidades de explotación de datos en la práctica asistencial.idUS[Internet]. 2016[citado 25 Octubre 2018]. Disponible en: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/40262>
12. Cucalon Arenal JM, Buisac Ramón C, Marin Ibáñez A, Castan Ruiz S, Blay Cortes MG, Barrasa Villar JI. Control de los principales factores de riesgo cardiovascular de la cardiopatía isquémica en prevención secundaria en Aragón: estudio COCINA.SHE[Internet].2016[citado 25 octubre2018];33(1):7-13. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S188918371500063X>
13. Castellano JM, Narula J, Castillo J, Fuster V. Promoción de la salud cardiovascular global: estrategias, retos y oportunidades. ScienceDirect. Rev Esp de Cardiología. [Internet].2014[citado 24 octubre del 2018];67(9):724-730. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893214001742>
14. Gómez Gonzalez A, Miranda Calderin G, Pleguezuelos Cobos E, Bravo Escobar R, López Lozano A, Expósito Tirado J.A, et al. Recomendaciones sobre rehabilitación cardiaca en la cardiopatía isquémica de la Sociedad de Rehabilitación Cardio-Respiratoria (SORECAR). El servier.2015;49(2):102-124.
15. Cano de la Cuerda R, Alguacil Diego IM, Alonso Martín JJ, Molero Sánchez A, Miangolarra Page JC. Programas de rehabilitación cardiaca y calidad de vida relacionada con la salud. Situación actual. Rev ESp Cardiol[Internet].2012[citado 24 Noviembre 2018];65(1):72-79. Disponible en:

<http://www.revespcardiol.org/es/programas-rehabilitacion-cardiaca-calidad-vida/articulo/90073500/>

16. Fases del programa de rehabilitación cardíaca.[Internet]Junta de Andalucía. Hospital Universitario Virgen de la Victoria[Citado 25 Noviembre 2018]. Disponible en:

http://www.aredelcorazonhcvv.com/areas/rehabilitacion_cardiaca_fases.php

17.Rivas Estany E, García Porrero E, Andrade Ruiz M. Modelos de unidades de Prevención Cardiovascular Integral, con especial énfasis en el papel preventivo de la Rehabilitación Cardíaca. Rev. Cubana de Cardiología y Cirugía

Cardiovascular.[Internet]2016[citado 27 diciembre 2018];22(1). Disponible en

<http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=66300>

18. Fundación Española del Corazón. Ergometría.[Internet][citado 25 Noviembre 2018]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/metodos-diagnosticos/ergometria.html>

19. Cuidate plus. Prueba de esfuerzo o ergometría.[Internet].[citado 25 Noviembre

2018]. Disponible en: <https://cuidateplus.marca.com/ejercicio-fisico/diccionario/prueba-esfuerzo.html>

20. Patrick R, Lawler MD; Kristian B, Filion PhD, Mark J, Eisenberg MD. Efficacy of exercise-based cardiac rehabilitation post-myocardial infarction: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. AHJ[Internet].2011[citado 25 Noviembre 2018];162(4):571-584.. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S000287031100559X?via%3Dihub>

21. Morata- Crespo AB, Domínguez- Aragón A. Calidad de vida tras un programa de rehabilitación cardíaca. Elsevier[Internet].2007[citado 25 octubre 2018];41(5):197-246.

Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-rehabilitacion-120-articulo-calidad-vida-tras-un-programa-13110979>

22. Kotseva k, Madera D, De Bacquer d, De Bacher G, et al. EUROASPIRE IV: encuesta de la Sociedad europea de Cardiología sobre el estilo de vida, el factor de riesgo y el tratamiento terapéutico de pacientes coronarios de 24 países europeos.Eur J Prev Cardiol[Internet].2016[citado 25 noviembre 2018];23(6):636-648. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25687109>

23. Guía para la elaboración de las consideraciones éticas en la investigación con seres humanos/no humanos [Internet][citado 10 diciembre 2.018]. Disponible en:

<http://www.unilibrebaq.edu.co/unilibrebaq/Ciul/documentos/COMITE/ModConsEticas.pdf>

24. Ley Orgánica 3/2018 de 5 diciembre de Protección de datos personales y garantía de los derechos digitales.[Internet]. [citada 15 diciembre 2018]. Disponible en:

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673>

25. Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Canarias. Consejería de Hacienda. Gobierno de Canarias. 2.018 Proyecto de Ley de Presupuestos: Tomo 2. Estructura económica de gastos. Servicio Canario de Salud. Tomo 2, página 15. 2.018. [citado 15 diciembre 2.018]. Disponible en:

http://www.gobiernodecanarias.org/cmsgobcan/export/sites/hacienda/dgplani/galeria/Presupuestos/2018/proyecto_de_ley/TOMO-2-Organismos-Autonomos-y-otros-Entes-Publicos.pdf

26. Carbajal Azcona A. Manual de nutrición y dietética26. Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Ucm [Internet]2013.

[citado 25 diciembre 2018] Disponible en: <https://eprints.ucm.es/22755/1/Manual-nutricion-dietetica-CARBAJAL.pdf>

27. Meco JF, Pacual V. Guía de alimentación cardiosaludable en atención primaria. [Internet]. 2ª Edición. España: Editorial Instituto Flora;2007.[citado el 5 diciembre 2018]. Disponible en:

<http://www.se-arteriosclerosis.org/assets/alimentacion-cardiosaludable-en-atencion-primaria-guia-instituto-flora.pdf>

28. Dieta-Fundación Española del Corazón. [Internet][citado 5 diciembre 2018].

Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/nutricion/dieta/1244-dieta-para-la-enfermedad-coronaria.htm> |

29. Guía de Buena Práctica Clínica para una alimentación cardiosaludable. Atención Primaria de Calidad. Ministerio de Sanidad y Consumo[Internet].Madrid: Editorial International Marketing and Comunicación, S.A.;2006.[citado 5 de diciembre 2018].

Disponible en:

https://www.cgcom.es/sites/default/files/GBPC_Alimentacion_cardiosaludable.pdf

30. SENC.Guía de la alimentación saludable.[Internet]. Madrid.;2002[citado 5 diciembre 2018]. Disponible en: <http://www.nutricioncomunitaria.org/es/noticia-documento/19>

31. Nuttalia: Cuestionario de hábitos alimentarios. [Internet] . [citado 25 de diciembre 2018]. Disponible en:
https://www.edu.xunta.gal/centros/cfrpontevedra/aulavirtual2/pluginfile.php/12371/mod_resource/content/0/TALLER_HABITOS_ALIMENTARIOS.pdf
32. Fundación del corazón. Ejercicio para pacientes con cardiopatía isquémica.[Internet][citado 25 de diciembre 2018]. Disponible en:
<https://fundaciondelcorazon.com/ejercicio/ejercicio-fisico/3175-cardiopatia-isquemica.html>
33. Guía de ejercicio para pacientes con enfermedad cardiovascular.[Internet][citado 25 de diciembre 2018]. Disponible en:
<http://www.hospitalregionaldemalaga.es/LinkClick.aspx?fileticket=fQxdjij67AU%3D&tabid=887>
34. De Teresa Galván C, Molina Sotomayor E. El ejercicio físico como parte del tratamiento en el paciente coronario. Centro Andaluz de Medicina del Deporte. [Internet][citado 25 de diciembre 2018]. Disponible en:
http://www.portalfitness.com/articulos/educacion_fisica/ejercicio_paciente%20coronario.htm#
35. Modelo de encuesta de satisfacción de actividad formativa. [Internet][citado 25 Diciembre 2018] Disponible en:
http://www.minetad.gob.es/PortalAyudas/seguridadadminera/Justificacion/2013/Convocatoria%202013/Actuaciones%20de%20formaci%C3%B3n%20en%20seguridad%20minera/Modelo_encuesta_satisfaccion_actividad_formativa.doc
36. Guía de práctica clínica GPC. Abordaje de la rehabilitación cardiaca en cardiopatía isquémica, valvulopatías y grupos especiales.[Internet][citado 25 de diciembre 2018]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/429GRR.pdf>

9. ANEXOS.

LISTADOS DE ANEXOS	
ANEXO I	Consentimiento informado
ANEXO II	Test de evaluación de conocimientos
ANEXO III	Recordatorio de 24 h
ANEXO IV	Power point de alimentación cardiosaludable
ANEXO V	Cuestionarios de hábitos dietéticos
ANEXO VI	Pirámide de la alimentación de la SENC
ANEXO VII	Plato saludable de Harvard
ANEXO VIII	Platos saludables
ANEXO IX	Test Fagestrom
ANEXO X	Test de Richmond
ANEXO XI	Menú semanal
ANEXO XII	Menú semanal de dieta cardiosaludable
ANEXO XIII	Power point de ejercicio físico
ANEXO XIV	Hoja de registro de asistencia
ANEXO XV	Encuesta de satisfacción

ANEXO I: Consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ con DNI
Pasaporte, _____ he sido informado en relación a mi participación en la acción
formativa denominada _____.

He tenido oportunidad de efectuar preguntas sobre mi participación en la Acción.

He recibido suficiente información en relación con el proceso de participación.

Entiendo que la participación es voluntaria y que puedo abandonarla cuando lo desee, sin que
ello afecte a mis cuidados médicos.

También he sido informado de forma clara, precisa y suficiente de los siguientes extremos que
afectan a los datos personales que se contienen en este consentimiento y en la ficha o
expediente que se abra para la acción formativa:

Declaro que he leído y conozco el contenido del presente documento, comprendo los
compromisos que asumo y los acepto expresamente. Y, por ello, firmo este consentimiento
informado de forma voluntaria para **MANIFESTAR MI DESEO DE PARTICIPAR EN ESTA ACCIÓN
FORMATIVA** _____, hasta que decida lo
contrario o finalice la misma.

Al firmar este consentimiento no renuncio a ninguno de mis derechos. Recibiré una copia de
este consentimiento para guardarlo y poder consultarlo en el futuro. Le agradeceríamos que
responda a los cuestionarios con la mayor sinceridad posible. Nuestro objetivo es intentar que
se produzca una mejora de salud con buen mantenimiento en su estado nutricional.

Su participación en el estudio es totalmente voluntaria. Siguiendo la **Ley Orgánica 15/1999, de
13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal**, sus datos personales no serán
descritos ni revelados a terceros bajo ningún concepto. Si está de acuerdo con lo descrito
anteriormente deberá firmar a continuación:

Nombre del paciente:

Firma:

DNI:

Gracias por su colaboración.

Fuente: Servicio Canario de Salud. Hospital Universitario Insular de Gran Canaria.

ANEXO II: Test de evaluación de conocimiento.

Test de conocimientos. Programa de rehabilitación cardiaca.													
Nombre:	Edad:												
Responda a las siguientes cuestiones. Solo existe una opción correcta.													
<p>1. ¿Es lo mismo la nutrición y la alimentación?</p> <p>a) Si b) No</p> <p>2. La alimentación es un acto voluntario y modificable.</p> <p>a) Verdadero b) Falso</p> <p>3. La dieta mediterránea es una dieta equilibrada y recomendable.</p> <p>a) Verdadero b) Falso</p> <p>4. ¿Qué cantidad de agua se recomienda beber a lo largo del día?</p> <p>a) Menos de un litro. b) Entre 1 y 2 litros. c) Más de 2 litros.</p> <p>5. ¿Cuántas comidas se recomiendan hacer al día?</p> <p>a) Tres b) Cinco c) Las que me apetezca.</p> <p>6. Tras sufrir un infarto se recomienda comer lo mismo que la familia.</p> <p>a) Verdadero b) Falso</p> <p>7. Rodea los nutrientes en el siguiente cuadro.</p> <table border="1"><tbody><tr><td>Frutas</td><td>Minerales</td><td>Leche</td></tr><tr><td>Hidratos de carbono</td><td>Verduras</td><td>Huevos</td></tr><tr><td>Pescado</td><td>Proteínas</td><td>Fibra</td></tr><tr><td>Grasas</td><td>Carnes</td><td>Arroz</td></tr></tbody></table> <p>8. ¿Qué porcentaje de proteínas se recomienda consumir al día?</p> <p>a) 12-15% b) 15-18% c) 16-20%</p> <p>9. ¿Cuántas raciones de verduras y hortalizas debo de consumir al día?</p> <p>a) 1 vez/día b) 2 veces/día c) 3 veces/día</p> <p>10. ¿Qué tipo de carne es más aconsejable comer?</p> <p>a) Roja b) Blanca c) Ambas</p> <p>11. ¿Qué tipo de aceite es más recomendable?</p> <p>a) Oliva, girasol</p>		Frutas	Minerales	Leche	Hidratos de carbono	Verduras	Huevos	Pescado	Proteínas	Fibra	Grasas	Carnes	Arroz
Frutas	Minerales	Leche											
Hidratos de carbono	Verduras	Huevos											
Pescado	Proteínas	Fibra											
Grasas	Carnes	Arroz											

- b) Palma, coco
12. ¿Cuántas raciones de pescado es recomendable consumir a la semana?
- a) 1-2 raciones/semana
b) 2-3 raciones/semana
c) 3-4 raciones/semana
13. Ordena los siguientes alimentos según la frecuencia de consumo recomendada.
- Agua
Frutas
Aceite de oliva
Arroz, pasta, pan, papas
Carnes grasas, embutido y mantequilla
Frutos secos
Pescado, marisco, carne magras y huevos
Verduras
Hortalizas
Lácteos
Legumbres

Diariamente	2-3 veces/semana	Ocasionalmente
-------------	------------------	----------------

14. El ejercicio físico es beneficio tras padecer un infarto
- a) Verdadero
b) Falso
15. Indica verdadero o falso en las siguientes frases en relación al ejercicio físico
- a) Disminuye la capacidad funcional:
b) Mejora la calidad de vida
c) Mejora e estado psíquico
d) Aumenta la expectativa de vida en 2-3 años
e) Aumentan las placas de grasa en las arterias
16. ¿Cuántos días se recomienda realizar ejercicio físico?
- a) 3 veces a la semana
b) 2 veces a la semana
c) Diariamente
d) 5 veces a la semana
17. Debo de controlar la frecuencia cardiaca durante el ejercicio?
- a) Si
b) No
18. Se recomienda realizar un calentamiento antes de iniciar el ejercicio y terminar de manera gradual, es decir realizar un enfriamiento
- a) Verdadero
b) Falso
19. Se recomienda salir a caminar después de realizar una comida copiosa para evitar la bajada de azúcar durante el ejercicio
- a) Verdadero
b) Falso
20. Debo de parar rotundamente si llego a mi frecuencia cardiaca máxima recomendada
- a) Verdadero
b) Falso

ANEXO III: Recordatorio de 24h²⁶

Recordatorio de 24 horas

Fecha:	Edad:
Nombre:	Género:
Actividad física (baja, moderada, alta):	Peso (kg):
Consumo de suplementos (tipo y cantidad):	Talla (m):
Circunferencia de cintura (cm):	IMC (peso (kg) / Talla ² (m)):

Por favor, antes de comenzar, lea las siguientes observaciones que le ayudarán a optimizar la recogida de los datos.

El objeto de esta encuesta es conocer su consumo diario de alimentos y bebidas.

Anote con la mayor precisión posible todos los alimentos y bebidas consumidos en las últimas 24 horas o durante el día anterior. Puede empezar por el desayuno del día anterior y continuar hasta completar el recuerdo de la dieta del día entero. Anote los alimentos consumidos entre horas. Escriba la calidad del alimento (leche entera o desnatada, pan blanco o integral, tipo de carne, etc.) y estime la cantidad consumida en medidas caseras o en raciones (grande, mediana, pequeña). Indique si la cantidad se refiere al alimento crudo o cocinado; al alimento entero (tal como se compra en el mercado) o a la parte comestible (ej. naranja pelada).

La información que figura en el envase de muchos alimentos puede ser muy útil para este fin. No olvide anotar el aceite empleado (cantidad y tipo) en las preparaciones culinarias, el pan, el azúcar o las bebidas consumidas (agua, refrescos, leche, cafés, bebidas alcohólicas, etc.). Registrar el método de preparación culinario (cocido, frito, asado, etc.) resulta muy útil para estimar posteriormente la cantidad de aceite utilizado, si éste no se conoce con exactitud.

Para facilitar el recuerdo, escriba inicialmente el menú consumido en cada comida y luego describa detalladamente los ingredientes. Igualmente, para ayudar a la memoria, es muy práctico recordar dónde comimos, con quién, a qué hora, quién preparó la comida. Todos estos detalles nos ayudan a "entrar en situación".

DESAYUNO	Hora:	Lugar:
Menú y Proceso culinario	Alimentos (calidad y cantidad)	
	Azúcar:	
MEDIA MAÑANA	Hora:	Lugar:
Menú y Proceso culinario	Alimentos (calidad y cantidad)	
COMIDA	Hora:	Lugar:
Menú y Proceso culinario	Alimentos (calidad y cantidad)	
Macarrones con chorizo gratinados	Macarrones (1 ración mediana, peso en crudo: 60g)	
Pollo asado con ensalada de lechuga y tomate	Cebolla (1/3 de cebolla mediana)	
Melocotón en almibar	Chorizo (3 rodajas)	
Agua y pan	Tomate frito (2 cucharadas soperas)	
	Queso emmenthal rallado (ración)	
	Pollo (ración)	
	Lechuga iceberg (ración)	
	Tomate (unidad mediana)	
	Melocotón en almibar (ración)	
	Bebidas: agua (2 vasos)	
	Pan: Pan blanco de barra (2 rebanadas)	
	Aceite (tipo): Aceite de oliva virgen para ensalada (cucharada sobera rasa)	
MERIENDA	Hora:	Lugar:
Menú y Proceso culinario	Alimentos (calidad y cantidad)	
CENA	Hora:	Lugar:
Menú y Proceso culinario	Alimentos (calidad y cantidad)	
	Bebidas:	
	Pan:	
	Aceite (tipo):	
ENTRE HORAS	Hora:	Lugar:
Menú y Proceso culinario	Alimentos (calidad y cantidad)	

La comida anterior, ¿ha sido diferente por algún motivo? SÍ NO
Si SÍ, indique por qué:

Fuente: Manual de nutrición y dietética²⁶. Ángeles Carbajal Azcona. Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid.

ALIMENTACIÓN CARDIOVASCULAR

Nuria E. Castillo García



La alimentación y el riesgo cardiovascular.



Alimentación \neq Nutrición

• Alimentación
Acto de proveerse de alimentos.
Voluntario.
Social y relacional.



• Nutrición
Proceso mediante el cual, el cuerpo aprovecha los alimentos ingeridos.
Es involuntario.
No modificable.



Los nutrientes

- Hidratos de carbono.
- Lípidos o grasas.
- Proteínas.
- Vitaminas.
- Minerales.



¿ Para que sirven los nutrientes de los alimentos?

Requerimientos nutricionales

- Principales macronutrientes:
 - Hidratos carbono: 50- 60%.
 - Grasas: 30-35%.
 - Proteínas: 12-15%.
- Vitaminas y minerales: Vit B12, Vit D, calcio, potasio...
- Fibra: 20-25g/día.
- Líquidos: Al menos 2500ml/día (agua + líquidos).

Los requerimientos nutricionales: Hidratos de Carbono

- Están presentes en las legumbres, papas, frutos secos, cereales, pan, pastas, arroz, frutas, azúcar, dulces y miel.
- Principal suministro de energía.
- Se almacenan y son utilizados en caso de necesidad.



Los requerimientos nutricionales: Las Proteínas

- Existen dos tipos:

Origen animal: lácteos, carnes, pescados y huevos.

Origen vegetal: cereales, legumbres, frutos secos.

- Regulan procesos orgánicos.
- Aportan energía.
- Función estructural.



Los requerimientos nutricionales: Las Grasas

- Presentes en aceites, mantequillas, quesos grasos, embutidos, chocolate, bollería.
- Reserva de energía.
- Vehículo de diversas vitaminas.
- Forma parte de la célula.



La alimentación

- Igual que el resto
- de la familia.



Prototipo: "dieta mediterránea"

Debe de ser:



Los alimentos

- ❖ Verduras y hortalizas
- ❖ Frutas
- ❖ Farináceos
- ❖ Carnes
- ❖ Pescados
- ❖ Huevos
- ❖ Lácteos
- ❖ Grasas



Verduras y hortalizas

- Escaso aporte calórico y gran contenido en fibra.
- Ricas en agua.
- Aportan hierro, calcio, vitamina C y betacarotenos.
Cuanto más verdes, más carotenos.
- Deben **consumirse 2 veces/día** **1 de ellas en crudo** para evitar la pérdida de vitaminas.



Frutas

- Más energéticos que las verduras.
- Ricas en hidratos de carbono de absorción rápida, vitamina C y caroteno.
- Importante aporte de fibra.
- Consumo en crudo favorecen aporte vitaminas.
- Consumir **2-3 veces/día**, una de ellas cítrico.



Farináceos

• Son:
Cereales y sus harinas.
Papas y batatas.
Pan.
Legumbres.
Arroz.
Pastas.



- Ricos en hidratos de carbono de absorción lenta.
- **Consumo diario y presentes en todas las comidas.**

Pescados, carnes y huevos

- Pescados: Ricos en ácido omega-3, beneficioso para el sistema cardiovascular. Fuente de yodo y calcio. **Consumir 3-4 raciones a la semana.**
- Carnes: Grasa saturada con efecto negativo para sistema cardiovascular. Limitar el consumo de carnes grasas. Elegir porciones magras como conejo, pollo, pavo.
- Huevos: Proteína de mejor calidad biológica. Aporta calcio, hierro y vitamina B12. Fuente de colesterol. **Consumir 3-4 raciones a la semana.**



Lácteos

Leche: Rico en calcio, proteínas e hidratos de carbono de absorción rápida. Posee vitaminas A, D y E.



Quesos: Alto contenido en grasa dependiendo de la elaboración. Idóneo el tierno.



Yogur: Fermentación de la leche, contiene menos vitaminas.



Consumir 2-3 vasos de leche/día. Un vaso se puede sustituir por una ración de queso o 2 yogures naturales

Grasas

• Saturadas: Se encuentran en productos de origen animal y en algunos aceites vegetales (palma y coco). ↑ colesterol y posee acción aterosclerótica.



• Monoinsaturadas: En aceite de oliva, frutos secos. ↓ colesterol. Acción antiagregante plaquetaria y vasodilatadora.



• Poliinsaturadas: Principalmente en pescados azules. ↓ los triglicéridos y colesterol. Efecto antiagregante y vasodilatador.



Fibra

- Comer la fruta con piel
- Usar productos integrales.
- Pues el consumo de fibra produce:
Retraso en el vaciado gástrico.
Disminuye la absorción de grasas.
Regula el tránsito digestivo.
Efecto saciante.
Disminuye hiperglucemia postprandial.



Disminuir las grasas

- Eliminar de la carne la grasa visible y la piel de las aves antes de cocinarla.
- Retirar la grasa que queda flotando en la superficie cuando se prepara un guiso
- No usar frituras, usar horno, vapor...
- Evite cocinar con salsas grasas, tipo mantequilla...
- Usar leche desnatada en vez de nata.
- No añadir sal a los platos, condimentar con limón u otras especies.



Cuidado en: Hipertensión



- Comprar alimentos con poca sal, sobre todo los frutos secos. Leer las etiquetas.
- Evitar poner sal al agua de cocción de las verduras.
- Usar hierbas aromáticas en sustitutivo de la sal.
- Limitar el consumo de:

Productos ahumados.
Aceitunas.
Purés y sopas de sobre.
Embutidos y quesos.
Papas de bolsas.
Productos enlatados



En general todos aquellos productos que estén envasados al vacío.

Cuidado en: Diabetes



- Realizar cinco comidas al día, siguiendo unos horarios.
- Usar los productos desnatados preferiblemente.
- Pan y cereales integrales, por su alto contenido en fibra.
- Evitar la azúcar, usar edulcorantes artificiales: aspartamo, sacarina... no recomendada la fructosa. Mejor productos naturales que los aptos para diabéticos.
- No consumir productos de pastelería ni ningún tipo de dulces, caramelos, chocolate, bollos, galletas, miel...
- Comer hidratos de carbono de absorción lenta.
- En caso de hipoglucemia usar hidratos de carbono de absorción rápida: zumo, azúcar...



Alimentación equilibrada



- Realizar 4-5 comidas al día.
- Comer de todo.
- Consumir de frutas, verduras y legumbres.
- Consumir pescado, lácteos y huevo.
- Carnes blancas antes que rojas.
- Ingesta de adecuada líquidos.
- Moderar consumo de alcohol.
- Evitar fritos y rebosados.
- Moderar consumo de sal y azúcar.
- Consumir aceites vegetales: oliva, girasol.
- Realizar ejercicio a diario.



“QUE LA VIDA SEA CORTA O LARGA, TODO DEPENDE DE LA MANERA EN QUE SE VIVA”

Paulo Coelho

GRACIAS

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO V: Cuestionario de Hábitos Saludables³¹.



CUESTIONARIO DE HÁBITOS ALIMENTARIOS

NOMBRE: _____	Nunca	Pocas veces	Alguna frecuencia	Muchas veces	Siempre
FECHA: / /					
1-Cocino con poco aceite(o digo que pongan lo mínimo)					
2-Como verduras					
3-Como fruta					
4-Como ensalada					
5-Como la carne y el pescado a la plancha o al horno (no frito)					
6-Como carnes grasas					
7-Cambio mucho de comidas (carne, pescado, verduras...)					
8-Consumo alimentos ricos en fibra (cereales, legumbres...)					
9-Tomo alimentos frescos en vez de platos precocinados					
10-Si me apetece tomar algo me controlo y espero la hora					
11-Me doy cuenta al cabo del día si comí en exceso o no					
12-Al elegir en un restaurante tengo en cuenta si engorda					
13-Como lo que me gusta y no estoy pendiente de si engorda					
14-Me sirvo la cantidad que quiero y no miro si es mucho o poco					
15-Reviso las etiquetas de los alimentos para saber que contienen					
16-Miro en las etiquetas de los alimentos cuántas calorías tienen					
17-Si pido, tomo alimentos bajos en calorías como la fruta.					
18-Si tengo hambre, tomo tentempiés de pocas calorías					
19-Las bebidas que tomo son bajas en calorías					
20-Como pastas (macarrones, pizzas, espaguetis...)					
21-Como carne (pollo, ternera, cerdo...)					
22-Como pescado (blanco, azul...)					
23-Como féculas (arroz, patatas...)					
24-Como legumbres (lentejas, garbanzos, habas...)					
25-Como postres dulces					
26-Como alimentos ricos en azúcar (pasteles, galletas...)					
27-Como frutos secos (pipas, almendras, cacahuetes...)					
28-Tomo bebidas azucaradas (coca-cola, batidos, zumos...)					
29-Picoteo si estoy bajo de ánimo					
30-Picoteo si tengo ansiedad					
31-Cuando estoy aburrido/a me da hambre					
32-Realizo un programa de ejercicio físico					
33-Hago ejercicio regularmente					
34-Saco tiempo cada día para hacer ejercicio					
35-Tomo bebidas de baja graduación alcohólica (cerveza, vino)	Nunca	1 vez / mes	1 vez/semana	Varias por semana	A diario
36-Tomo bebidas de alta graduación alcohólica (licores, etc)	Mala	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
37-Creo que mi dieta es...					



CORRECCIÓN CUESTIONARIO DE HÁBITOS DE ALIMENTARIOS

PREGUNTA	NUNCA	POCAS VECES	ALGUNA FRECUENCIA	MUCHAS VECES	SIEMPRE
1	1	2	3	4	5
2	1	2	3	4	5
3	1	2	3	4	5
4	1	2	3	4	5
5	1	2	3	4	5
7	1	2	3	4	5
8	1	2	3	4	5
9	1	2	3	4	5
10	1	2	3	4	5
11	1	2	3	4	5
12	1	2	3	4	5
15	1	2	3	4	5
16	1	2	3	4	5
17	1	2	3	4	5
18	1	2	3	4	5
19	1	2	3	4	5
32	1	2	3	4	5
33	1	2	3	4	5
34	1	2	3	4	5

PREGUNTA	NUNCA	POCAS VECES	ALGUNA FRECUENCIA	MUCHAS VECES	SIEMPRE
6	5	4	3	2	1
13	5	4	3	2	1
14	5	4	3	2	1
25	5	4	3	2	1
26	5	4	3	2	1
27	5	4	3	2	1
28	5	4	3	2	1
29	5	4	3	2	1
30	5	4	3	2	1
31	5	4	3	2	1
35	5	4	3	2	1
36	5	4	3	2	1

PREGUNTA	NUNCA	POCAS VECES	ALGUNA FRECUENCIA	MUCHAS VECES	SIEMPRE
20	1	3	5	3	1
21	1	3	5	3	1
22	1	3	5	3	1
23	1	3	5	3	1
24	1	3	5	3	1

FACTOR (preguntas)	PERCENTIL					
	10	25	50	75	90	
Consumo azúcar (25-28)	10	12	15	17	19	
Alimentación saludable (1-9)	25	20	33	37	42	
Ejercicio físico (32-34)	3	3	6	9	13	
Contenido calórico (15-19)	7	10	13	17	21	
Bienestar psicológico(29-31)	3	6	9	12	15	
Tipo alimentos (20-24)	11	15	17	19	23	
Conocimiento y control (10-14)	9	12	15	18	22	
Consumo alcohol (35-36)	6	7	9	10	10	

ANEXO VI: Pirámide de alimentación Saludable³⁰.



Fuente: Pirámide de la Alimentación Saludable SENC 2015.

ANEXO VII: Plato saludable de Harvard.

EL PLATO PARA COMER SALUDABLE

ACEITES SALUDABLES

Use aceites saludables (como aceite de oliva o canola) para cocinar, en ensaladas, y en la mesa. Limite la margarina (mantequilla). Evite las grasas trans.

AGUA

Tome agua, té, o café (con poco o nada de azúcar). Limite la leche y lácteos (1-2 porciones al día) y el jugo (1 vaso pequeño al día). Evite las bebidas azucaradas.

VEGETALES

Mientras más vegetales y mayor variedad, mejor. Las patatas (papas) y las patatas fritas (papas fritas/papitas) no cuentan.

GRANOS INTEGRALES

Coma una variedad de granos (cereales) integrales (como pan de trigo integral, pasta de granos integrales, y arroz integral). Limite los granos refinados (como arroz blanco y pan blanco).

FRUTAS

Coma muchas frutas, de todos los colores.

PROTEINA SALUDABLE

Escoja pescados, aves, legumbres (habichuelas/leguminosas/frijoles), y nueces; limite las carnes rojas y el queso; evite la tocina ("bacon"), carnes frías (fiambres), y otras carnes procesadas.

¡MANTÉNGASE ACTIVO!

© Harvard University

Harvard T.H. Chan School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource

Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu

Fuente: Harvard TH. Chan School of Public Health The Nutrition Source

ANEXO VIII: Plato saludable.

ASOCIACIÓN DIABETES MADRID

El método del plato para una alimentación saludable

Aceite de oliva
Utiliza aceite de oliva virgen extra para aliñar y cocinar.

Verduras
Incluye diariamente verduras variadas en forma cruda y cocinada.

Frutas
Incluye diariamente frutas variadas.*
* La OMS y la FAO recomienda la ingesta de un mínimo de 400 g diarios de fruta y verdura.

¡Mantente activo!
Incluye diariamente 30 minutos como mínimo de actividad física.

Agua y otras bebidas
El agua ha de ser la bebida principal. También puedes beber café, infusiones y caldos vegetales con poca sal. Evita el alcohol, las bebidas azucaradas y limita los zumos. Escoge lácteos* (leches y yogures) sin azúcar ni grasa añadida.
*este grupo de alimentos es fuente de hidratos de carbono.

Cereales y granos integrales, tubérculos y legumbres:
Elige cereales y derivados de grano entero o integrales (pan, arroz y pasta integrales, maíz, mijo, espelta, quinoa...), así como legumbres* (lentejas, garbanzos, alubias...) patata, boniato... Limita los cereales refinados (pan, arroz y pasta blancos).
* Legumbre: Es fuente además de proteína a tener en consideración.

Alimentos proteicos
Elige pescado (blanco y azul), aves, huevos y frutos secos. Limita la carne roja, embutidos y otras carnes procesadas y queso.

Infografía basada en "El plato para comer saludable" de Harvard University adaptada por el equipo de nutrición de la Asociación Diabetes Madrid (Isabel Yagüe y Lourdes Cartaya).

f Diabetes Madrid @DiabetesMadrid diabetesmadrid.org 91 570 62 43

Fuente: Asociación diabetes Madrid.

PLATO SALUDABLE

2-3 frutas/día

¼ Granos integrales

½ Verduras

¼ de proteínas

8 vasos/día

Disminuye el consumo de sal. Busca otros condimentos

30 minutos al día de actividad física.

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO IX: Test de Fagestrom.

TEST DE FAGESTRÖM PARA LA DEPENDENCIA DE LA NICOTINA		
Preguntas	Respuestas	Puntos
<ul style="list-style-type: none"> ¿ Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y fuma su primer cigarrillo ? 	<ul style="list-style-type: none"> hasta 5 minutos entre 6 y 30 minutos 31 - 60 minutos más de 60 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> 3 2 1 0
<ul style="list-style-type: none"> ¿ Encuentra difícil no fumar en lugares donde está prohibido, como la biblioteca o el cine ? 	<ul style="list-style-type: none"> Sí No 	<ul style="list-style-type: none"> 1 0
<ul style="list-style-type: none"> ¿ Qué cigarrillo le molesta más dejar de fumar ? 	<ul style="list-style-type: none"> El primero de la mañana. Cualquier otro. 	<ul style="list-style-type: none"> 1 0
<ul style="list-style-type: none"> ¿ Cuántos cigarrillos fuma cada día ? 	<ul style="list-style-type: none"> 10 ó menos 11 - 20 21 - 30 31 o más. 	<ul style="list-style-type: none"> 0 1 2 3
<ul style="list-style-type: none"> ¿ Fuma con más frecuencia durante las primeras horas después de levantarse que durante el resto del día ? 	<ul style="list-style-type: none"> Sí No 	<ul style="list-style-type: none"> 1 0
<ul style="list-style-type: none"> ¿ Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día ? 	<ul style="list-style-type: none"> Sí No 	<ul style="list-style-type: none"> 1 0

Fuente: Lee Ew, D'Alonzo GE, Cigarette smoking, nicotine addiction, and its pharmacologic treatment. Arch inter Med. 1.993, 153: 34 - 48.

ANEXO X: Test de Richmond.



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Nombre

Fecha

Unidad/Centro

Nº Historia

TEST DE MOTIVACIÓN PARA DEJAR DE FUMAR –RICHMOND-

Población diana: Población general fumadora. Se trata de un test **heteroadministrado** con 4 ítems que permite valorar el grado de motivación para dejar de fumar. El rango de puntuación oscila entre 0 y 10, donde el ítem 1 puntúa de 0 a 1 y el resto de 0 a 3. Los puntos de corte detectados sobre la asociación del nivel de motivación y el cese del hábito tabáquico son de 0 a 3: nulo o bajo, de 4 a 5: dudoso, de 6 a 7: moderado (con necesidad de ayuda), y de 8 a 10: Alto.

PREGUNTAS	RESPUESTAS		PUNTOS
1. ¿Le gustaría dejar de fumar si pudiera hacerlo fácilmente?	No	0	
	Sí	1	
2. ¿Con qué ganas de 0 a 3 quiere dejarlo?	Nada	0	
	Poca	1	
	Bastante	2	
	Mucha	3	
3. ¿Intentará dejar de fumar en las próximas dos semanas?	No	0	
	Dudoso	1	
	Probable	2	
	Sí	3	
4. ¿Cree que dentro de 6 meses no fumará?	No	0	
	Dudoso	1	
	Probable	2	
	Sí	3	
PUNTUACIÓN TOTAL			

Fuente: Servicio Andaluz de Salud.

ANEXO XI: Menú Semanal.

<i>Menú Semanal</i>							
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Desayuno							
Media mañana							
Comida							
Merienda							
Cena							

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO XII: Menú semanal de dieta cardiosaludable.



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
CARDIOLOGÍA



FUNDACIÓN
ESPAÑOLA DEL
CORAZÓN



DIETA PARA LA ENFERMEDAD CORONARIA

PRIMERA SEMANA

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
Desayuno	Café o infusión con leche desnatada. Pan con queso. Pieza de fruta.	Café o infusión con leche desnatada. Pan con aceite. Pieza de fruta.	Leche desnatada con cereales de desayuno. Pieza de fruta.	Café o infusión con leche desnatada. Pan con aceite. Pieza de fruta.	Café o infusión con leche desnatada. Pan con aceite. Pieza de fruta.	Yogur desnatado. 3 galletas tipo María. Pieza de fruta.	Leche desnatada con cereales de desayuno. Zumos de naranja.
Media mañana	Yogur desnatado con cereales.	Yogur desnatado con cereales de desayuno.	3 biscotes con queso desnatado.	Frutas al Yogur.	Yogur desnatado. 2 biscotes de pan.	Café o infusión con leche desnatada. Barrita de cereales.	Café o infusión. Pan con queso desnatado.
Comida	Revuelto de espinacas. Brocheta de pollo. Pan y fruta de temporada.	Arroz tres delicias. Medallón de lomo con ensalada mixta. Pan. Manzana asada.	Coles de Bruselas al vapor. Cabaña a la plancha con tomate. Pan. Fruta de temporada.	Patatas con puerros a la crema. Pechuga de pollo al horno con ensalada. Pan. Macedonia.	Aicahofas al vapor. Pavo a la plancha con ensalada mixta. Pan. Brochetas de naranja.	Ensalada de judías y frutos secos. Rodaja de salmón a la plancha. Pan. Macedonia con jugo de naranja.	Panaché de verduras. Pollo a la mostaza con ensalada de canónigos. Pan. Gelatina de frutas.
Merienda	Yogur con fresas.	Café o infusión con leche desnatada. 3 galletas tipo María.	Yogur líquido. 2 biscotes de pan.	Café o infusión con leche desnatada. 3 galletas tipo María.	1 Yogur desnatado. 2 tortitas de arroz.	3 biscotes con queso desnatado.	Yogur líquido con 3 galletas integrales.
Cena	Judías verdes con tomate. Merluza al papillote. Pan. Fruta de temporada.	Sopa de verduras. Ensalada de patata y bonito fresco. Pan. Fruta.	Ensalada de remolacha y zanahorias. Filete de ternera a la plancha. Pan. Fruta de temporada.	Menestra de verduras. Pescadilla a la plancha con ensalada mixta. Pan. Fruta de temporada.	Garbanos con espinacas. Tortilla de atún. Pan. Fruta de temporada.	Aceites a la gallega. Albóndigas caseras con tomate. Pan. Fruta de temporada.	Crema de calabaza. Lubina al horno con pimientos. Pan. Compost de manzana.

LISTA DE LA COMPRA PRIMERA SEMANA (por persona y semana)

LÁCTEOS

- 2 l. de leche desnatada
- 8 yogures desnatados
- 100 g. de queso blanco desnatado
- 1 queso en lonchas

CARNES

- 150 g. de filete de ternera
- 150 g. de carne picada magra
- 150 g. de lomo de cerdo

PESCADOS

- 1 rodaja de salmón
- 150 g. de bonito fresco

AVES/CONEJO

- 150 g. pechuga de pavo
- 300 g. pechuga de pollo
- 150 g. pollo

HUEVOS (2)

- GRASAS
- aceite de oliva virgen

FARÍNEOS

- 50 g. de pan por día
- 2 tortitas de arroz
- 6 panes tostados de pasta
- 80 g. de arroz blanco
- 10 g. de Maicena
- 80 g. de cereales de desayuno
- 1 barrita de cereales
- 5 galletas tipo María
- 12 galletas integrales

LEGUMBRES

- 20 g. de judías blancas
- 20 g. de judías rojas

VERDURAS Y HORTALIZAS

- 400 g. de acelgas
- 150 g. de coles de B.
- 350 g. de patata
- 100 g. de canónigos
- 350 g. de espinaca
- 200 g. de aicahofa
- 250 g. de calabaza
- 130 g. de pimiento
- 150 g. de lechuga
- 450 g. de tomate
- 180 g. de calabacín

FRUTAS

- 3 piezas diarias

FRUTOS SECOS

- 20 g. de nueces

DULCES

- 20 g. de azúcar

ESPECIAS/ADREZOS: vinagre, sal, pimienta, pimentón dulce, perejil, ajo, mostaza y limón.

OTROS: 1 sobre de gelatina.

Más información en webfoc.com/dietas-enfermedadcoronaria Fecha de actualización: Septiembre 2018

VALOR NUTRICIONAL MEDIO POR DÍA Energía **2.000 kcal**

Proteínas **75 g.**

19%

Hidratos de carbono **284 g.**

52%

Grasas totales **64,8 g.**

29%

Saturados **20 g.**

6%

Monosaturados **30 g.**

13,5%

Polisaturados **9 g.**

4%

Colesterol
228 mg.

Fibra
22,7 g.

Sodio
1.082 mg.

La información y las recomendaciones que aparecen en esta hoja son adecuadas en la mayoría de los casos, pero no reemplazan el diagnóstico médico. Para obtener información específica relacionada con su condición personal, consulte a su médico.

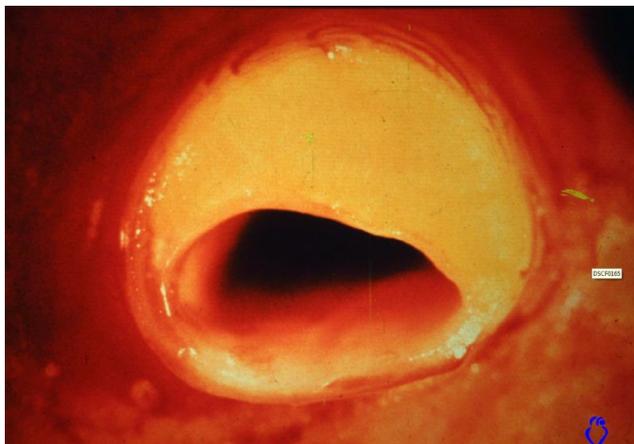
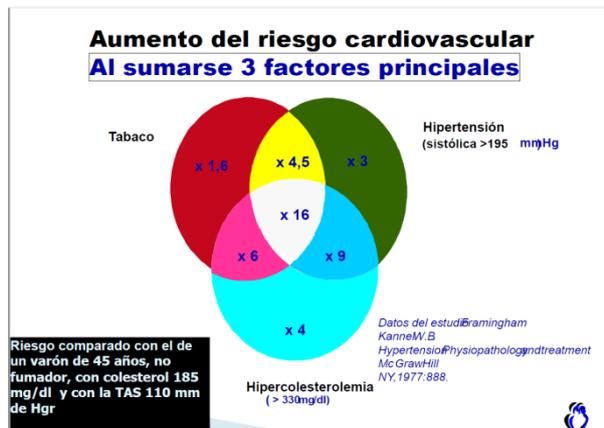
Fuente: Sociedad Española del Corazón.

ANEXO XIII: Presentación power point de ejercicio físico³²⁻³³⁻³⁴.



Ejercicio físico en pacientes tras un infarto

Nuria Esther Castillo García.

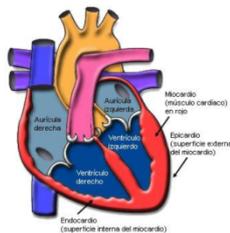


Beneficios del ejercicio físico

- ▶ Corazón:
 - Aumenta la masa del ventrículo izquierdo
 - Aumenta la sangre total expulsada del mismo
 - Disminuyen las resistencias periféricas.
- ▶ Periférico:
 - Aumento capilares, mioglobina, extracción periférica de oxígeno.
- ▶ Bienestar psicológico
- ▶ Control del peso
- ▶ Factores de riesgo:
 - Aumento de las HDL-colesterol
 - Mejora sensibilidad a la insulina
 - Disminuye la tensión arterial

EJERCICIO – Infarto

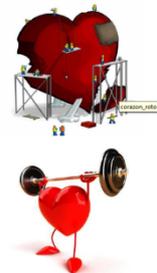
- ▶ DEMOSTRADO:
 - ↓ episodios coronarios
 - Beneficia a ambos sexos, independiente de la edad
- ▶ Es beneficioso para la actividad laboral y de ocio
- ▶ Los pacientes con mayor riesgo requieren mayor actividad y mejor forma física para obtener más efecto beneficioso



Smith SC et al. Circulation 1995; 92

EJERCICIO – Reinfarto

- ▶ Disminuye los reinfartos
- ▶ “Esta influencia es tan importante como el dejar de fumar o el control lipídico”



PROGRAMA DE EJERCICIO

Disminuye el deterioro físico

↑ Capacidad funcional

Mejora calidad de vida

Revierde placas de grasa
de las arterias

Mejora el estado psíquico

↑ Expectativa de vida 2-3 años



Ejercicio: 30 minutos de ejercicio moderado-vigoroso al día

- ▶ FRECUENCIA: 5 días /semana
- ▶ INTENSIDAD: “ Llegar sudando”
- ▶ DURACIÓN : 30 -60 minutos /día
- ▶ TIPO: aeróbico
- ▶ Buen calzado y ropa adecuada
- ▶ Evitar horas de máxima insolación o frio.
- ▶ Evitar tras comidas copiosas



Caminar 100 pasos (60-140) en 1 minuto
10 minutos: 1000 pasos
30 minutos: 3000 pasos
Los podómetros ayudan a cumplir los pasos que nos hemos marcado



INTENSIDAD

- ▶ Ergometría: 60-80% de la frecuencia cardiaca máxima alcanzada.
- ▶ Fórmula: $220 - \text{edad}$
- ▶ Escala de síntomas.
 - 0 nada
 - 0.5 un poco
 - 1 algo cansado
 - 3 moderadamente cansados...



Gasto de energía aconsejable: 1000-2000 kcal/semana

- ▶ Gastar haciendo ejercicio moderado-intenso (llegar sudando)
- ▶ 250-400 kcal por sesión de ejercicio.
- ▶ 7000-10000 pasos/ día
 - 1 manzana: 50 kcal
 - 1 yogur: 125 kcal
 - 1 yogur desnatado 60 kcal
 - 1 zumo 330 ml: 150 kcal
 - 1 donuts: 300 kcal

“Nuestra máquina consume muy poco, pero come mucho”





Diabetes

- ▶ Fase estable
- ▶ Medirse la glucemia antes/después del ejercicio
 - Infartos sin dolor
- ▶ Neuropatía diabética
- ▶ Cuidados del pie diabético.
- ▶ >250 mg/dl: no hacer ejercicio
- ▶ Puede necesitar reducir dosis de Insulina.
- ▶ Absorción de la insulina puede aumentar al hacer ejercicio
 - No pinchar en extremidades implicadas en ejercicio
- ▶ Tener azúcar rápida en el bolsillo.
- ▶ 6 comidas: añadir la sexta al acostarse, para evitar hipoglucemia nocturna

Hipertensión

- ▶ Más repeticiones y menos peso.
- ▶ STOP si > 180/100.
- ▶ Hipotensión, sobre todo al finalizar el ejercicio
- ▶ Evitar ejercicios de mucha intensidad en brazos y agarrar muy fuerte el sillín de la bicicleta.



Enfermedades vasculares periféricas: claudicación de la marcha, enfermedad de los escaparates

- ▶ No fumar
- ▶ Caminar diariamente
- ▶ Aumentar duración más que intensidad.
- ▶ Ejercicio interválico
 - Camino hasta la aparición de dolor
 - Parose me alivia
 - Vuelvo a caminar
- ▶ Evitar el frío



CALENTAMIENTO

- ▶ Gradual.
- ▶ 15 mts, ejercicios suaves, músculos grandes:
 - Permitimos que el flujo coronario se vaya adaptando a la mayor demanda del músculo cardíaco.
 - Incrementos bruscos del flujo y de la frecuencia cardíaca ----arritmias
- ▶ Estiramientos



Ejercicio continuo o interválico

- ▶ Continuo: nadar , caminar, remar, pedalear
- ▶ Interválico: combinar periodos cortos e intensos de ejercicio con otros más suaves para recuperar



Ejercicios acostados

- ▶ Pacientes mayores tienen dificultad para levantarse y acostarse
- ▶ Riesgo de hipotensión ortostática.
 - Mareo, sudoración, sensación de desmayo al cambiar de postura
- ▶ Los ejercicios acostados con las piernas en alto aumentan la llegada de sangre al corazón, por lo que deben evitarse en Insuficiencia cardíaca

Ejercicios con pesas

- ▶ Pueden aumentar la T/A diastólica, pero son bien tolerados durante periodos cortos.
- ▶ 2-3 series de 8-10 repeticiones en los músculos principales (biceps, cuádriceps, tríceps, deltoides).
- ▶ No en pacientes con I Cardíaca o muy debilitados



ENFRIAMIENTO

- ▶ 10 minutos
- ▶ Riesgo de hipotensión y arritmias
- ▶ Las personas mayores tardan más tiempo en recuperar el pulso inicial.
- ▶ Recuperación de la frecuencia (pulso) en el 1º minuto:
 - > 8-12 sg
 - A más latidos bajos, más entrenados estás
- ▶ Movimientos suaves de los grandes músculos y estiramientos

CONCLUSION

¡Hay una clara relación inversa entre aumento de actividad física, “ejercicio” y mortalidad por procesos cardiovasculares!



Fuente: Elaboración propia.

ANEXO XV: Encuesta de satisfacción³⁵.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA

PROYECTO:
CÓDIGO DEL CURSO:
NOMBRE DEL CURSO:
LUGAR:
FECHAS:

Señale, por favor, en el recuadro correspondiente su valoración del curso en una escala del 1 al 5, donde 1 indica la puntuación más baja y 5 la más alta, en los siguientes aspectos:

ORGANIZACIÓN						
1	Organización del curso	1	2	3	4	5
2	Condiciones del aula para el aprendizaje	1	2	3	4	5
3	Duración del curso	1	2	3	4	5
4	Horario del curso	1	2	3	4	5
5	Atención al alumno por parte de la organización	1	2	3	4	5

ACTIVIDAD FORMATIVA						
1	Conocimientos adquiridos	1	2	3	4	5
2	Metodología empleada para los objetivos	1	2	3	4	5
3	Medios pedagógicos	1	2	3	4	5
4	Medios didácticos	1	2	3	4	5
5	Medios pedagógicos de apoyo (cañón, pizarra, etc.)	1	2	3	4	5

EVALUACIÓN GLOBAL						
1	Cumplimiento de los objetivos del curso	1	2	3	4	5
2	Aplicación del contenido en la vida cotidiana	1	2	3	4	5
3	Opinión global del curso	1	2	3	4	5

PROFESORADO						
1	Conocimientos en la materia impartida	1	2	3	4	5
2	Claridad de sus respuestas	1	2	3	4	5
3	Dominio en los aspectos prácticos	1	2	3	4	5
4	Interés que despierta en los alumnos	1	2	3	4	5
5	Fomento de la participación de los alumnos	1	2	3	4	5
6	Evaluación global	1	2	3	4	5

Indique, cualquier sugerencia o comentario que desee, sobre los aspectos valorados anteriormente con objeto de mejorar la actuación formativa:

Organización:

.....
.....
.....
.....
.....

Actividad Formativa:

.....
.....
.....
.....
.....

Profesorado:

.....
.....
.....
.....
.....

Fuente: Modelo de encuesta de satisfacción de actividad formativa³⁵.

10. IMÁGENES



Imagen 1: Cicloergómetro y tapiz rodante.



Imagen 2: Maniqués de RCP.