



Facultade de Ciencias da Saúde

**MÁSTER EN ASISTENCIA E INVESTIGACIÓN SANITARIA
ESPECIALIDAD EN REEDUCACIÓN FUNCIONAL, AUTONOMÍA
PERSONAL Y CALIDAD DE VIDA**

Curso académico 2016/2017

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

**Eficacia de una intervención enfermera de
empoderamiento tras un Infarto Agudo de
Miocardio (IAM)**

Daniel Pena Fernández

15 de Junio de 2017

Tutorizan:

Dra. María Amalia Jácome Pumar

Grupo de investigación Modelización, Optimización e
Inferencia Estadística (MODES). Departamento de
Matemáticas, Universidade da Coruña.

Dra. Eva Tizón Bouza

Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol
Servicio Galego de Saúde (SERGAS)

GLOSARIO DE SIGLAS

GLOSARIO DE SIGLAS
<i>AF: Actividad Física</i>
<i>CAEIG: Comité Autonómico Ético de Investigación de Galicia</i>
<i>CVRS: Calidad de vida relacionada con la salud</i>
<i>cHDL: Colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad</i>
<i>cLDL: Colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad</i>
<i>CHUF: Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol</i>
<i>DM: Diabetes Mellitus</i>
<i>EC: Enfermedad Cardíaca</i>
<i>ECV: Enfermedad Cardiovascular</i>
<i>EOXI: Estructura de Organizativas de Xestión Integrada (EOXI)</i>
<i>EPS: Educación para la salud</i>
<i>ERC: Enfermedad Renal Crónica</i>
<i>FA: Fibrilación Auricular</i>
<i>FCV: Factores Cardiovasculares</i>
<i>FRCV: Factores de Riesgo Cardiovascular</i>
<i>GPC: Guía de Práctica Clínica</i>
<i>HbAC: Hemoglobina Glicosilada</i>
<i>HTA: Hipertensión Arterial</i>
<i>IAM: Infarto Agudo de Miocardio</i>
<i>IC: Insuficiencia Cardíaca</i>
<i>IMC: Índice de Masa Corporal</i>
<i>JCR: Journal Citation Reports</i>
<i>JIF: Journal Impact Factor</i>
<i>NANDA: North American Nursing Diagnosis Association</i>
<i>OMS: Organización Mundial de la Salud</i>
<i>PA: Presión arterial</i>
<i>PAPPS: Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud</i>
<i>PRC: Programas de Rehabilitación Cardíaca</i>
<i>PROGALIAM: Programa Galego de Atención ao Infarto Agudo de Miocardio</i>
<i>REGALIAM: Rexistro Galego do Infarto Agudo de Miocardio</i>
<i>RIC: Repercusión Inmediata CUIDEN</i>
<i>SERGAS: Servicio Galego de Saúde.</i>
<i>TCC: Terapias Cognitivo Conductuales</i>

ÍNDICE

RESUMEN	7
RESUMO.....	8
ABSTRACT	9
1.- ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA	10
1.1.- Sobre las Enfermedades Cardiovasculares	10
1.2.- Sobre los Factores de Riesgo Cardiovascular	11
1.3.- El tratamiento crónico tras el Infarto Agudo de Miocardio.....	14
1.3.1.- Los programas de rehabilitación cardiaca	16
1.3.2.- Las terapias cognitivo-conductuales: papel de la Enfermería.....	16
1.3.3.- El papel de la enfermería en el cuidado del usuario con cardiopatía.....	18
1.4.- Hacia un nuevo modelo de salud: contextualización del empoderamiento.....	21
2. BIBLIOGRAFÍA MÁS RELEVANTE	23
3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	25
4. HIPÓTESIS	27
5. OBJETIVOS	28
6. METODOLOGÍA	29
6.1.- Diseño del estudio	29
6.2.- Criterios de búsqueda bibliográfica	29
6.3.- Ámbito de estudio	30
6.4.- Selección de participantes	30
6.5.- Cálculo del tamaño de la muestra	30
6.6.- Período de estudio.....	31
6.7.- Proceso de aleatorización	31
6.8.- Definición de variables.....	32
6.9.- Recogida de datos	32
6.10.- Evaluación de las variables	33
6.11.- Descripción de la intervención.....	36
6.11.1.- Descripción de los profesionales	36
6.11.2.- Descripción de los participantes	36

6.11.3.- Seguimiento y procedimiento de la educación para la salud	37
6.12.- Evaluación de la respuesta.....	43
6.13.- Análisis estadístico	43
6.14.- Seguridad y efectos adversos	44
7. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	44
8. ASPECTOS ÉTICO LEGALES	45
9. CRONOGRAMA.....	46
10. APLICABILIDAD	46
11. DIFUSIÓN DE RESULTADOS	48
12. MEMORIA ECONÓMICA.....	50
13. FINANCIACIÓN	51
14. AGRADECIMIENTOS	52
15. BIBLIOGRAFÍA	53
ANEXO I. Principales recomendaciones Guía Práctica Clínica 2016 de Prevención Cardiovascular por nivel de evidencia	63
ANEXO II. Criterios de búsqueda bibliográfica según base de datos	66
ANEXO III. Ejemplo de plan de acción de coaching como medida de empoderamiento. 67	
ANEXO IV. Cuestionario de Estilo de Vida de Pender	69
ANEXO V. Recomendaciones Guía Práctica Clínica 2016 sobre Dieta óptima para los Factores Cardiovasculares	72
ANEXO VI. Test de Fagerström de dependencia a la nicotina.....	73
ANEXO VII. Test de Richmond de motivación para dejar de fumar.....	74
ANEXO VIII. Carta de presentación Comité de Ética de Galicia	75
ANEXO IX. Hoja de información al paciente.....	76
ANEXO X. Documento de consentimiento para la participación en un estudio de investigación	79
ANEXO XI. Revocación del consentimiento informado	80
ANEXO XII. Hoja de recogida de datos sociodemográficos	81

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I. Cifras de control lipídico según la Guía de Práctica Clínica de Cardiología Europea.....	12
Tabla II. Clasificación de los diferentes grados de tensión según los valores de Presión Arterial.	13
Tabla III. Etiqueta NANDA sobre "Autocontrol de la enfermedad cardíaca"	16
Tabla IV. Esquema de la Intervención Sanitaria Tradicional.	19
Tabla V. Cálculo del tamaño muestral.	31
Tabla VI. Relación de la intoxicación tabacalera en relación a la cooximetría.	34
Tabla VII. Resumen de la intervención planteada para ambos grupos.....	40
Tabla VIII. Cronograma de plan de trabajo	47
Tabla IX. Difusión de resultados en revistas nacionales e internacionales según Journal Impact Factor de 2015 y cuartil.	48
Tabla X. Difusión de resultados en revistas nacionales e internacionales según Repercusión Inmediata Cuiden.....	49
Tabla XI. Memoria económica del proyecto.	50
Tabla XII. Principales recomendaciones GPC 2016 Europea sobre FRCV.....	63
Tabla XIII. Criterios de búsqueda bibliográfica por base de datos.....	66
Tabla XIV. Ejemplo de plan de acción de empoderamiento a través de coaching.	67
Tabla XV. Características de la dieta saludable sobre los diferentes FRCV.....	72

RESUMEN

Antecedentes y estado actual del tema: El Infarto Agudo de Miocardio (IAM) es un problema de salud con gran prevalencia en sociedades desarrolladas. El diagnóstico de IAM conduce a adoptar un nuevo tipo de complejas conductas diarias que integran cambios en el estilo de vida en las personas que la padecen (sobre todo alimentación y actividad física). Las intervenciones basadas en la educación sanitaria para influir en estos estilos de vida parecen no ser suficientes de mantener en el tiempo. Por todo ello, proponemos una intervención de empoderamiento, basada en el coaching de salud, considerando que puede mejorar el compromiso del usuario con un estilo de vida saludable, frente a la intervención tradicional de educación sanitaria.

Objetivo general: Describir la eficacia de una intervención de empoderamiento de usuarios con diagnóstico de IAM para fomentar los hábitos de vida saludables y la disminución de los diferentes factores cardiovasculares frente a la intervención de educación sanitaria.

Metodología: Se plantea un estudio experimental con diseño de ensayo clínico de superioridad aleatorizado y controlado, donde se comparará la eficacia de una intervención de empoderamiento a través de coaching de salud frente a un grupo control que recibirá una intervención tradicional de educación sanitaria basada en las últimas recomendaciones del programa de actividades preventivas y promoción de la salud (PAPPS).

Aportaciones del estudio: Evidenciar la necesidad de dar el papel protagonista al usuario en su salud y en su estilo de vida, así como implementar un programa de seguimiento específico a este tipo de patología.

Palabras clave: Enfermería, infarto agudo de miocardio, factores cardiovasculares, coaching de salud, empoderamiento, educación sanitaria y estilos de vida.

RESUMO

Antecedentes e estado actual do tema: O Infarto Agudo de Miocardio (IAM) é un problema de saúde con gran prevalencia en sociedades desenvolvidas. O diagnóstico de IAM conduce a adoptar un novo tipo de complexas condutas que integran cambios en estilo de vida nas persoas que a padecen (sobre todo alimentación e actividade física), non alcanzable para todo o mundo. As intervencións baseadas na educación sanitaria para influír nestes estilos de vida parecen non ser suficientes de manter no tempo. Por todo iso, propoñemos unha intervención de empoderamento, baseada no coaching de saúde, considerando que pode mellorar o compromiso do paciente cun estilo de vida saudable, fronte á intervención tradicional de educación sanitaria.

Obxectivo do estudo: Describir a eficacia dunha intervención de empoderamento de pacientes con diagnóstico de IAM para fomentar os hábitos de vida saudables (e os diferentes factores cardiovasculares) fronte á intervención de educación sanitaria.

Metodoloxía: Se diseña un estudo experimental con deseño de ensaio clínico de superioridade aleatorizado e controlado, onde se comparará a eficacia dunha intervención de empoderamento fronte a un grupo control que recibirá unha intervención tradicional de educación sanitaria baseada nas últimas recomendacións do programa de actividades preventivas e promoción da saúde (PAPPS).

Aportacións do estudo: Evidenciar a necesidade de dar o papel protagonista ao paciente na súa saúde e no seu estilo de vida, así como implementar un programa de seguimento específico a este tipo de pacientes.

Palabras clave: Enfermería, infarto agudo de miocardio, factores cardiovasculares, coaching de saúde, empoderamento, educación sanitaria e estilos de vida.

ABSTRACT

Background and current status of the subject: Acute Myocardial Infarction (AMI) is a health problem with high prevalence in developed societies. The diagnosis of AMI leads to a new type of complex behaviors that integrate the lifestyle changes in the people that suffer (especially alimentation and physical activity), not reachable to the whole world. Interventions based on health education to influence these lifestyles do not seem to be enough to sustain over time. Therefore, we propose an empowerment intervention, based on health coaching, considering that it can improve the patient's commitment to a healthy lifestyle, in contrast to traditional health education intervention.

Objective: To describe the effectiveness of an empowerment intervention of patients with a diagnosis of AMI to promote healthy habits and different cardiovascular factors in relation to health education intervention.

Methodology: We propose an experimental study designed with a randomized controlled clinical trial design, comparing the efficacy of an empowerment intervention against a control group receiving a traditional health education intervention based on the latest recommendations of the Programa de Actividades de Prevención y Promoción de Salud (PAPPS).

Contributions of the study: To demonstrate the need to give the patient a leading role in his / her health and lifestyle, as well as to implement a specific follow-up program for this type of patient.

Key words: nursing, acute myocardial infarction, cardiovascular factors, health coaching, empowerment, health education and lifestyles

1.- ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

1.1.- Sobre las Enfermedades Cardiovasculares

El término Enfermedad Cardiovascular (ECV) hace referencia a todo tipo de enfermedad de las arterias coronarias, que están relacionadas con el corazón o los vasos sanguíneos ⁽¹⁾. La ECV lleva siendo la principal causa individual de muerte en la población española desde las últimas décadas (29,7% de las defunciones en 2014) ⁽²⁾, y es una de las principales causas de mortalidad, morbilidad y coste sanitario en España ⁽³⁾. La estimación del coste económico de las enfermedades cardiovasculares en seis países europeos ronda 102.100 millones € en 2014, en los que España cuenta con una previsión en 2017 de alrededor de 7.700 millones € de coste total, en relación a los costes directos e indirectos ⁽⁴⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) contempla al **Infarto Agudo de Miocardio (IAM)** ⁽⁵⁾ dentro de las enfermedades circulatorias por cardiopatía isquémica, definiendo la misma como la necrosis de una parte del tejido o músculo cardíaco, producida por la oclusión de las arterias coronarias que son las arterias que irrigan al corazón ⁽⁶⁾. El IAM está precedido por un **Síndrome Coronario Agudo (SCA)** ⁽⁷⁾, que se presenta súbitamente por compromiso de la circulación coronaria.

Los usuarios tras el diagnóstico de IAM suelen percibir su salud llena de connotaciones negativas ⁽⁹⁾, pues la presencia de esta patología provoca cambios en el estilo de vida, visitas médicas periódicas, la adherencia tratamiento farmacológicos,... ⁽¹⁰⁾. En Galicia, actualmente se aplica el Programa Galego de Atención ao Infarto Agudo de Miocardio (**PROGALIAM**), el cual pretende mejorar la atención al usuario mediante la integración y la mejora en la coordinación entre la atención extra e intrahospitalaria.

1.2.- Sobre los Factores de Riesgo Cardiovascular

Se denominan **Factores de Riesgo Cardiovascular (FRCV)** o **Factores Cardiovasculares (FCV)** a aquellos factores pronóstico en la recurrencia de las diferentes patologías cardiovasculares. Se ha demostrado el beneficio de la intervención sobre estos factores en la calidad de vida y pronóstico de evolución tras el IAM (ver ANEXO I). Podemos clasificar los factores de riesgo cardiovascular en:

FRCV no modificables: son el resultado de condiciones genéticas o físicas que no cabe modificar mediante cambios en el estilo de vida.

- I. **Edad:** según la Fundación Española del Corazón, la prevalencia y la incidencia de insuficiencia cardiaca se duplica cada década a partir de los 40-45 años ⁽⁵⁾.
- II. **Género:** entendiéndose en cómo la cultura y la sociedad han influido en la construcción de género femenino y masculino, así como las conductas esperadas por cada uno de ellos ^(11, 12).
- III. **Herencia genética:** Se han descrito genes implicados en la susceptibilidad al IAM con lipoproteínas, con la integridad del endotelio, con el proceso trombótico relacionado con la inflamación arterial ^(7, 13).

FRCV modificables: son condiciones fisiológicas así como aquellos factores relacionados con la conducta del individuo.

- I. **Control lipídico:** La evidencia indica que la reducción plasmática de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL) disminuye el riesgo de ECV. La concentración plasmática de cLDL elevada es una causa de aterosclerosis, por lo que se deduce que la reducción de cLDL disminuye los eventos CV. La baja concentración de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (cHDL) se asocia a un riesgo de ECV aumentado, pero las maniobras dirigidas a aumentar el cHDL no se han asociado a disminución del riesgo de ECV ^(14, 15). Según las guías de práctica clínica (GPC), las cifras recomendadas de los diferentes tipos de lípidos se ven reflejadas en la tabla I.

Tabla I. Cifras de control lipídico según la Guía de Práctica Clínica de Cardiología Europea.

Relación riesgo CV frente a objetivo control lipídico	
cLDL	Un valor < 1,8 mmol/l (< 70 mg/dl) indica un riesgo muy alto, < 2,6 mmol/l (< 100 mg/dl) un riesgo alto y < 3,0 mmol/l (< 115 mg/dl) un riesgo moderado.
cHDL	No hay cifra objetivo, pero > 1,0 mmol/l (> 40 mg/dl) para varones y > 1,2 mmol/l (> 45 mg/dl) para mujeres indican un riesgo más bajo
Triglicéridos	No hay valor objetivo, pero < 1,7 mmol/l (< 150 mg/dl) indica un riesgo más bajo, y concentraciones más altas indican la necesidad de buscar otros factores de riesgo

II. Hipertensión (HTA): La OMS estima que la HTA causa 7,5 millones de muertes en el mundo, lo que representa alrededor del 12,8% del total ⁽¹⁶⁾. La HTA es un factor de riesgo muy importante de las enfermedades cardiovasculares; es un factor de riesgo de EC, insuficiencia cardíaca (IC), enfermedad cerebrovascular, enfermedad renal crónica (ERC) y fibrilación auricular (FA). En conjunto, la prevalencia a nivel mundial de la hipertensión es de aproximadamente 30-45% de las personas adultas de edad \geq 18 años, con un aumento pronunciado durante el envejecimiento, donde la bibliografía evidencia que mayores cifras de HTA se asocian a una mayor mortalidad ⁽¹⁷⁾. Las diferentes cifras de HTA se ven reflejadas en la tabla II. Comparado con la población normotensa, el hipertenso tiene en promedio diez veces más riesgo de presentar un Accidente Vascular Encefálico, cinco veces más riesgo de presentar Cardiopatía Coronaria significativa, así como entre dos y cuatro veces más riesgo de presentar Insuficiencia Cardíaca congestiva⁽¹⁸⁾.

Tabla II. Clasificación de los diferentes grados de tensión según los valores de Presión Arterial.

Definición y clasificación de diferentes grados de tensión según presión arterial (PA) ⁽¹⁵⁾		
Categoría	Presión Arterial Sistólica (PAS, mmHg)	Presión Arterial Diastólica (PAD, mmHg)
Óptimo	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal-Alta	130-139	85-89
HTA grado 1	140-159	90-99
HTA grado 2	160-179	100-109
HTA grado 3	≥ 180	>109
HTA solo diastólica	≥ 140	<90

- III. **Diabetes Mellitus (DM):** Las personas con DM tienen, como media, el doble de riesgo de ECV⁽¹⁹⁾. Excepto en el caso del control de la glucosa, la prevención de la ECV sigue los mismos principios generales que para los no diabéticos ⁽¹⁵⁾. Se ha demostrado la utilidad de la **hemoglobina glicosilada** como predictor de riesgo de diabetes y enfermedad cardiovascular ⁽²⁰⁾. La GPC ⁽¹⁵⁾ Europea sobre FRCV estima una HbA1c óptima inferior a 7% (< 53 mmol/mol).
- IV. **Peso:** Tanto el sobrepeso como la obesidad se asocian a un riesgo aumentado de mortalidad por ECV y mortalidad por cualquier causa. El riesgo de mortalidad por cualquier causa alcanza el valor más bajo cuando el IMC es 20-25 (en mayores de 60 años); la reducción adicional de peso no se considera protectora contra la ECV ⁽¹⁵⁾. Los umbrales propuestos por la OMS ⁽²¹⁾ para el perímetro de la cintura son los más ampliamente aceptados en Europa.
- V. **Actividad física (AF):** La AF regular reduce el riesgo de muchos problemas adversos de salud en un amplio espectro de edades: disminuye la mortalidad por cualquier causa y la mortalidad por ECV de las personas sanas en un 20-30% de modo dependiente de la AF semanal que realicen, y personas con factores de riesgo coronario y

pacientes cardiacos. La AF tiene un efecto positivo en muchos factores de riesgo, como la hipertensión y el colesterol. Un estilo de vida sedentario es uno de los principales factores de riesgo de ECV (21-23).

- VI. Alimentación:** Los hábitos alimentarios en cuanto a dieta o consumo de sustancias alcohólicas influyen en el riesgo de ECV, ya sea mediante un efecto en los factores de riesgo, como el colesterol, la PA, el peso corporal y la DM, o mediante otros efectos (23, 24).
- VII. Tabaquismo:** El tabaquismo es un trastorno adictivo letal. Un fumador que ha fumado toda la vida tiene un 50% de probabilidad de morir debido al tabaco, y va a perder una media de 10 años de vida, lo que contrasta con los menos de 3 años con la hipertensión arterial grave y menos de 1 año con la hipertensión leve. Fumar es causa establecida de una plétora de enfermedades y causa el 50% de todas las muertes evitables de fumadores, la mitad de ellas por ECV (25, 26).

A la hora de tratar los diferentes factores cardiovasculares en relación a cambios en el estilo de vida, las terapias conductuales son las más estudiadas y las que presentan mejores resultados en cuanto coste-beneficio (6, 15, 27-29).

1.3.- El tratamiento crónico tras el Infarto Agudo de Miocardio

El usuario que ha sufrido un IAM u otra patología cardiológica es, por regla general, diagnosticado y tratado en el primer nivel de asistencia durante un largo período de su vida, en calidad de paciente crónico. La mayor parte del proceso asistencial acontece en atención primaria de salud, y diferentes estudios han demostrado la importancia de la colaboración interdisciplinaria del equipo de salud, la cual resulta imprescindible para el efectivo y eficiente abordaje de este usuario (23, 30, 31, 32).

El tratamiento de esta patología está dirigido a reducir el riesgo de mortalidad y morbilidad cardiovascular, y su tratamiento exige la inclusión

de una doble pauta de actuación. La **terapia farmacológica** presenta un buen respaldo bibliográfico en los factores fisiológicos predisponentes de las diferentes patologías de las ECV ^(15, 28, 33). Sin embargo, es necesario focalizar la atención en la implementación de cuidados dirigidos a ayudar a la persona a modificar las conductas individuales que integran su estilo de vida: **terapias cognitivo-conductuales**, que asientan sus pilares en la conducta y en el estilo de vida del usuario, integran el carácter social y psicológico junto al biológico. Además, las terapias conductuales son las más recomendadas para promover cambios hacia conductas más saludables ^(29, 31, 34).

No se trata de una disyuntiva de cuál de los dos abordajes es el más preciso en el tratamiento de la persona que padece una cardiopatía, pues la sinergia del tratamiento farmacológico en pacientes crónicos con el tratamiento conductual ha demostrado ser estadísticamente evidente con respecto a la calidad de vida y el pronóstico de la patología que la persona que la sufre ^(6, 15, 23, 31, 35). Es curioso que frente al impacto masivo del estilo de vida en la salud, el 80% de las enfermedades cardíacas puede prevenirse mediante intervenciones sanitarias y sociales con una adecuada relación coste-efecto dirigida **fundamentalmente a modificar el estilo de vida de la población** ^(15, 16, 27).

Estas intervenciones sanitarias son competencia vital de la Enfermería, en colaboración con el equipo multidisciplinar. La propia clasificación enfermera de la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) recoge en una de sus indicadores diagnósticos la etiqueta **1617 – Autocontrol de la enfermedad cardíaca** ⁽³⁶⁾ (ver Tabla III), lo cual resulta imprescindible para valorar objetiva y sistemáticamente la evolución del cuidado enfermero que se aplique a estos usuarios. Por ende, estos cuidados deben ir dirigidos a ayudar a las personas a que puedan comprometerse **con las modificaciones de conducta que se requieren en el plano individual**, afectan específicamente a su alimentación, AF, consumo de tabaco, HTA, control lipídico y DM⁽³⁷⁾, y confluyen

invariablemente en la necesidad de abandonar el consumo o la exposición al humo de tabaco, hacer modificaciones alimentarias, el mantenimiento del peso en los rangos de normalidad, la disminución del consumo de sal y alcohol, la práctica de ejercicio físico regular, y la gestión del estrés ⁽²⁸⁾.

Tabla III. Etiqueta NANDA sobre "Autocontrol de la enfermedad cardiaca"

1617 AUTOCONTROL DE LA ENFERMEDAD CARDIACA	
161701	<i>Acepta el diagnóstico</i>
161702	<i>Busca información sobre métodos para mantener la salud cardiovascular</i>
161703	<i>Participa en el proceso de toma de decisiones en el cuidado de la salud</i>
161704	<i>Participa en el programa de rehabilitación cardiaca previsto</i>
161705	<i>Realiza el régimen de tratamiento tal y como se le ha prescrito</i>
161720	<i>Sigue la dieta recomendada</i>

1.3.1.- Los programas de rehabilitación cardiaca

Los **Programas de Rehabilitación Cardiaca** (PRC) son la intervención más eficaz en la prevención secundaria del IAM ^(15, 33, 38). Hay evidencia clara y suficiente de que con este tipo de actuación la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) mejora significativamente, con un descenso en las complicaciones y la mortalidad cercanas al 40% en los usuarios de bajo riesgo en relación coste-beneficio ⁽³⁸⁾⁽³⁹⁾. Sin embargo, España se encuentra a la cola europea en cuanto a programas de rehabilitación específicos para cardiópatas en relación a otros países europeos ⁽⁴⁰⁾. Según datos aportados por el Servicio de Cardiología del CHUF, en Galicia solo se contempla en Santiago el único programa de rehabilitación cardiaca público.

1.3.2.- Las terapias cognitivo-conductuales: papel de la Enfermería.

La mayor parte de los usuarios cardiópatas experimentan conductas integradas como parte de su estilo de vida y deben ahora experimentar una reestructuración de su estilo de vida que lleva a abandonar y aprender nuevos modos de vida y nuevas formas de ser y estar en su vida diaria,

cuidados de gran complejidad pese a su aparente simplicidad. Estudios recientes ^(28, 41-43) describen cómo el cambio de comportamiento puede mejorar los perfiles de factores de riesgo y el pronóstico en las patologías crónicas, entre ellas, un evento cardíaco agudo. Sin embargo, los usuarios necesitan ayuda para lograr cambios sostenidos en su estilo de vida.

Las **terapias cognitivo-conductuales (TCC)** son orientaciones de la terapia cognitiva enfocadas en la vinculación del pensamiento y la conducta, y es una de las herramientas más utilizadas en la modificación de estilos de vida a manos de la Enfermería, por partir de un cuidado biopsicosocial de la persona ^(10, 44-46). Sin embargo, son pocos los estudios que relacionan estas terapias con FRCV en relación al IAM.

Una revisión Cochrane en 2011⁽⁴²⁾ describió la potencial eficacia de sumar TCC a manos de personal de Enfermería entrenados en este fin a los programas de prevención secundaria después de un IAM o de un tratamiento invasivo de revascularización coronaria. Sin embargo, centra la atención en la recurrencia o no de ECV, y no hace valoración explícita de los factores de riesgo que desencadenan esta patología ⁽⁴⁶⁾.

Por su parte, la OMS ha incluido la promoción de la salud y el **empoderamiento** individual y comunitario de la población como parte de la estrategia 2013-2020, que desarrolló para prevenir y controlar enfermedades crónicas en el mundo ⁽⁴⁷⁾. En sus bases⁽⁴⁸⁾, contempla al **empoderamiento** como una de las estrategias para poder promover la salud de las personas, definiéndose como un mayor control sobre los factores que determinan su vida para una mejor toma de decisiones en aquellos aspectos que puedan afectar a su salud. Este concepto ya fue descrito en 1998 en la Declaración de Yakarta⁽⁴⁹⁾ como una de las medidas óptimas de promoción de la salud de cara al siglo XXI. Inclusive en la sede central de la Organización de Naciones Unidas, en la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles, cuya declaración política final destaca

textualmente "...la importancia de promover el empoderamiento de los pacientes con enfermedades no transmisibles"⁽⁵⁰⁾.

Desde esta contextualización, los cuidados de Enfermería al paciente crónico en cuanto a TCC toman **una perspectiva** en cuanto a su abordaje, centrando al individuo como un ser biológico, psicológico y social (holismo). Pues para que pueda existir empoderamiento es necesario que los cuidados comiencen por garantizar que la persona gozará de niveles de autoestima y autoeficacia razonables para poder hacerse cargo de su enfermedad y lo que a la gestión de la misma le concierne, que son los principales factores de compromiso con conductas de vida saludables ^(34, 37, 51, 52).

Los profesionales y las personas se comprometen mutuamente en un proceso de empoderamiento, esto es, de asunción de un mayor control sobre los factores que determinan su vida para una mejor toma de decisiones en aquellos aspectos que puedan afectar a su salud.

1.3.3.- El papel de la enfermería en el cuidado del usuario con cardiopatía

En ocasiones, se confunde dar información con educar. La educación tradicional al usuario se centra habitualmente en decirle qué hacer y muchas veces se apela al miedo, al autoritarismo, al paternalismo, con un tono enérgico, confrontacional, que induce a la culpa. La intervención sanitaria tradicional que contempla el SERGAS ⁽⁵³⁾ está indicada en la Tabla IV.

Tabla IV. Esquema de la Intervención Sanitaria Tradicional.

INTERVENCIÓN SANITARIA TRADICIONAL
Alta médica: recoge el proceso evolutivo del paciente durante su estancia hospitalaria, recomendaciones generales tras el alta (no fume, no beba, dieta baja en sal y sin grasas y ejercicio físico... sin llegar a considerar los estilos de vida de la persona.
Seguimiento en consulta de Cardiología: según datos proporcionados por el Servicio de Cardiología del CHUF, el periodo de seguimiento se realiza normalmente durante el primer año al mes, a los tres meses, a los seis meses y a los 12 meses.
No existe un programa de seguimiento del paciente con diagnóstico de IAM a manos de Enfermería en relación al cuidado de su salud. Si bien, existe la inclusión en programas de Hipertensión/Diabetes a seguimiento por Enfermería: visitas periódicas a Enfermería donde se calculan sus comorbilidades y se proporciona educación sanitaria básica.
Conecta72 (C-72): una única llamada telefónica las primeras 72 horas tras el alta hospitalaria a manos de Enfermería.
Disponibilidad de acudir a su centro de salud cuando se precise (no centralizado).

La bibliografía evidencia cómo la **Educación Para la Salud (EPS)** por parte de los profesionales de Enfermería adquiere un papel fundamental para controlar los FRCV.

Así, en 2015 se llevó a cabo en la India un ensayo clínico controlado y aleatorizado ⁽⁵⁴⁾ se describió como una intervención enfermera de empoderamiento se traducía en un aumento de la AF, mejora del control de la hipertensión, y la disminución de los trastornos de perfil de lípidos, la obesidad y el consumo de tabaco en el grupo de estudio. Esto coincide con un estudio español del año 2005 ⁽²⁷⁾, donde mediante educación continuada en promoción de hábitos de vida saludable a manos de enfermería se conseguía una reducción de los FRCV.

Además, en estudios aleatorizado de casos y controles de 3 años de duración ^(29, 31, 35), se refleja que un contacto regular y programas de información al paciente en manos de personal de Enfermería experto implica una serie de beneficios positivos para el paciente tras IAM, las

cuales, a través de visitas domiciliarias y contacto telefónico, provocan una tendencia a la adaptación en los cambios en el estilo de vida. Si bien, no se llegó a una conclusión clara de en qué medida afecta, y si el mantenimiento en el tiempo de hábitos de vida saludable era considerable en relación al tiempo invertido en la realización del cuidado.

Otros estudios, como el llevado a cabo por Carlsson, et al ⁽⁴³⁾ en 1997, se describe como la presencia de un personal de enfermería producía una mejora de los hábitos alimenticios en pacientes con IAM y el abandono del hábito tabáquico. Más recientemente, el estudio llevado a cabo en Irán por Molazem, et al. ⁽⁵⁵⁾, analizaron cómo un programa de manejo por enfermeras acompañando el seguimiento telefónico podía reducir los FRCV y mejorar el estilo de vida de los pacientes con IAM.

La bibliografía más actual describe cómo el **seguimiento telefónico** a manos de personal de Enfermería entrenado en los FRCV constituye una herramienta factible y precisa en el seguimiento y control de tales factores, sin llegarse a precisar sobre la eficacia del mismo. Así, en 2013, en Mok, et al ⁽³²⁾ a través de un ensayo clínico aleatorizado en China, se describió cómo se alcanzaron cambios positivos en el comportamiento en relación a la dieta y un aumento en el nivel de lipoproteínas de alta densidad del grupo intervención con respecto al grupo control. Al año siguiente, otro estudio chino llevado a cabo por Yan, et al ⁽⁵⁶⁾ evaluó el efecto de una intervención de seguimiento telefónico y presencial frente a una consulta presencial en exclusiva para mejorar la percepción y el estilo de vida de la enfermedad de los pacientes con IAM. El grupo de intervención manifestó percepciones significativamente más positivas sobre los síntomas de IAM, así como creencias más positivas acerca del control de su enfermedad y las diferentes causas de ECV que el grupo de control. Por otra parte, la intervención mejoró la nutrición de los pacientes y la AF en el seguimiento de 12 semanas.

En cuanto al control lipídico y la PA, Irewall, et al ⁽⁵⁷⁾ describieron cómo el seguimiento preventivo secundario telefónico a manos del personal de Enfermería, junto al ajuste de la medicación, fue significativamente más eficiente que la atención habitual para mejorar los niveles de PA y niveles de control lipídico, sobre todo el cLDL, a los 12 meses después del alta frente al grupo control, que recibió consultas de seguimiento de control. Esto tiene relación con otro estudio latinoamericano llevado a cabo en 2015 ⁽⁵⁵⁾, el cual analizó cómo el seguimiento en 15 meses periódicos a manos de Enfermería, con 10 sesiones presenciales y 5 telefónicas, presentaba una disminución de la circunferencia abdominal, colesterol total y cLDL.

Por lo expuesto anteriormente, son varios los autores que describen una nueva forma de actuación en cuanto a medidas de EPS: intervenciones a manos de personal de Enfermería entrenado en el abordaje de los FRCV y el IAM, a través de herramientas como el **seguimiento telefónico** y el **empoderamiento**, que tienen resultados en los diferentes factores de riesgo de episodios cardiovasculares. Sin embargo, la mayor parte de los estudios relacionados con la conducta de riesgo cardiovascular, se alejan del modelo de vida de la cultura de occidente, en especial, de España. La mayor parte de la bibliografía al respecto se ha desarrollado en países donde los hábitos dietéticos y la AF difieren en gran medida de nuestro país, por lo que sería necesario profundizar cuán extrapolables son los resultados de este estudio en nuestra población.

1.4.- Hacia un nuevo modelo de salud: contextualización del empoderamiento

Los cuidados que se planifican para estos pacientes a menudo integran las recomendaciones basadas en los resultados de investigación promovidos por sociedades científicas relevantes, como las diferentes GPC ^(6,7,15) o las recomendaciones del Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud (PAPPS)⁽²⁸⁾. La bibliografía refiere cómo el cuidado enfocado a motivar cambios en el estilo de vida resulta efectivo para paliar la sintomatología de los diferentes FRCV, y parece ser que el

empoderamiento constituye la herramienta ideal para tal fin ^(46, 51, 58); es decir, es vital facilitar que se vuelva más responsable e involucrado en su tratamiento, al desarrollar y estimular sus propias habilidades a través de diferentes herramientas que propiciaría un empoderamiento del paciente con conductas promotoras de salud, tal y como recoge el **cuestionario sobre estilos de vida de Pender** ^(59, 60).

Estas herramientas a menudo son englobadas bajo la denominación de “**coaching de salud**”, considerándose a este como un método que consiste en dirigir, instruir y entrenar a una persona o a un grupo de ellas, con el objetivo de conseguir alguna meta o de desarrollar habilidades específicas. Este ha sido descrito por Palmer et al. ^(58, 61) como *"la práctica de educación para la salud y promoción de salud dentro de un contexto de coaching, que refuerza el bienestar de individuos y facilita en las personas el logro de metas relacionadas con la salud"*. Además, Linden et al ⁽⁶²⁾ lo han descrito como una herramienta que permite a las personas establecer y lograr metas de promoción de salud a fin de modificar comportamientos relacionados con los estilos de vida, con el intento de reducir riesgos de salud, mejorar el automanejo de condiciones crónicas e incrementar la calidad de vida relacionada con la salud ⁽⁵⁸⁾.

El **coaching de salud** constituye, por ende, la facilitación por parte de los profesionales de Enfermería del proceso de empoderamiento de los pacientes crónicos con los que trabajan, sobre todo en TCC, guiándoles para que puedan descubrir qué es aquello que inconscientemente les está impidiendo comprometerse con las conductas de salud que el control de su enfermedad les exige en este momento de sus vidas, así como ayudarles a trabajar con esos aspectos antes desconocidos de cara a lograr un compromiso con el estilo de vida saludable que necesitan integrar en sus vidas. El fundamento teórico del coaching se asienta en otros trabajos, como el realizado a cabo por Olsen y Nesbitt ⁽⁶³⁾, que afirman que esta intervención “mejora las conductas que constituyen estilos de vida saludables”.

La figura del coach en salud ha sido ya estudiada en diferentes patologías crónicas. En el estudio de Spassova, et al ⁽⁶⁴⁾, se describía cómo uno de los enfoques actuales más efectivos para prevenir eventos de accidente cerebrovascular es la reducción de los factores de riesgo de estilo de vida a través de un coach. Resultados similares se observan en el estudio norteamericano llevado a cabo por Willard-Grace R. et al. ⁽⁶⁵⁾, los cuales, a través del coaching, describieron una mejora en el control de los niveles de hemoglobina A1c y LDL a manos de los usuarios que se les facilitaba este proceso. Además, en el estudio de Selvaraj FJ, et al ⁽⁶⁶⁾ se describió cómo a través del coaching de salud mediante del entrenamiento y asesoramiento por parte de profesionales sanitarios de atención primaria mostraron mejoría en el colesterol LDL en pacientes crónicos, lo cual coincide con estudios previos ⁽⁶⁷⁾, que demostraron mediante un ensayo clínico controlado cómo el coaching de salud tiene efectos beneficiosos para la reducción total del colesterol en pacientes coronarios.

Por tanto, parece ser que el **coaching en salud** es una de las herramientas más prometedoras para facilitar el empoderamiento en los pacientes cardiopatas expuestos a FRCV. Sin embargo, sería necesaria más investigación dentro de nuestra cultura, por diferir en estilos de vida con respecto a otras culturas, y más concretamente en el ámbito de los usuarios tras alta hospitalaria por IAM.

2. BIBLIOGRAFÍA MÁS RELEVANTE

A) *Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Revista Española de Cardiología. 2016; 69 (10): 894-9.*

Esta guía representa el consenso basado en la evidencia del Sexto Grupo de Trabajo Conjunto Europeo, que incluye a 10 sociedades profesionales. Recoge las pautas de actuaciones básicas de los diferentes factores de riesgo cardiovasculares según la evidencia más reciente.

B) *Hildegard Seidl MP., Matthias Hunger D, Christa Meisinger S. et al. The 3-Year Cost-Effectiveness of a Nurse-Based Case Management versus Usual Care for Elderly Patients with Myocardial Infarction: Results from the KORINNA Follow-Up Study. Health Econ. 2016; 16: 671–81.*

El Estudio KORINNA es un conjunto de publicaciones científicas que describe la presencia de un/a enfermera/o con entrenamiento en el manejo del IAM a través de seguimiento electrónico y visitas domiciliarias en pacientes dados de alta con tres años de seguimiento, evidenciando la importancia de esta figura durante la integración de nuevos estilos de vida por parte de los pacientes.

C) *Irewall A.L. ÖJ, Ogren J., Bergstrom L., Laurell K., Soderstrom L., Moe T. Nurse-Led, Telephone-Based, Secondary Preventive Follow-Up after Stroke or Transient Ischemic Attack Improves Blood Pressure and LDL Cholesterol: Results from the First 12 Months of the Randomized, Controlled NAILED Stroke Risk Factor Trial. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2015; 18 (6): 460–5.*

D) *Mok VK, Sit JW, Tsang AS, Chair SY, Cheng TL, Chiang CS. A controlled trial of a nurse follow-up dietary intervention on maintaining a heart-healthy dietary pattern among patients after myocardial infarction. J Cardiovasc Nurs. 2013; 28 (3): 256-66.*

Irewall et al (2015) analizaron cómo la presencia de EPS en manos de personal de Enfermería entrenado en FRCV de manera presencial y telefónica a lo largo de 12 meses demostró una disminución de los niveles cLDL, colesterol total y PA, en relación a un grupo control que prescindía de esta figura. Esto coincide con estudios previos, como el llevado a cabo por Mok et al (2013) donde los pacientes que fueron entrenados por un profesional de Enfermería especializado en FRCV presentaron conductas de vida más saludables en cuanto a alimentación y P.A. Además, se observó un aumento del colesterol cHDL en los pacientes que se beneficiaron de esta intervención.

E) Yan J, You LM, Liu BL, Jin SY, Zhou JJ, Lin CX, et al. *The effect of a telephone follow-up intervention on illness perception and lifestyle after myocardial infarction in China: a randomized controlled trial. Int J Nurs Stud.* 2014; 51 (6): 844-55.

Yan et al. (2014) describieron cómo la figura de un miembro de Enfermería entrenado en IAM mejoraba la percepción de la enfermedad del paciente cardíopata. El grupo intervención presentó un mayor compromiso con estilos de vida saludable.

F) Bonal Ruiz R, Almenares Camps H, Marzán Delis M. *Coaching de salud: un nuevo enfoque en el empoderamiento del paciente con enfermedades crónicas no transmisibles. MEDISAN 2012 [acceso 2 enero 2017]; 16 (5): 773-85. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000500014*

Artículo de revisión donde se describe el coaching de salud como una herramienta para la promoción y EPS en los servicios de atención primaria frente a las limitaciones de la educación sanitaria tradicional, logrando el empoderamiento de pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles.

3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La justificación de este ensayo clínico está basada en los siguientes argumentos:

A) La bibliografía actual: son muchos los estudios que han valorado la influencia que tienen las diferentes herramientas de empoderamiento en los pacientes crónicos, entre ellos aquellos que incluyen los FRCV. Si bien es cierto, la mayor parte de la bibliografía se centra en estudios realizados en países de culturas no occidentales (fundamentalmente países asiáticos y latinoamericanos), donde desde un punto de vista sociocultural, los estilos de vida difieren en gran medida con nuestro país (nuestra alimentación, nuestra concepción de la AF, nuestro estilo

de vida, etc...), así como las diferentes causas de muerte y la exposición a los diferentes factores de riesgo. Los estudios europeos, como el estudio KORINNA, no arrojaron diferencias significativas y claras de en qué medida los pacientes adoptaban un mayor compromiso con estilos de vida saludable tras una intervención de empoderamiento a manos de personal de Enfermería, pues se centraron solo en datos bioquímicos (HTA, control lipídico, control glucémico, peso...) para valorar la eficacia de la intervención, y no en si existía (y de qué manera) un compromiso por parte de la persona en hábitos de vida saludable, así como una mejor autogestión de su salud, cosa que el cuestionario de Pender si contempla, pues se centra en la persona, no en un dato bioquímico. El único estudio español con intervención enfermera data del año 2005, pero no usa seguimiento telefónico, ni una metodología clara que **pueda comparar la eficacia de la intervención frente a un grupo control, por lo que no se puede generalizar a raíz del estudio que el cambio se debió a la intervención enfermera y no a otra variable que pudiera sesgar el estudio.**

Además, el seguimiento telefónico constituye una herramienta descrita en la bibliografía como óptima si se lleva a cabo de manera razonada, por lo que resultaría interesante analizar en qué medida influye la utilización de estas herramientas en conjunto del seguimiento presencial.

Por todo ello, sería interesante, desde el punto de **vista cultural y de la bibliografía más reciente** (el último data de 2005), la realización de un estudio en España sobre la eficacia de este tipo de medidas de empoderamiento, en especial del coaching de salud, con un grupo control con el que se siga la intervención sanitaria tradicional, frente a un grupo intervención, donde se fomente de forma más activa el empoderamiento del paciente.

- B) El coste económico** generado por las patologías cardiacas. El coste de las herramientas encaminadas a la EPS es considerablemente bajo

si lo comparamos a la terapia farmacológica y a la frustración de los esfuerzos terapéuticos.

- C)** La **relevancia clínica** de los diferentes factores sobre el riesgo cardiovascular, ya cuantificados. Según informes de la OMS, **la mayor parte de episodios coronarios** pueden prevenirse mediante intervenciones sanitarias y sociales con una adecuada relación coste-efecto dirigida fundamentalmente a modificar el estilo de vida de la población ⁽¹⁶⁾.
- D)** La posibilidad de que una intervención no compleja puede tener un **impacto relevante**. Proporcionar información directa relacionada con efectos sobre la salud, adaptada a cada individuo, y teniendo en cuenta a la persona desde la perspectiva psicológica, sociológica y biológica. Por ello, cabe pensar que la **integración de la figura del profesional de Enfermería entrenado en IAM** en estas intervenciones puede producir cuidados de más calidad frente a una intervención sanitaria donde se valore más el factor de riesgo que la patología.
- E)** La necesidad de **enfaticar** sobre la necesidad de las terapias conductuales para promover estilos de vida saludable. Ya que los PRC, ligados a buenos indicadores de CVRS, se contempla más en el ámbito privado que en el público ⁽³⁸⁻⁴⁰⁾, no alcanzable por todos, es necesario la actuación en los factores cardiovasculares desde un modelo salutogénico y ecológico por medio de la promoción de la salud y la EPS, y la necesidad de un respaldo bibliográfico mayor y más actual sobre los beneficios en relación a los costes.

4. HIPÓTESIS

Para todas y cada una de las variables consideradas por ser indicadoras de riesgo cardiovascular (ver subsección 6.8), se plantean las siguientes hipótesis sobre el grupo tratamiento (intervención por parte de personal de Enfermería entrenado en IAM a través de un seguimiento en coaching de salud de EPS presencial y telefónicamente) y el grupo control (intervención sanitaria tradicional).

a) Para cada uno de los **momentos de seguimiento entre ambos grupos**:

H0₁: No existen diferencias en la eficacia de la intervención en el grupo intervención en comparación con el grupo control en cuanto a los FRCV y el compromiso con estilos de vida saludable.

HA₁: Sí existen diferencias en la eficacia de la intervención, siendo mayor la eficacia en el grupo tratamiento en comparación con el grupo control.

b) Para **todo el período de seguimiento del usuario**:

H0₂: No existen diferencias en la evolución temporal de los valores de los FRCV, ni de los estilos de vida saludables, del grupo intervención y el grupo control

HA₂: Sí existen diferencias en la evolución temporal de los valores de los FRCV, y de los estilos de vida saludables, del grupo intervención y el grupo control

5. OBJETIVOS

Objetivo General

Conocer si un correcto seguimiento de EPS, presencial y telefónico, a manos de personal de Enfermería entrenado en coaching de salud, influye en un mayor compromiso con estilo de vida saludable tras IAM, frente a la educación sanitaria tradicional, con el fin de diseñar una intervención de cuidados de Enfermería dirigida a mejorar la salud cardiovascular del usuario con diagnóstico de IAM mediante la EPS.

Objetivo Específico

Determinar la eficacia de una atención de seguimiento por parte de personal de Enfermería entrenado en coaching de salud, en usuarios dados de alta hospitalaria tras diagnóstico de IAM con respecto a la intervención sanitaria tradicional en cuanto a la modificación de los diferentes FRCV. (Ver subsección 6.8)

6. METODOLOGÍA

6.1.- Diseño del estudio

Con el fin de responder a los objetivos planteados, se propone un estudio experimental con diseño de ensayo clínico aleatorizado y controlado: un grupo recibirá una intervención de EPS periódica de seguimiento de los FRCV a manos de personal de Enfermería especializado para tal fin, frente a un grupo control, que recibirá una intervención tradicional ya protocolizada (ver Tabla IV). El presente estudio tendrá la tipología de ensayo de superioridad, pues su cometido es demostrar que la intervención de cuidados propuesta es mejor que la intervención de educación sanitaria tradicional. El proyecto se ha realizado de acuerdo a las recomendaciones de exigencia y calidad para realización de ensayos clínicos recogidas en la guía Consort de 2010⁽⁶⁸⁾.

6.2.- Criterios de búsqueda bibliográfica

Primero se realizó una búsqueda bibliográfica general y exhaustiva sobre el tema a desarrollar para conocer la situación actual y establecer nuestra pregunta de investigación y los objetivos del estudio. En el ANEXO II, se especifica el método con el que se realizaron las búsquedas bibliográficas en cada una de las bases de datos con mayor relevancia científica en Ciencias de la Salud: PUBMED, Scopus y Web of Science, así como en bases de datos relacionadas con la Enfermería: CUIDEN, Dialnet, CINAHL. Nos hemos centrado en estudios originales y revisiones.

Las palabras clave utilizadas han sido “*Infarto Agudo de Miocardio*”, “*Enfermería*”, “*educación sanitaria*”, “*coaching en salud*”, “*factores cardiovasculares*”, “*seguimiento telefónico*”, “*terapia conductual*” y “*estilo de vida*”, como sus correspondientes sinónimos, en inglés y en portugués.

La búsqueda se ha realizado en inglés, castellano y en portugués; y los operadores booleanos utilizados han sido AND y OR. A mayores, se consultaron diversas páginas web de interés general y que cuentan con la

acreditación de calidad y evidencia: Sociedad Española de Cardiología, Asociación Española de Enfermería de Hipertensión, OMS y SERGAS.

6.3.- **Ámbito de estudio**

El estudio se realizará en el Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol (CHUF), perteneciente a Estructura de Organizativa de Xestión Integrada (EOXI) de Ferrol y al SERGAS, en la Sección de Cardiología donde estén ingresados los usuarios con diagnóstico de IAM, así como su respectivo seguimiento a través de las consultas de seguimiento de Cardiología.

6.4.- **Selección de participantes**

Los participantes del estudio serán usuarios atendidos en el CHUF, tras un diagnóstico médico de IAM, que satisfagan los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

- Mayores de 18 años con un primer diagnóstico de IAM.
- Pacientes que, tras haber sido informados, hayan firmado el consentimiento informado para participar en el estudio libremente.
- Pacientes que no sufran ninguna limitación cognitiva que le impida comprender y llevar a cabo las instrucciones en la intervención enfermera en coaching.

Criterios de exclusión:

- Estado cognitivo deteriorado que no les permita comprender o llevar a cabo las instrucciones en la intervención enfermera en coaching.
- Familiares del equipo investigador.

Criterios de retirada del estudio:

- Manifestación del deseo de abandonar el estudio.
- Fallecimiento

6.5.- **Cálculo del tamaño de la muestra**

El tamaño muestral dependerá del **nivel de significación $\alpha=0.05$** y la **potencia $1-\beta=85\%$** . La principal variable de interés del estudio es la PA ^(10, 13, 15, 18), y es en base a ella sobre la que se realiza la justificación del tamaño

muestral. Para estudiar la efectividad inmediata de cada una de las técnicas de intervención propuestas se realiza un test *t* de muestras independientes entre las medias de cada grupo (intervención y control) en cada instante de seguimiento (el primer día, al mes, a los tres meses, a los seis meses y al año). Con el objeto de detectar una diferencia mínima de 7 puntos entre ambas técnicas con una desviación típica de 13.6 kPA en el grupo intervención y grupo control respectivamente ^(29, 31, 35). Con un 10% de pérdidas esperadas, el número de usuarios necesario sería un total de 182 repartidos en dos grupos de 91 usuarios a los que se les aplicaría una de las dos técnicas. El análisis se realizó con el programa “G*Power 3.1.9.2”, tal y como se muestra en la tabla V.

Tabla V. Cálculo del tamaño muestral.

<i>Test Family: t student</i>		Statistical test: Difference between two independent means (two groups)	
Effect size d	0.51	Sample size group 1	83
α err prob	0.05	Sample size group 1	83
Power 1 β err prob	0.85%	Total simple size	166
Allocation ratio N2/N1	1	Actual power	0,95

6.6.- Período de estudio

Según datos aportados por el servicio de Cardiología del CHUF y gracias al Registro Galego do Infarto Agudo de Miocardio (REGALIAM), se registran una media de 130 casos anuales en el área de Ferrol. Por lo que se estima que el periodo de estudio abarcará en torno a 2 años orientativamente (ver cronograma, PUNTO 9).

6.7.- Proceso de aleatorización

Los usuarios con nuevo diagnóstico de IAM pertenecientes al CHUF que cumplan los criterios de inclusión, que no cumplan los criterios de exclusión serán asignados aleatoriamente a uno de los dos grupos: grupo control y

grupo de intervención. El esquema de asignación será simple en proporción 1:1, realizado con un programa informático (Epidat 4.1) que genere dos grupos y asigne de forma aleatoria simple los usuarios seleccionados a cada uno de los grupos.

6.8.- Definición de variables

Las **variables del estudio** serán:

- Tipo de intervención recibida: intervención tradicional o intervención de empoderamiento.
- Valoración analítica del control glucémico a través de HbAc y control lipídico (cLDL, cHDL, colesterol total)
- Los valores de Presión Arterial (P.A.) sistólica y diastólica
- El peso, el índice de masa corporal (IMC) y perímetro de la cintura.
- Edad, sexo y nivel de estudios.
- La intoxicación tabacalera (cooximetría), la dependencia a la nicotina (test de Fagerström) y la motivación para dejar de fumar (test de Richmond).
- Grado de compromiso con un estilo de vida promotor de la salud, y con las conductas promotoras de salud en la dimensión de responsabilidad en la salud, actividad física, nutrición, crecimiento personal, relaciones interpersonales de apoyo y manejo del estrés (cuestionario de Pender).

6.9.- Recogida de datos

La recogida de datos será coordinada por el investigador principal y participarán los investigadores de apoyo que se determinen. Las mediciones se llevarán a cargo en el Servicio de Cardiología en el CHUF con la colaboración del personal médico y enfermero de cada unidad. Esta recogida de datos se realizará en el momento de la estancia hospitalaria, y de las diferentes sesiones que se realicen al mes, a los tres meses, a los seis meses y a los 12 meses tras el alta hospitalaria.

Todas las variables sociodemográficas serán recogidas en la hoja de registro correspondiente (ver ANEXO XII) y los cuestionarios serán

facilitados a los usuarios del estudio para su elaboración en ausencia del profesional que lo estudie, en el momento que se explica en el plan de acción (ver Tabla VII). Al ser un estudio a doble ciego, el profesional que realice las mediciones no conocerá el grupo de asignación del usuario, desconociendo la intervención recibida.

6.10.- Evaluación de las variables

I) Para valorar la **presión arterial** (PA) se recurrirá al tensiómetro manual o electrónico según disponibilidad, pues no hay diferencias estadísticamente significativas en la efectividad de uno respecto al otro ⁽⁶⁹⁾. La valoración se realizará según las cifras obtenidas tras 2 o 3 mediciones para calcular la media.

II) Para el **control glucémico** y el **control lipídico** será necesario la realización de una analítica sanguínea. Para ello, contamos con la colaboración por parte de los facultativos del Servicio de Cardiología. Según datos aportados por el Servicio de Cardiología del CHUF, estas analíticas se realizan al 1º, 3º y 9º mes tras el alta hospitalaria.

III) Se medirá en cada sesión **el peso**, el perímetro de la cintura y se llevará a cabo el cálculo del índice de masa corporal (IMC) a través del personal de Enfermería de la unidad de Cardiología.

El **índice de masa corporal** (IMC) ⁽⁷⁰⁾ es una medida de asociación entre la masa y la talla de un individuo. Se calcula según la operación:

$$IMC: \frac{PESO(KG)}{ALTURA^2 (M)}$$

Perímetro de cintura ⁽⁷¹⁾: se mide con una cinta métrica, alrededor de la cintura a nivel del ombligo. El paciente debe inspirar y luego eliminar todo el aire y así obtener la medición. Se considera como factor de riesgo cardiovascular la presencia de un IMC ≥ 30 kg/m² o un perímetro abdominal a nivel de la cintura ≥ 102 cm en el varón y ≥ 88 cm en la mujer ^(70, 71).

IV) Para medir la **intoxicación tabacalera**, se analizarán las cifras de monóxido de carbono en aire exhalado (CO) por cooximetría. Esta cantidad está relacionada con el hábito tabáquico: existe una relación directa entre

el número de cigarrillos consumidos y los niveles de CO en el aire espirado, que permite saber el grado de tabaquismo que un determinado fumador padece y el riesgo de desarrollar futuras enfermedades ⁽⁷²⁾. La cooximetría se realizará en todas las sesiones salvo en el momento de la estancia hospitalaria. Las cifras de la cooximetría están representadas en la Tabla VI:

Tabla VI. Relación de la intoxicación tabacalera en relación a la cooximetría.

Relación intoxicación en relación a la exposición según cooximetría	
0 a 5 ppm	Ausencia de intoxicación
6 a 10 ppm	Ligera intoxicación
11 a 30 ppm	Moderada intoxicación
Más de 30 ppm	Severa intoxicación

Para la **dependencia a la nicotina**, utilizarán como instrumento de medida el Test de Fagerström ⁽⁷³⁾ (ver ANEXO VI). Este test sirve para evaluar el grado de dependencia física de la nicotina. Está formado por 6 ítems con dos o cuatro alternativas de respuesta. Los puntos de corte son 4 y 7, donde menos de 4 es una dependencia baja, entre 4 y 7, es una dependencia moderada y más de 7 es una dependencia alta. La bibliografía describe cómo los que mayor dependencia tienen, necesitarán con mayor frecuencia tratamiento farmacológico para dejar de fumar ⁽¹¹⁾.

Para la **motivación para dejar de fumar**, se utilizará el test de Richmond ⁽⁷⁴⁾, un método validado y sencillo que consta de cuatro preguntas y asienta las bases en la valoración por parte de los profesionales a una intervención u otra (ver ANEXO VII). ⁽¹¹⁾

V) Para valorar el **compromiso con las conductas promotoras de salud** en las seis dimensiones de la vida se utilizará el Perfil del estilo de vida de Pender en su segunda versión (PEVPS-II) (ver ANEXO IV) ^(51, 52,75)

Los 52 reactivos se subdividen en seis subescalas. Los ítems del perfil del estilo de vida que recaban información para conocer el grado de

compromiso con las conductas promotoras de salud en cada una de las dimensiones son las que siguen:

- **Responsabilidad en salud:** supone un sentido activo de responsabilidad por el propio bienestar. Esto incluye comportamientos de auto-observación, informarse y educarse acerca de la salud, ejercer un uso oportuno de los servicios de salud y un consumismo informado cuando se solicita asistencia profesional.
- **Actividad física:** Pender considera que contribuye de un modo importante al estado de salud personal mediante la estabilidad fisiológica y un funcionamiento de alto nivel; que ayuda a los individuos en la actualización de su potencial de rendimiento físico; disminuyendo los diferentes factores cardiovasculares.
- **Nutrición:** Dentro del modelo de promoción de la salud, la nutrición es esencial para el desarrollo, la salud y el bienestar del individuo; implica la selección y consumo informado de los alimentos.
- **Crecimiento personal:** se centra en el desarrollo de los recursos internos a través del crecimiento, conexión y desarrollo.
- **Relaciones interpersonales:** son consideradas en este modelo comportamientos referentes a la interacción social, en los cuales la comunicación juega un papel muy importante para alcanzar un sentido de intimidad y cercanía significativa, más que casual con los otros. Implica compartir y expresar pensamientos y sentimientos a través de la comunicación verbal y no verbal.
- **Manejo del estrés:** hace referencia al conjunto de respuestas ante la situación estresante, que suponen la identificación y puesta en práctica de los recursos psicológicos y físicos, ejecutados para controlar o reducir la tensión eficazmente.

6.11.- Descripción de la intervención

6.11.1.- Descripción de los profesionales

La intervención propuesta será llevada a cabo por dos profesionales de Enfermería con formación en el modelo de promoción de salud de Nola J. Pender. Un profesional de Enfermería se encargará de la intervención de empoderamiento a través de coaching presencial y telefónicamente, que pretende demostrar su superioridad frente a la intervención de educación sanitaria tradicional (ver tabla IV), que será llevada a cabo por otro profesional de Enfermería que contará con las últimas recomendaciones del PAAPS y de las diferentes GPC.

6.11.2.- Descripción de los participantes

Los usuarios pertenecientes al CHUF serán asignados aleatoriamente a uno de los dos grupos de estudio.

Grupo control: Se seguirá el itinerario asistencial habitual en usuarios con diagnóstico de IAM, siguiendo las últimas recomendaciones del PAPPS y de las GPC basadas en la evidencia. La intervención será reflejada según lo protocolizado en el SERGAS ⁽⁵³⁾ a través de la intervención sanitaria tradicional (tabla IV). La intervención consistirá en proporcionar sesiones individuales de promoción de la salud y EPS sobre los diferentes factores cardiovasculares ya mencionados, así como métodos conductuales en cuanto a alimentación, actividad física y tabaco más adecuados para su situación. En todas estas sesiones se fomentará la participación de los usuarios a que expresen sus dudas, así como las dificultades que estén encontrando a la hora de cumplir el tratamiento no farmacológico, y será necesario contemplar en que momento del modelo transteórico ⁽⁷⁶⁾ se encuentra el usuario.

Grupo de intervención: acudirán a sesiones de coaching individuales sobre los diferentes hábitos de vida saludables y las dificultades o percepciones que puedan tener los participantes a la hora de alcanzarlos.

El enfermero procederá a cambiar el rol y las responsabilidades con el usuario. El proceso asentará las bases en **definir los objetivos**.

El coaching se trata de un proceso por objetivos: los objetivos han de estar formulados en positivo, deben ser iniciados y mantenidos por la misma persona para preservar los subproductos positivos del estado natural (**ecológicos**) ^(67, 77). Con ecológico nos referimos a si ese objetivo va a alterar el resto de las áreas de la vida del usuario y si es compatible con el resto de las cosas que conforman su vida.

Para el fundamento teórico de la intervención, nos basaremos en los modelos descritos por autores como Bennett et al ⁽⁷⁸⁾ y Linden et al. ⁽⁶²⁾, los cuales propusieron diversos pilares teóricos en el proceso de coaching que plantea al usuario en el eje central: *¿Qué quiero alcanzar?* (metas, objetivos) *¿Qué voy a realizar?* *¿Cómo, cuándo y dónde?* *¿Con quién o con quiénes lo voy a hacer?* *¿Qué recursos necesito?* *¿En qué tiempo lo voy a hacer?*

Además, Andersen et al. ⁽⁷⁹⁾ propusieron un enfoque de coaching de salud basado en el empoderamiento personal en cinco pasos: identificar el problema, determinar sentimientos y su influencia en la conducta, fijar una meta a corto y largo plazo, hacer un plan de acción para un paso conductual: fijar una meta *AMORE* (*alcanzable, medible, oportuna, realista y específica*), así como evaluar cómo el experimento ha trabajado.

Un ejemplo de plan de acción se refleja en la ANEXO III.

6.11.3.- Seguimiento y procedimiento de la educación para la salud

La primera parte del estudio se realizará en ambos grupos durante el ingreso de los usuarios con diagnóstico de IAM en la planta hospitalaria donde corresponda del CHUF, en el momento que, junto colaboración del equipo multidisciplinar, se considere más oportuno para llevar a cabo la EPS. Se informarán a ambos grupos de usuarios sobre hábitos y consejos en torno a su patología, explicando cualquier duda a posteriori de lo que

puedan, o no, esperar de su proceso. A ambos grupos se les ofrecerá colaborar en el estudio y se les entregará, y explicará, diferente información sobre los diferentes FRCV siguiendo guías de actuación de PAPPs y GPC (previo consentimiento informado), siguiendo los ANEXO I y VI:

- I. **Alimentación:** se seguirá recomendaciones de dietas o pautas cardioprotectoras (ver ANEXO V). Además, se centrará la atención en cuanto a la alimentación en la **dieta mediterránea**, pues parece ser que el estilo de alimentación mediterráneo ha demostrado, generar numerosos beneficios en la prevención y tratamiento de diferentes tipos de condiciones de riesgo y/o patologías crónicas⁽⁸⁰⁻⁸²⁾
- II. **Actividad física:** el ejercicio debe ser considerado como la piedra angular en la que deben basarse las modificaciones del estilo de vida para la prevención de la enfermedad cardiovascular, y es necesario explicar los beneficios del mismo asentando los pilares en la evidencia científica actual, el cual recomiendan 150 min/semana separados en al menos tres días de ejercicio aeróbico con intensidad moderada^(15, 83, 84)
- III. **Control lípido, diabetes mellitus, presión arterial, peso:** ofrecer información de su mecanismo patogénico y actitudes para favorecer el cambio de las mismas, así como resaltar la importancia que adquiere el buen control y manejo de las mismas.
- IV. **Hábito tabáquico:** se explicará la patogenia que produce esta droga, y se proporcionará asesoramiento necesario para dejar de fumar (consejo breve y la colaboración de tratamiento farmacológico por parte del facultativo), valorando según cuestionario la motivación y la dependencia a la nicotina de estos usuarios a la hora de establecer objetivos realistas y alcanzables.
- V. **Cuestionario de conductas promotoras de salud**

Durante el proceso, es vital basarse en el modelo transteórico sobre hábitos de vida⁽⁷⁶⁾, ya que es necesario tener en cuenta que el usuario puede estar en estado precontemplativo (“no quiero o no puedo”), contemplativo (“quiero, puedo, pero más tarde”), de preparación (“lo haré”), acción (“lo

estoy haciendo”), de mantenimiento (“lo continuaré haciendo”). Los instrumentos y herramientas para ambas técnicas, serán adaptados al estado o fase del usuario. Por ejemplo, si el problema identificado por el usuario junto con el profesional de salud fuera, por ejemplo: la preocupación por la pobre AF y la falta de ejercicios físicos, pero no puede, no quiere, entonces estaría en precontemplación. En este caso se busca una meta cognitiva, se le facilitará información atractiva sobre los beneficios de la AF, se contactará con algunas personas en las cuales ha sido beneficiosa la AF y se le harán preguntas abiertas que lo inciten a la reflexión. Además se recomienda que las intervenciones de consejo y asesoramiento se basen en el modelo de las 5 aes de la U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF): averiguar, aconsejar, acordar, ayudar y asegurar ⁽⁶⁷⁾. El resumen de la intervención se recoge en la tabla VII.

Tabla VII. Resumen de la intervención planteada para ambos grupos.

GRUPO INTERVENCIÓN		GRUPO CONTROL
ESTANCIA Y ALTA HOSPITALARIA		
<p>a. Educación para la salud: énfasis en alimentación y actividad física, explicación de los diferentes factores cardiovasculares y hábito del consumo de tabaco (guía PAPPS 2015, GPC,...).</p> <p>b. Mediciones analíticas: control cifras de HTA, control lipídico, hemoglobina glicosilada, cuestionario de Pender, test de Fagerström y test de Richmond, medición peso y perímetro de la cintura.</p>		
1º MES: TRAS EL ALTA HOSPITALARIA		
<p>15º día tras el alta: seguimiento telefónico. <i>15 minutos donde se empodere en los diferentes FRCV.</i> <i>Utilizar la motivación como herramienta de cambio y afianzar alianza terapéutica.</i></p>		Intervención sanitaria tradicional.
1º MES: PRIMERA VISITA MÉDICA		
EPS, medición de la P.A, de la glucemia en sangre (si diabetes), perímetro cintura y peso. Cooximetría y cuestionario de Pender.		
<ul style="list-style-type: none"> - Afianzamiento del empoderamiento: introducción al coaching. - Definir los objetivos a alcanzar por el propio individuo en colaboración con el personal de Enfermería (alcanzables, medibles, específicos, acotados en el tiempo y realistas). - Elaboración de un plan de acción conjunto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recomendaciones PAPPS 2015 sobre estilos de vida. - Recomendaciones GPC 2016 sobre prevención cardiovascular. - Ofertar disponibilidad y recursos a los que puede acceder. 	
1º- 3º MES: TRAS PRIMERA VISITA MÉDICA		

<p>20º día y 50º día tras primera visita médica: seguimiento telefónico: análisis de objetivos, resolver dudas sobre el proceso que está viviendo, ofertar disponibilidad, hacer hincapié en el cumplimiento de objetivos, motivar. Evaluación intermedia de los objetivos pactados en la primera sesión (replantear los mismos si se considera).</p>	<p>Intervención sanitaria tradicional.</p>
<p>3º MES: SEGUNDA VISITA MÉDICA</p>	
<p>EPS, medición de la PA, medición de la glucemia en sangre mg/dl por glucómetro (si diabetes), cooximetría y cuestionario de Pender. Medición perímetro cintura y peso. Análisis bioquímico de la hemoglobina glicosilada y control lipídico. Test de Fagerström.</p>	
<p>Valoración de los objetivos planteados en la primera sesión (¿fueron alcanzables? ¿Los sigue?,...), colaborar en que el usuario manifieste las dificultades o dudas que encuentre en su proceso, revisar objetivos y motivar. Escucha activa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recomendaciones PAPPS 2015 sobre estilos de vida. - Recomendaciones GPC 2016 sobre prevención cardiovascular. - Ofertar disponibilidad y recursos a los que puede acceder.
<p>3º- 6º MES: TRAS SEGUNDA VISITA MÉDICA</p>	
<p>20º día, 50º día y 80º día tras segunda visita médica: seguimiento telefónico: análisis de objetivos, resolver dudas sobre el proceso que está viviendo, ofertar disponibilidad, hacer hincapié en el cumplimiento de objetivos, motivar. Evaluación intermedia de los objetivos pactados en la primera sesión. Escucha activa.</p>	<p>Intervención sanitaria tradicional.</p>
<p>6º MES: TERCERA VISITA MÉDICA</p>	

EPS, medición de la PA, medición de la glucemia en sangre mg/dl por glucómetro (si diabetes), cooximetría y cuestionario de Pender. Medición perímetro cintura y peso. Test de Fagerström.	
<p>Evolución del usuario a lo largo de las sesiones anteriores, fomentando escucha activa y valor el desarrollo entre el cambio del estilo y la adecuación a un nuevo hábito. Fomentar cambios y alargar o preservar los ya realizados.</p> <p>Revisión de objetivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recomendaciones PAPPS 2015 sobre estilos de vida. - Recomendaciones GPC 2016 sobre prevención cardiovascular. - Ofertar disponibilidad y recursos a los que puede acceder.
6º- 12º MES: TRAS SEGUNDA VISITA MÉDICA	
<p>20º día, 50º día, 80º día, 110º día, 140º día tras tercera visita médica: seguimiento telefónico: análisis de objetivos, resolver dudas sobre el proceso que está viviendo, ofertar disponibilidad, hacer hincapié en el cumplimiento de objetivos, motivar. Evaluación intermedia de los objetivos pactados en la primera sesión. Escucha activa.</p>	Intervención sanitaria tradicional.
12º MES: CUARTA VISITA MÉDICA	
EPS, medición de la P.A, medición de la glucemia en sangre mg/dl por glucómetro (si diabetes), cooximetría y cuestionario de Pender. Medición perímetro cintura y peso. Test de Fagerström. Análisis bioquímico de la hemoglobina glicosilada y control lipídico.	
<p>Evolución del usuario a lo largo de las sesiones anteriores, fomentando la escucha activa y valorando el desarrollo entre el cambio del estilo y la adecuación a un nuevo hábito.</p> <p>Motivación para seguir con los hábitos de vida saludables y recordar los recursos a los que puede acceder.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recomendaciones PAPPS 2015 sobre estilos de vida. - Recomendaciones GPC 2016 sobre prevención cardiovascular. - Ofertar disponibilidad y recursos a los que puede acceder.

6.12.- Evaluación de la respuesta

Con esta evaluación pretendemos objetivar la efectividad de la intervención enfermera coaching frente a la intervención tradicional en usuarios con diagnóstico de IAM en relación a fomentar estilos de vida saludables, sobre todo en cuanto alimentación y actividad, comparando el grupo control y el de intervención al alta, y a los meses 1º, 3º, 6º y 12º del estudio a través de la evolución de los estilos de vida y los diferentes parámetros analíticos que corresponden con la medición de los FRCV.

6.13.- Análisis estadístico

Se realizará un análisis descriptivo de todas las variables incluidas en el estudio, expresando las variables cuantitativas como media \pm desviación típica y las variables cualitativas como frecuencia y porcentaje, junto a su intervalo de confianza al 95%. Se estudiará la asociación entre variables cualitativas con el test chi-cuadrado. La comparación de las distintas variables cuantitativas entre el grupo tratamiento y el control, tras comprobar la normalidad con el test de Kolmogorov-Smirnov-Lilliefors y Shapiro-Wilk, con el test *t* de Student o U de Mann-Whitney, según proceda. Para comparar los resultados del PEUP-II antes y después de la intervención, se utilizará el test *t* de Student o la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon para muestras apareadas. Se estudia la correlación entre variables cuantitativas con el coeficiente de correlación de Pearson o Spearman, según proceda.

Se realizará un análisis multivariante mediante regresión lineal múltiple o regresión logística, según la respuesta considerada, para ajustar la eficacia de la intervención según posibles factores de confusión, así como para determinar qué otras variables están asociadas con cada uno de los resultados. Las variables con significación estadística $p < 0,20$ en el análisis bivariado se seleccionarán para ser incluidas en el análisis de regresión multivariante.

Adicionalmente, se estudiará la relevancia clínica de la intervención mediante el cálculo del riesgo relativo (RR), la reducción del riesgo relativo (RRR), la reducción absoluta del riesgo (RAR) y el número de pacientes necesarios a tratar (NNT). Todas estas medidas se presentarán con su intervalo de confianza al 95%.

Los análisis se realizarán usando el paquete estadístico SPSS 22.0.

6.14.- Seguridad y efectos adversos

No se esperan acontecimientos adversos derivados de la intervención a estudio.

7. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

A la hora de planificar y realizar el estudio, es de vital importancia tener en cuenta los posibles errores sistemáticos que se pueden dar y puedan causar una disminución de la validez interna del mismo. De esta forma, destacamos como los principales sesgos:

Sesgos de selección

Se derivan de cómo se obtuvieron los pacientes. Para minimizar este sesgo hemos seleccionado a todos los pacientes que han sido dados de alta. En todo caso, tras revisar la literatura, se mirará la consistencia de nuestros resultados con los resultados realizados en otros ámbitos y con otros investigadores.

Sesgos de información

Se derivan de cómo se obtuvieron los datos. Para minimizar este sesgo los profesionales sanitarios recurriremos a que todas las intervenciones y mediciones las realizará personal profesional adecuadamente preparado. Se utilizarán además cuestionarios validados y auto-administrados para minimizar el efecto Hawthorne.

Sesgos de confusión

Se derivan de la presencia de terceras variables que no son controladas. Para minimizar este sesgo se estudiarán otras variables independientemente de los factores cardiovasculares como pueden ser la presencia de diferentes comorbilidades. Dicha comorbilidad se medirá por Score de Charlson ⁽⁸⁵⁾. Además se realizará un análisis multivariado de regresión para controlar el efecto confusor de las diferentes variables.

8. ASPECTOS ÉTICO LEGALES

Se solicitará inicialmente autorización para la realización del estudio al Comité Autonómico Ético de Investigación de Galicia (CAEIG) (ANEXO VIII). Una vez recibida la aprobación de este organismo, se solicitará permiso de la Xerencia de Soporte de la EOXI de Ferrol. Una vez obtenido los dos permisos, podremos comenzar el estudio.

El desarrollo del proyecto se realizará respetando las Normas de Buena Práctica Clínica, los principios éticos fundamentales establecidos en la Declaración de Helsinki y el Convenio de Oviedo, así como los requisitos establecidos en la legislación española en el ámbito de la investigación. Los participantes serán informados sobre el propósito y el diseño del estudio (ANEXO IX), explicándoles además que la participación es voluntaria, y quién financia la investigación. Cada participante será informado a los efectos de que su consentimiento sea válido (ANEXO X), tal como la ley establece, a través de la hoja de información y se obtendrá un consentimiento informado escrito por parte del mismo, pudiendo el participante abandonar en el estudio (ANEXO XI).

Los investigadores se comprometen a que todo dato clínico recogido de los sujetos a estudio sea separado de sus datos de identificación personal, asegurando el anonimato de dichos pacientes; respetando la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal (Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre), la Ley 41/2002, de 14 de noviembre (básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica), así como la Ley 3/2001, de 28 de

mayo, (reguladora del consentimiento informado y de la historia clínica de los pacientes), la Ley 3/2005, de 7 de marzo, de modificación de la Ley 3/2001, el Decreto 29/2009, de 5 de febrero, por el que se regula el acceso a la historia clínica electrónica, así como el Decreto 164/2013, de 24 de octubre, de modificación del Decreto 29/2009.

9. CRONOGRAMA

Se representa una tabla (ver tabla VIII) en diagrama de Gantt, el cronograma donde se incluyen las diferentes fases del estudio a llevar a cabo, así como las fechas previstas para la realización de las mismas. Si bien es cierto, y debido al alto tamaño muestral recogido por el REGALIAM, la tabla VIII tiene carácter orientativo.

10. APLICABILIDAD

La aplicabilidad de este estudio consiste en:

- Describir los hábitos de vida de los pacientes y sus consecuencias en la calidad de vida de los mismos de una manera biológica, psicológica y social.
- Evidenciar la necesidad del holismo a la hora de tratar a los usuarios diagnosticados con IAM, así como a sus estilos de vida, más allá de un diagnóstico médico, cambiando el modelo sanitario tradicional por uno donde los usuarios, adquieren la responsabilidad de su salud y mantengan estilos de vida saludables.

Tabla VIII. Cronograma de plan de trabajo

Cronograma de plan de trabajo										
Proceso	Mes	Ene/Mar 18*	Mar/May18	May/May 18/20*	Nov 20	Dic 20	Ene 21*	Feb 21	Feb-Mar 21	
Revisión literatura										
Diseño del estudio										
Solicitud CAEIG										
Reclutamiento										
Recogida de datos										
Análisis estadístico										
Redacción resultados										
Discusión y conclusiones										
Publicación										

*18: 2018, 20: 2020, 21: 2021.

- Elaboración de planes de cuidado y programas de atención a usuarios con diagnósticos de IAM por parte del profesional de Enfermería, para afianzar un mayor compromiso con hábitos de vida saludable.
- Valorar objetivamente como el empoderamiento influye a nivel bioquímico de los diferentes FRCV, factores pronósticos de la evolución de su patología y de los hábitos de vida que presenta cada uno de ellos.

11. DIFUSIÓN DE RESULTADOS

Con el fin de que el estudio de investigación pase a formar parte del conocimiento científico, se utilizarán dos medios de difusión: la publicación del estudio en revistas científicas y la asistencia del investigador a congresos que puedan tener relación con el estudio.

Para la selección de revistas se tendrá en cuenta el factor de impacto de las mismas. La selección de revistas se ha realizado utilizando la base de datos ISI Web of Knowledge, de Thomson Reuters en la cual encontramos un indicador de calidad bibliográfica: Journal Citation Reports (JCR), que ofrece un medio sistemático y objetivo para evaluar críticamente las principales revistas del mundo. La difusión de resultados se hará contando con las revistas científicas internacionales y nacionales según la Tabla IX:

Tabla IX. Difusión de resultados en revistas nacionales e internacionales según Journal Impact Factor de 2015 y cuartil.

Revista	Journal Impact Factor	Cuartil (Qx)
Revista Española de Cardiología	4,596	Q1
Cardiovascular Pathology	2,190	Q2
Health Promotion International	2,046	Q2
Gaceta Sanitaria	1,509	Q3
Atención Primaria	1,098	Q3
Anales del sistema sanitario de Navarra	0,783	Q4

Si bien muchas revistas españolas no disponen de ninguno de estos factores de impacto, se pueden usar alternativas como la de CUIDEN

Citation, que posee su propio indicador de impacto, la Repercusión Inmediata Cuiden (RIC), y que se haya con un cálculo muy similar al factor de impacto antes mencionado (ver Tabla X).

Tabla X. Difusión de resultados en revistas nacionales e internacionales según Repercusión Inmediata Cuiden.

Revista	Repercusión Inmediata Cuiden (RIC)
Index de Enfermería	1,9268
Enfermería Global	0,9767
Enfermería Clínica	0,731
Enfermería Comunitaria	0,5652
Metas de Enfermería	0,3847

La asistencia a congresos tiene como objetivo la exposición del estudio mediante charlas, coloquios o conferencias:

- Congreso de las Enfermedades Cardiovasculares (anualmente, llevado a cabo por la Sociedad Española de Cardiología con abordaje en diferentes temáticas por diferentes profesionales sanitarios)
 - Congreso Internacional de investigación e innovación en cuidados: Evidencia, Enfermería de Práctica Avanzada y Seguridad Clínica: llevado a cabo por Grupo Paradigma anualmente.
 - Jornadas de “Promoción de la salud” llevadas a cabo por el SERGAS como parte de su estrategia de control de las enfermedades crónicas
- (53)

12. MEMORIA ECONÓMICA.

Para la realización del proyecto, se cuenta con una previsión de gasto durante el proceso en conceptos humanos y materiales (ver tabla XI).

Tabla XI. Memoria económica del proyecto.

RECURSO	COSTE			TOTAL
Humanos	Investigador principal			0€*1*2
Materiales	Cantidad	Concepto	Total	1.041€
	1	Ordenador	496,02€	
	5000	Fotocopias	400 €	
	200	Botellines de agua	0,25€ x 200: 50 €	
	1	Pendrive	15€	
	2	Tinte de impresora	25€ x 2= 50€	
	1	Agenda	10 €	
	1	Cuadro de Notas	10	
	1	Subrayadores	10 €	
Asistencia a congresos	2.000 €			3.500€
Difusión de resultados	1.500 €			
Otros profesionales	Análisis estadístico 900 €			1.800 €
	Traducción 600 €			
	Creación de base de datos 300 €			
Total				6.341 €
Gastos administrativos (tasas, seguros, etc.) 21%				7.660,51€

*1El personal médico y enfermero se ofrecen a colaborar sin retribución económica alguna.

*2No incluye becas o ayudas.

13. FINANCIACIÓN

Se solicitará financiación presentando el proyecto a organismos tanto públicos como privados, entre los que se encuentran:

Ayudas a la investigación Ignacio H. de Larramendi (MAPFRE): las ayudas están dirigidas a investigadores o equipos de investigación del ámbito académico y profesional, que deseen desarrollar programas de investigación en diferentes ámbitos, incluida la promoción de la salud, donde se incluye la estrategia para cambios de ámbitos. Consta de 10 ayudas a la investigación y el ámbito de acceso a la convocatoria es mundial. En concreto, en el área de “Promoción de la Salud”, se concurriría en la línea temática “Educación para pacientes”. Más detalles en: https://www.fundacionmapfre.org/fundacion/es_es/ayudas-becas-premios/ayudas/investigacion-ignacio-larramendi/

Xunta de Galicia: Ayudas de apoyo a la etapa predoctoral de la Xunta de Galicia. Becas destinada a las Universidades del Sistema Gallego, a los organismos públicos de investigación de Galicia, a las fundaciones de investigación sanitaria de Galicia y a los centros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Orde do 29 de Maio de 2017).

Instituto de Salud Carlos III: organismo público nacional que se confecciona en una única convocatoria competitiva anual, en el que se financian Proyectos de investigación en salud dentro del Programa Estatal de Fomento de la investigación científica y técnica de excelencia. Más información en <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-financiacion/fd-convocatorias-ayudas-accion-estrategica-salud/convocatoria-aes.shtml>

14. AGRADECIMIENTOS

A la Dra. María Amalia Jácome Pumar por su tiempo, su interés, su educación y su dedicación en una rama de intervención desconocida para ella, y por aportar comentarios y recomendaciones que yo solo no podría haber alcanzado, que me ha servido de aporte invaluable en el desarrollo de este proyecto.

A la Dra. Eva Tizón Bouza, por su constante ayuda, apoyo e interés en mi formación personal y profesional, y por dignificar la profesión más bonita del mundo. Gracias, Eva, por tu interés y cariño.

A mi familia, por su interés constante y por creer en mí, en especial a mi padre Rodrigo, mi tío Juan y mi prima Patricia, por el abrazo de un recuerdo siempre presente.

15. BIBLIOGRAFÍA

1. European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation RZ, Catapano AL, De Backer G, Graham I, Taskinen MR, Wiklund O, Agewall S, et al. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: the Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) the European Atherosclerosis Society (EAS). *Eur Heart J.* 2011; 32: 1769–818.
2. Instituto Nacional de Estadística. *Defunciones según causa de muerte*. [Internet] Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np963.pdf> [Citado 21/01/2017].
3. Degano E.R., Marrugat J. Epidemiología del síndrome coronario agudo en España: estimación del número de casos y la tendencia de 2005 a 2049. *Rev Esp Cardiol.* 2013;66(6):472–481.
4. AstraZeneca. El coste económico de las enfermedades cardiovasculares desde 2014 a 2020 en seis países europeos. Londres: AstraZeneca; Agosto 2014.
5. Alonso Martínez J.J. Manual de síndrome coronario agudo. Madrid: SCM Scientific Communication Management y Sociedad Española de Cardiología, 2004.
6. Steg G, James S. K., Atar D., Badano L. P., Blomstrom Lundqvist C., Borger M.A., et al. Guía de práctica clínica de la ESC para el manejo del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación del segmento ST. *Revi Esp Card*, 2013. 66 (01).
7. Coll Muñoz C, González Rodríguez C. Infarto agudo de miocardio. Actualización de la Guía de Práctica Clínica. *Rev Finlay* [Internet]. 2016 Jun [citado 03/02/2017]; 6 (2): 170-90. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342016000200010&lng=es.
8. Caccavo A. C. El infarto agudo de miocardio, un problema de salud pública. *Rev. Argent. Cardiol.* [Internet]. 2010 Jun [citado 29/01/2017]; 78(3): 259-263. Disponible en:

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482010000300014&lng=es.

9. Rojas-Reyes J, Flórez-Flórez M. Adherencia al tratamiento y calidad de vida en personas con infarto agudo de miocardio. *Aquichán*. 2016 Jul16 (3): 328-339.
10. Moreno M, Contreras, D., Martínez, N., Araya, P., Livacic-Rojas, P., Vera-Villarroel, P. Evaluación del efecto de una intervención cognitivo-conductual sobre los niveles de presión arterial en adultos mayores hipertensos bajo tratamiento médico. *Rev Méd Chile* 2006; 134: 433-40.
11. Marrugat J, Gil M, Sala J. Sex differences in survival rates after acute myocardial infarction. *J Cardiovasc Risk* 1999; 3: 89-97.
12. Macín Stella M., Perna Eduardo R., Coronel Lorena, Parra Jaime, Barrios Perla, De La Rosa Marcelo et al . Infarto agudo de miocardio en mujeres: características clínicas y evolución a corto y a largo plazo. *Rev. argent. cardiol.* [Internet]. 2008 Dic [citado 12/02/2017] ; 76(6): 429-436. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482008000600004&lng=es.
13. Topol EJ, Smith J, Plow EF, Wang QK. Genetic susceptibility to myocardial infarction and coronary artery disease. *Hum Mol Genet.* 2006;15 Spec No 2:R117-23.
14. European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation RZ, Catapano AL, De Backer G, Graham I, Taskinen MR, et al. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: the Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) the European Atherosclerosis Society (EAS). *Eur Heart J.* 2011;32:1769–818.
15. Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. *Revista Española de Cardiología.* 2016;69(10):939.
16. Salud. OMDI. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles [sede web]. Ginebra (Suiza): 2010.

Organización Mundial de la Salud. [Consultado 22/01/2017] Disponible en: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf.

17. Estrada D, Pujol N. Papel de la Enfermería en la Hipertensión Arterial. [Internet]. Madrid E, [acceso 04/02/2017] Disponible en:

<http://www.ehrca.org/wpcontent/uploads/2016/01/guiasdeintervencion.pdf>

18. Salud Pública. Guía Clínica Hipertensión Arterial Primaria o Esencial en personas de 15 años y más. 1st Ed. Santiago: Minsal, 2009.[Accedido el 03/02/2017] . Disponible en:

http://www.colegiomedico.cl/Portals/0/files/biblioteca/documentos/reforma/guias_clinicas/GuiasClinicas_Minsal_HipertensionArterial.pdf

19. Gao P, Seshasai SR, Gobin R, Kaptoge S, Di Angelantonio E, Ingelsson E, et al. Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. *Lancet*. 2010;375:2215–22.

20. Edelamn D. Utility of Hemoglobin A1c in Predicting DiabetesRisk. *J. Gen. Intern. Med.* 19: 1175–1180.

21. Wormser D KS, Di Angelantonio E, Wood AM, Pennells L, Thompson A, Sarwar N. et al. Separate and combined associations of body-mass index and abdominal adiposity with cardiovascular disease: collaborative analysis of 58 prospective studies. *Lancet*. 2011;377:1085–95.

22. Department of Health PA, Heal Improvement and Protection. [Internet] Stay Active: A report on physical activity for health from the four home countries' Chief Medical Officers. [Citado 03/03/2017] Disponible en: https://www.sportengland.org/media/388152/dh_128210.pdf.

23. Network. EH. Diet, Physical Activity and Cardiovascular Disease Prevention in Europe. Brussels, Belgium: *European Heart Network*, 2011.

24. [Review] Network EH. Diet, Physical Activity and Cardiovascular Disease Prevention in Europe. Brussels, Belgium: *European Heart Network*, 2014.

25. Doll R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ*. 2004;328:1519.

26. Kiiskinen U VE, Puska P, Aromaa A. Long-term cost and life-expectancy consequences of hypertension. *J Hypertens* 1998;16:1103–1112.
27. González López J.L. CTM. Educación continuada en consulta de Enfermería especializada pra mantener los cambios en el estilo de vida del paciente coronario. *Rev Esp Card* N° 35, 2005, págs. 13-19.
28. PAPPS. Recomendaciones sobre el estilo de vida. *Aten Primaria*. 2016;48(Supl 1):27-38.
29. Seidl H, Hunger M, Meisinger C, Kirchberger I, Kuch B, Leidl R, et al. The 3-Year Cost-Effectiveness of a Nurse-Based Case Management versus Usual Care for Elderly Patients with Myocardial Infarction:Results from the KORINNA Follow-Up Study. *Health Econ* 2016 16:671–81. .
30. O'Connor GT, Yusuf S, Goldhaber SZ, Olmstead EM, Paffenbarger RS Jr, et al. An overview of randomised trials of rehabilitation with exercise after myocardial infarction. *Circulation* 1989; 80: 234-244.
31. Kirchberge I, Stollenwerk B. Effects of a 3-year nurse- based case management in aged patients with acute myocardial infarction on rehospitalisation, mortality, risk factors, physical functioning and mental health: a secondary analysis of the randomized controlled KORINNA study. *Geriatr* 2015. 14:114.
32. Mok VK, Sit JW, Tsang AS, Chair SY, Cheng TL, Chiang CS. A controlled trial of a nurse follow-up dietary intervention on maintaining a heart-healthy dietary pattern among patients after myocardial infarction. *J Cardiovasc Nurs*. 2013;28(3):256-66.
33. De Pablo C., García E., Boraita A, Stachurska A. Prevención cardiovascular y rehabilitación cardiaca. *Rev Esp Cardiol*. 2008; 61 Supl I: 97-108.
34. Whitlock EP, Pender N, Allan J. Evaluating Primary Care Behavioral Counseling Interventions: An evidence-based approach. *US Preventive task force*. 2009;41:355-7.
35. Meisinger C SB, Kirchberger I, et al. Effects of a nurse-based case management compared to usual care among aged patients with

myocardial infarction: results from the randomized controlled. *Nursing research* 23 (2), 45-54.

36. Estrada Reventos D, Guerrero Llamas L, Pujol Navarro E. Guía de intervención en hipertensión y riesgo cardiovascular para Enfermería [Internet]. Madrid, España 2013 [acceso el 02/01/2017]. Disponible en:

<http://www.ehrca.org/wpcontent/uploads/2016/01/guiasdeintervencion.pdf>

37. Pender NJ, Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. Health promotion in nursing practice. *Nursing research* , 36 (2), 76-81.

38. García E. AE, De Pablo C., León M. Cardiología preventiva y rehabilitación. *Rev Esp Cardiol*. 2010; 63 Supl 1:40-8.

39. Plaza I. Estado actual de los programas de prevención secundaria y rehabilitación cardiaca en España. *Rev Esp Cardiol*. 2003; 56: 757-60.

40. Bjarnason-Wehrens et al. Cardiac rehabilitation in Europe: results from the European Cardiac Rehabilitation Inventory Survey. *Eur Reh Prev*. 2010; 5(3): 393-462.

41. Murphy BM, Worcester MU, Higgins RO, Elliott PC, Le Grande MR, Mitchell F, et al. Reduction in 2-year recurrent risk score and improved behavioral outcomes after participation in the "Beating Heart Problems" self-management program: results of a randomized controlled trial. *J Cardiopulm Rehabil Prev*. 2013;33(4):220-8.

42. Drimer C. Terapia cognitivo conductual en prevención cardiovascular. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;14.

43. Carlsson R LG, Westin L, Israelsson B. Influence of coronary nursing management follow up on lifestyle after acute myocardial infarction. *Heart* . 1997;77(3):256-259. .

44. Torres V., Matarán G, Palomo I., Aguilar M^a E., Moreno C.. Beneficios de la terapia cognitivo-conductual y la presoterapia en pacientes obesos: ensayo clínico aleatorizado. *Nutr. Hosp*. [Internet]. 2011 Oct [citado 03/02/2017]; 26(5): 1018-1024. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112011000500015&lng=es.

45. Riveros C-P, Alcazar L., Sánchez-Sosa. Efectos de una intervención cognitivo-conductual en la calidad de vida, ansiedad, depresión y condición médica de pacientes diabéticos e hipertensos esenciales. *Int J Clin Health Psychol*, Vol. 5, N3 pp. 445-462.
46. Aguiar J. La terapia cognitivo conductual en la recurrencia de eventos cardiovasculares tras Infarto Agudo de Miocardio. *Evid Act Pract Ambul* 14(3): 90. Jul-Sept 2011.
47. Salud OMS. Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles. 2013-2020 [Internet]. Ginebra; 2013 [acceso el 27/01/2017]. Disponible en: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/15032013_updated_revised_draft_action_plan_spanish.pdf.
48. Las enfermedades cardiovasculares: un problema de salud pública y un reto global. *Biomédica* [Internet]. 2011 Dec [acceso 28/02/2017] ; 31(4):469-473. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-41572011000400001&lng=en.
49. Declaración de Yakarta sobre la Promoción de la Salud en el siglo XXI. Indonesia. OPS/OMS,1997.
50. Organización de Naciones Unidas. Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles [citado 03/01/2017]. Disponible en: <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/66/L.1>.
51. Moreta A. Cobas E. ¿Puede una intervención de empoderamiento de pacientes hipertensos mejorar la adherencia al tratamiento no farmacológico frente a la intervención de educación sanitaria tradicional? Ensayo clínico aleatorizado abierto. [Internet]. A Coruña; 2016 [acceso 01/01/2017] Disponible en: <http://hdl.handle.net/2183/17797>.
52. Aristizábal G., Sánchez A, Ostiguín R.M. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. *Enferm. univ* [revista en la Internet]. 2011 Dic [citado 03/02/2017] ; 8(4): 16-23. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003&lng=es.

53. Xunta de Galicia. Área Sanitaria de Ferrol Memoria 2011. Ferrol: Servizo Galego de Saúde 2011.
54. Dehghani A., Dwivedi S., Kumar Malhotra R. Influence of Comprehensive Life Style Intervention in Patients of CHD. *Glob J Health Sci*. 2015 Mar 26;7 (7): 6-16.
55. Molazem Z, Mohebbi Z, Ostovan M-A, Keshavarzi S. Effect of continuous care model on lifestyle of patients with myocardial infarction. *ARYA Atherosclerosis* . 2013;9(3):186-191.
56. Yan J, You LM, Liu BL, Jin SY, Zhou JJ, Lin CX, et al. The effect of a telephone follow-up intervention on illness perception and lifestyle after myocardial infarction in China: a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2014;51(6):844-55.
57. Irewall AL, Ögren J, Bergström L, Laurell K, Söderström L, Mooe T. Nurse-Led, Telephone-Based, Secondary Preventive Follow-Up after Stroke or Transient Ischemic Attack Improves Blood Pressure and LDL Cholesterol: Results from the First 12 Months of the Randomized, Controlled NAILED Stroke Risk Factor Trial. *J Stroke Cerebrovasc Dis*. 2015; 18(6):460–5. .
58. Bonal R, Marzán M. Coaching de salud: un nuevo enfoque en el empoderamiento del paciente con enfermedades crónicas no transmisibles. *MEDISAN* [Internet]. 2012 Mayo [citado 07/02/2017]; 16(5): 773-785. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000500014&lng=es.
59. WHO. Innovative care for chronic conditions: building blocks for action. Global report WHO/NMC/CCH. Geneva: 2002.
60. Jova R, Díaz A, Balcindes S, Sosa I, Pol V, Van der Stuyft P. Modelos de atención a pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles en Cuba y el mundo. *MEDISAN*. 2011; 15(11).

61. Palmer S, Whybrow A. Health coaching to facilitate the promotion of health behavior and achievement of health-related goals. *International Journal of Health Promotion and Education*. 2003; 41(3): 91-3.
62. Linden A, Butterworth SW, Prochaska JO. Motivational interviewing-based health coaching as a chronic care intervention. *J Eval Clin Pract*. 2010;16(1):166-74.
63. Olsen JM, Nesbitt BJ. Health coaching to improve healthy lifestyle behaviors: an integrative review. *Am J Health Promot*. 2010;25(1):e1-e12.
64. Spassova L, Vittore D, Droste DW, Rosch N. Randomised controlled trial to evaluate the efficacy and usability of a computerised phone-based lifestyle coaching system for primary and secondary prevention of stroke. *BMC Neurol*. 2016;16:22.
65. Willard-Grace R, Chen EH, Hessler D, DeVore D, Prado C, Bodenheimer T, et al. Health coaching by medical assistants to improve control of diabetes, hypertension, and hyperlipidemia in low-income patients: a randomized controlled trial. *Ann Fam Med*. 2015;13(2):130-8.
66. Selvaraj FJ, Mohamed M, Omar K, Nanthan S, Kusiar Z, Subramaniam SY, et al. The impact of a disease management program (COACH) on the attainment of better cardiovascular risk control in dyslipidaemic patients at primary care centres (The DISSEMINATE Study): a randomised controlled trial. *BMC Fam Pract*. 2012;13:97.
67. Vale MJ, Jelinek MV, Best JD, Dart AM, Grigg LE, Hare DL, et al. Coaching patients On Achieving Cardiovascular Health (COACH): a multicenter randomized trial in patients with coronary heart disease. *Arch Intern Med*. 2003;163(22):2775-83.
68. Cobos-Carbó A, Augustovski F. Declaración CONSORT 2010: actualización de la lista de comprobación para informar ensayos clínicos aleatorizados de grupos paralelos. *MedClin* [revista en Internet] 2011 [acceso el 13 de enero de 2017] 137(5): [213-215]. Disponible en: http://www.consortstatement.org/Media/Default/Downloads/Translations/Spanish_es/Spanish%20CONSORT%20Statement.pdf.

69. Martínez S, Roselló Hervás, M., Valle Mora *Martínez Ramos, S., Roselló Hervás, M., Valle Morales, R., les, R., Gámez García, MJ., Jaen Cervera R. PRESIÓN ARTERIAL: ¿ESFIGMOMANÓMETRO MANUAL ODIGITAL? 2ª ed. Valencia. *Enf Glob*: Jun 2008.
70. Borba R. MEDIDAS DE ESTIMACIÓN DE LA ESTATURA APLICADAS AL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC). *S. Rev. chil. nutr.*.2008 Nov, 272-279.
71. Moreno MI. Circunferencia de cintura: una medición importante y útil del riesgo cardiometabólico. *Rev Chil Cardiol* . 2010 ; 29(1): 85-87.
72. Torrecilla M., Torres A., Cabezas C., Jiménez z C. A., Barrueco Ferrero M.. Recomendaciones en el abordaje diagnóstico y terapéutico del fumador: Documento de consenso. Medifam [Internet]. 2002 Sep [citado 27/02/2017], Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1131-57682002000800002&lng=es. -De.
73. Fagerström KO. Measuring degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. *Addict Behav.*1978. 3(3-4):235-41.
74. Richmond RL, Webster IW. Multivariate models for predicting, practitioners. *Enf Glob.*, 1993 A, 1127-1135.
75. Walker S, Pender N, Sechrist K. A Spanish language versión of the health-promoting lifestyle profile. *Nurs Res.* 1990; 39 (6): 268-273.
76. Prochaska J, Di Clemente C. Changing for Good: a Revolutionary, Positively , *Rev Chil Cardiol* . 1994 ; 13(1): 34-55
77. Vale MJ, Jelinek MV, Best JD, Dart AM, Grigg LE, Hare DL, et al. Coaching patients On Achieving Cardiovascular Health (COACH): a multicenter randomized trial in patients with coronary heart disease. *Arch Intern Med.* 2003;163(22):27, 75-83.
78. Bennett H, Coleman EA, Parry C, Bodenheimer T, Chen EH. Health coaching for patients with chronic illness. *Fam Pract Manag.* 2010 Sep-Oct;17(5):24-9.

79. Anderson R, Funnell M. The art of empowerment: stories and strategies for diabetes educators. New York: American Diabetes Association 2005.
80. Arós F, Estruch R. Dieta mediterránea y prevención de la enfermedad cardiovascular. *Rev Esp Card*. 2013;66(10):771-4.
81. Dussailant EG, Urquiaga Inés, Velasco N, Rigotti A. Evidencia actual sobre los beneficios de la dieta mediterránea en salud. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2016 Ago [citado 05/03/2017]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872016000800012>.-DehwscspssapS-le.
82. Valenzuela B., Andrea A, Rozowski J.. Rol de la dieta mediterránea en la prevalencia del síndrome metabólico. *Rev. chil. nutr.* [Internet]. 2007 Sep [citado 05/03/2017]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182007000300003>.-DehwscspssapS-le.
83. Ramírez J.F., León A., Salazar J. Efecto del ejercicio físico para el control de los factores de riesgo cardiovascular modificables del adulto mayor: revisión sistemática *Reh* 2015;49:240-51.
84. Boraita A. Ejercicio, piedra angular de la prevención cardiovascular. *Rev Esp Card*. 2008;61(05):514-28.
85. Charlson M, Paterson JC, et al.: The Charlson comorbidity index is adapted to predict costs of chronic disease in primare care patients. *J Clin Epidemiol* 2008, 1234-1240.

ANEXO I. Principales recomendaciones Guía Práctica Clínica 2016 de Prevención Cardiovascular por nivel de evidencia

Tabla XII. Principales recomendaciones GPC 2016 Europea sobre FRCV.

RECOMENDACIONES GPC 2016 SOBRE FRC			
Variable	Recomendación	Clase	Nivel
CONTROL LIPÍDICO	Para pacientes con riesgo CV muy alto, se recomienda un objetivo de cLDL < 1,8 mmol/l (< 70 mg/dl) o una reducción de al menos un 50% si el valor basal fuera 1,8-3,5 mmol/l (70-135 mg/dl).	I	B
	Para pacientes con riesgo CV alto, se recomienda un objetivo de cLDL < 2,6 mmol/l (< 100 mg/dl) o una reducción de al menos un 50% si el valor basal fuera 2,6-5,1 mmol/l (100-200 mg/dl).	I	B
HTA	Se recomiendan medidas sobre el estilo de vida (control del peso, aumento de la actividad física, moderación en el consumo de alcohol, restricción de sodio y aumento del consumo de frutas, verduras y productos lácteos) para todos los pacientes con hipertensión o con PA normalmente alta.	I	A
	Para pacientes mayores de 60 años con PAS ≥ 160 mmHg, se recomienda reducirla hasta 140-150 mmHg.	I	B
	Se recomiendan medidas sobre el estilo de vida para pacientes con riesgo CV total bajo-moderado e hipertensión de grados 1-2 I B.	I	B
	Se recomienda una PAS < 140 mmHg y una PAD < 90 mmHg para todos los pacientes hipertensos tratados de menos de 60 años.	I	B
DIABETES	Se recomiendan cambios en el estilo de vida, entre ellos dejar de fumar, dieta baja en grasa, dieta alta en fibra, actividad física aeróbica y entrenamiento de fuerza	I	A
	Se recomienda una reducción del aporte energético para ayudar a los pacientes a perder peso o prevenir la ganancia	I	B

	En el cribado de la DM en pacientes con o sin ECV, se debe considerar la determinación de HbA1c (posible no en ayunas) o de glucosa en ayunas. Se puede ofrecer una prueba oral de tolerancia a la glucosa cuando siga habiendo dudas	II	A
	Para pacientes con enfermedad avanzada, se debe considerar evitar la hipoglucemia y la ganancia de peso excesiva y aplicar enfoques personalizados (respecto a los objetivos del tratamiento y la elección de fármacos)	II	A
	El objetivo de PA recomendado para pacientes con DM1 es < 130/80 mmHg	I	B
PESO	Se recomienda que las personas con un peso saludable mantengan su peso. Se recomienda que las personas con sobrepeso y obesas alcancen un peso saludable (o aspiren a una reducción de peso) para disminuir la PA, la dislipemia y el riesgo de DM2 y, de esta forma, mejorar su perfil de riesgo CV	I	A
ACTIVIDAD FÍSICA	Para adultos sanos de todas las edades, se recomienda realizar al menos 150 min/semana de AF aeróbica de intensidad moderada o 75 min/ semana de AF aeróbica intensa o una combinación equivalente	I	A
	Para que los adultos sanos consigan beneficios adicionales, se recomienda un aumento gradual hasta 300 min/semana de AF aeróbica de intensidad moderada o hasta 150 min/semana de AF aeróbica intensa o una combinación equivalente	I	A
	Se recomienda evaluaciones regulares y asesoramiento de la AF para promover la participación y, cuando sea necesario, apoyar un aumento de la AF con el paso del tiempo	I	B

DIETA	Se recomienda a todas las personas una dieta saludable como la piedra angular de la prevención de la ECV	I	B
	Se recomienda eliminar las grasas trans de producción industrial	I	A
TABAQUISMO	Se recomienda identificar a los fumadores y proporcionarles asesoramiento repetido sobre la necesidad de dejar de fumar, con ofrecimientos de ayuda mediante seguimiento de apoyo, terapias de sustitución de nicotina, vareniclina y bupropión por separado o en combinación	I	A
	Se recomienda el abandono de todas las formas de consumo de tabaco o productos a base de hierbas, ya que es una causa importante e independiente de ECV	I	B
	Se recomienda evitar el tabaquismo pasivo	I	B

ANEXO II. Criterios de búsqueda bibliográfica según base de datos

Tabla XIII. Criterios de búsqueda bibliográfica por base de datos.

BASE DE DATOS	Criterios de búsqueda
Biblioteca Cochrane Plus	Enfermer* AND ("Infarto Agudo de Miocardio" OR "Cardio*"), Enfermer* AND "TIC", Enfermer* AND Cardio* AND "Lifestyle"
PubMED	"Myocardial Infarction"[Mesh] AND "Life Style"[Mesh] AND ("nursing"[Subheading] OR "nursing"[All Fields] OR "nursing"[MeSH Terms] OR "nursing"[All Fields]) AND ((Clinical Trial[ptyp] OR Review[ptyp] OR systematic[sb] OR Randomized Controlled Trial[ptyp]) AND "2007/02/02"[PDat] : "2017/01/30"[PDat] AND "humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Spanish[lang])
Web of Science	((cardiovascular AND lifestyle) AND nursing) AND myocardial infarction) Refinado por: Idiomas: (ENGLISH OR PORTUGUESE OR SPANISH) AND Tipos de documento: (CLINICAL TRIAL OR REVIEW) Período de tiempo: 2007-2017. Idioma de búsqueda=Auto
Scopus	(nursing AND lifestyle AND cardiovascular), AND (LIMIT-TO (PUBYEAR , 2007-2017) (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar"))AND(LIMIT-TO (EXACTKEYWORD , "Review/Article"))AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English")OR -TO (LANGUAGE , "Spanish/Portuguese")
CINAHL	(MH "Nursing") AND (MH "Cardiovascular System"), (MH "Nursing") AND (MH "Acute Myocardial Infarction") OR (MH "TIC") Límite: últimos 10 años, en inglés, portugués y español.
Cuiden	Enfermería AND (Infarto Agudo de Miocardio OR cardiovascular) OR TIC
DIALNET plus	Enfermería AND Infarto Agudo de Miocardio OR Cardiovascular Límites: publicados los 10 últimos años

ANEXO III. Ejemplo de plan de acción de coaching como medida de empoderamiento

Tabla XIV. Ejemplo de plan de acción de empoderamiento a través de coaching.

PLAN DE ACCIÓN CONJUNTA		Recomendaciones de la evidencia ⁽²⁸⁾
Actividad física	Normalmente hago actividad aeróbica (caminar, correr, andar en bici,...) durante ___ min. Lograré llegar a _ min.	<ul style="list-style-type: none"> - Recomendación de 30 min 5 días por semana de actividad física moderada para adultos y ancianos. - Realizar la actividad física en intervalos de 10 min como mínimo, hasta acumular los 30 min en un día resulta igual de efectivo - Realizar el ejercicio físico de forma regular, cumpliendo con el mínimo recomendado, disminuye el riesgo de padecer muchas enfermedades no transmisibles - Se debe evitar el comportamiento sedentario (Ver ANEXO I).
	Andaré en la medida de lo posible cada vez que necesite ir a un sitio	
	Practicaré ejercicio físico al menos 3 veces por semana 50 minutos o 30 minutos cinco veces a la semana	
	Evitaré usar el ascensor en la medida de lo posible	
	Aprovecharé las últimas horas del día en cada para dedicar 20 minutos a hacer estiramientos, abdominales, en la medida de lo posible	
	Practicaré actividad física con un familiar o un allegado al menos 3 veces por semana	
	Me bajaré una parada antes en el bus en la medida de lo posible.	
	Reduciré el consumo de carne roja	<ul style="list-style-type: none"> - En adultos con evidencia de sobrepeso/ obesidad y otros factores de riesgo cardiovascular se recomienda realizar intervenciones conductuales estructuradas de intensidad media o alta.
	Evitaré el consumo de bollería industrial y los dulces	
	Evitaré tener el salero a mano o no lo pediré si como fuera de casa	

PLAN DE ACCIÓN CONJUNTA		Recomendaciones de la evidencia ⁽²⁸⁾
Alimentación	Aumentaré el consumo de productos ricos en fibra: la fibra es un buen aliado frente al colesterol: presente en manzana, zanahoria o la avena, entre otros.	- Dentro de los patrones de dieta saludable, la dieta mediterránea es el que con mayor nivel de evidencia ha demostrado reducción de la morbimortalidad por enfermedades no transmisibles y es una de las dietas que debería recomendarse Ver ANEXO III
	Comeré pescado, sobre todo el azul, pues es una buena forma de combatir el colesterol, al menos 4 veces a la semana.	
	Evitaré el consumo de carbohidratos simples por su azúcar en la medida de lo posible (productos procesados, pan dulce, pasteles,....)	
	Evitaré comer productos fritos en la medida de lo posible y sobre todo aquellos que contengan aceite de palma y precocinados	
Tabaco	Reduciré el consumo de tabaco	Ver ANEXO I
	Cambiaré mi marca habitual de tabaco por otra que me guste menos	
	Anotaré el precio de cada cajetilla de tabaco, encendedor u otro recursos relacionado con el tabaco e iré reduciéndolo gradualmente	
Otras variables	Bajaré _ kgs de peso hasta la próxima consulta o llamada telefónica. Expresaré cualquier duda al profesional de salud adecuado sobre pautas de actuación Asumiré mi salud como máximo responsable	

ANEXO IV. Cuestionario de Estilo de Vida de Pender

En este cuestionario se pregunta sobre el modo en que vives en relación a tus hábitos actuales. No hay respuesta correcta o incorrecta, solo es su forma de vivir. Por favor no deje preguntas sin responder. Marque con una X el casillero que corresponda a la respuesta que refleje mejor su forma de vivir.

Fecha de realización:

Nº sesión que rellena el cuestionario (1º,2º,3º,4º,5º):

N=nunca, A=algunas veces, M= frecuentemente, o R = rutinariamente

PREMISAS	N	A	M	R
1. Discuto mis problemas y preocupaciones con personas allegadas.	N	A	M	R
2. Escojo una dieta baja en grasas, grasas saturadas, y en colesterol.	N	A	M	R
3. Informo a un doctor(a) o a otros profesionales de la salud cualquier señal inusual o síntoma extraño.	N	A	M	R
4. Sigo un programa de ejercicios planificados.	N	A	M	R
5. Duermo lo suficiente.	N	A	M	R
6. Siento que estoy creciendo y cambiando en una forma positiva.	N	A	M	R
7. Elogio fácilmente a otras personas por sus éxitos.	N	A	M	R
8. Limito el uso de azúcares y alimentos que contienen azúcar (dulces).	N	A	M	R
9. Leo o veo programas de televisión acerca del mejoramiento de la salud.	N	A	M	R
10. Hago ejercicios vigorosos durante 20 o más minutos, por lo menos tres veces a la semana (tales como caminar rápidamente, andar en bicicleta, baile aeróbico).	N	A	M	R
11. Tomo algún tiempo para relajarme todos los días.	N	A	M	R
12. Creo que mi vida tiene propósito.	N	A	M	R
13. Mantengo relaciones significativas y enriquecedoras.	N	A	M	R
14. Como de 6-11 porciones de pan, cereales, arroz, o pasta (fideos) todos los días.	N	A	M	R
15. Hago preguntas a los profesionales de la salud para poder entender sus instrucciones.	N	A	M	R
16. Tomo parte en actividades físicas livianas a moderadas tales como caminar continuamente de 30 a 40 minutos, 5 o más veces a la semana.	N	A	M	R
17. Acepto aquellas cosas en mi vida que yo no puedo cambiar.	N	A	M	R

18. Miro adelante hacia el futuro.	N	A	M	R
19. Paso tiempo con amigos íntimos.	N	A	M	R
20. Como de 2 a 4 porciones de frutas todos los días.	N	A	M	R
21. Busco una segunda opinión, cuando pongo en duda las recomendaciones de mi proveedor de servicios de salud.	N	A	M	R
22. Tomo parte en actividades físicas de recreación (tales como nadar, bailar, andar en bicicleta).	N	A	M	R
23. Me concentro en pensamientos agradables a la hora de acostarme.	N	A	M	R
24. Me siento satisfecho y en paz conmigo mismo(a).	N	A	M	R
25. Se me hace fácil demostrar preocupación, amor y cariño a otros.	N	A	M	R
26. Como de 3 a 5 porciones de vegetales todos los días.	N	A	M	R
27. Discuto mis cuestiones de salud con profesionales de la salud.	N	A	M	R
28. Hago ejercicios para estirar los músculos por lo menos 3 veces por semana.	N	A	M	R
29. Uso métodos específicos para controlar mi tensión.	N	A	M	R
30. Trabajo hacia metas de largo plazo en mi vida.	N	A	M	R
31. Toco y soy tocado(a) por las personas que me importan.	N	A	M	R
32. Como de 2 a 3 porciones de leche, yogurt, o queso cada día.	N	A	M	R
33. Examino mi cuerpo por lo menos mensualmente, por cambios físicos o señales peligrosas.	N	A	M	R
34. Hago ejercicios durante actividades físicas usuales diariamente (tales como caminar a la hora del almuerzo, utilizar escaleras en vez de elevadores, estacionar el carro lejos del lugar de destino y, caminar).	N	A	M	R
35. Mantengo un balance del tiempo entre el trabajo y pasatiempos.	N	A	M	R
36. Encuentro cada día interesante y retador (estimulante).	N	A	M	R
37. Busco maneras de llenar mis necesidades de intimidad.	N	A	M	R
38. Como solamente de 2 a 3 porciones de carne, aves, pescado, frijoles, huevos, y nueces todos los días.	N	A	M	R
39. Pido información de los profesionales de la salud sobre como tomar buen cuidado de mi misma(o).	N	A	M	R
40. Examino mi pulso cuando estoy haciendo ejercicios.	N	A	M	R
41. Practico relajación o meditación durante 15-20 minutos diariamente.	N	A	M	R
42. Estoy consciente de lo que es importante para mí en la vida.	N	A	M	R
43. Busco apoyo de un grupo de personas que se preocupan por mí.	N	A	M	R

44. Leo las etiquetas nutritivas para identificar el contenido de grasas y sodio en los alimentos procesados.	N	A	M	R
45. Asisto a programas educacionales sobre el cuidado de salud personal.	N	A	M	R
46. Alcanzo mi pulso cardíaco objetivo cuando hago ejercicios.	N	A	M	R
47. Mantengo un balance para prevenir el cansancio (a la hora de realizar actividad física, conozco lo que hago y como lo hago, respetando tiempos de descanso).	N	A	M	R
48. Me siento unido(a) con una fuerza más grande que yo. (Religiosa, espiritual, un ser querido,...)	N	A	M	R
49. Me pongo de acuerdo con otros por medio del diálogo y compromiso.	N	A	M	R
50. Desayuno por las mañana	N	A	M	R
51. Busco orientación o consejo cuando es necesario.	N	A	M	R
52. Expongo mi persona a nuevas experiencias y retos.	N	A	M	R

ANEXO V. Recomendaciones Guía Práctica Clínica 2016 sobre Dieta
óptima para los Factores Cardiovasculares

Tabla XV. Características de la dieta saludable sobre los diferentes FRCV.

Características de la dieta saludable
Que los ácidos grasos saturados representen menos del 10% del total del aporte energético mediante la sustitución por ácidos grasos poliinsaturados
Ácidos grasos insaturados trans: que sean lo mínimo posible, preferiblemente sin ingesta procedente de comida procesada, y que menos del 1% del total del aporte energético sea de grasas trans.
< 5 g de sal al día
30-45 g de fibra al día, preferiblemente de productos integrales
≥ 200 g de fruta al día (2-3 porciones)
≥ 200 g de verdura al día (2-3 porciones)
Pescado 1-2 veces a la semana, una de ellas con pescado azul
30 g de nueces no saladas al día
El consumo de bebidas alcohólicas debe limitarse a 2 vasos al día (20 g de alcohol/día) para los varones y 1 vaso al día (10 g de alcohol/día) para las mujeres
Se debe desaconsejar el consumo de refrescos azucarados y bebidas alcohólicas

ANEXO VI. Test de Fagerström de dependencia a la nicotina

PREGUNTAS	RESPUESTAS	PUNTOS
¿Cuánto tiempo tarda después de despertarse en fumar el primer cigarrillo?	≤ 5 minutos	3
	6-30 minutos	2
	31-60 minutos	1
	> 60	0
¿Le resulta difícil fumar en los lugares en los que está prohibido? (Iglesia, cine, biblioteca...)	Sí	1
	No	0
¿Cuál es el cigarrillo que más le molestaría no poder fumar, o el más deseado?	El primero del día	1
	Todos los demás	0
¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	≤ 10	0
	11-20	1
	21-30	2
	> 30	3
¿Fuma con más frecuencia durante las primeras horas que durante el resto del día?	Sí	1
	No	0
¿Fuma cuando está enfermo y tiene que quedarse en cama la mayor parte del día?	Sí	1
	No	0

0 -3: Dependencia baja; 4-6: Dependencia moderada; 7 ó más: Dependencia grave.

ANEXO VII. Test de Richmond de motivación para dejar de fumar

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			

ANEXO VIII. Carta de presentación Comité de Ética de Galicia



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE SANIDADE
Secretaría Xeral

Comité Autonómico de Ética de la Investigación de Galicia
Secretaría Técnica
Edificio Administrativo de San Lázaro
15701 SANTIAGO DE COMPOSTELA
Teléfono: 981 546425
www.xeiga.es/bce



CARTA DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN A LA RED DE COMITÉS DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DE GALICIA

D/Dña. Daniel Pena Fernández

Con teléfono de contacto: 638 25 06 19 y correo-e:
daniel.pena2@udc.es

Dirección postal: 15550

SOLICITA la evaluación de:

- Protocolo nuevo de investigación
- Respuesta a las aclaraciones solicitadas por el Comité
- Modificación o Ampliación a otros centros de un estudio ya aprobado por el Comité

DEL ESTUDIO:

Título: L

Investigador/a Principal: Pena Fernández, Daniel.

Promotor:

MARCAR si procede que confirma que cumple los requisitos para la exención de tasas según el art. 57 de la Ley 16/2008, de 23 de diciembre, de presupuestos generales de la Comunidad Autónoma de Galicia para el año 2009. DOG de 31 de diciembre de 2008)

Código de protocolo:

Versión de protocolo:

Tipo de estudio:

- Ensayo clínico con medicamentos con medicamentos
CEIC de Referencia:
- Investigaciones clínicas con productos sanitarios
- EPA-SP (estudio post-autorización con medicamentos seguimiento prospectivo)
- Otros estudios no incluidos en las categorías anteriores

Investigador/es:

Centro/s:

Adjunto se envía la documentación necesaria en base a los requisitos que figuran en la web de la Red Gallega de CEIs, y me comprometo a tener disponibles para los participantes los documentos de consentimiento aprobados en gallego y castellano.

En , a de de

Fdo.:

RED DE COMITÉS DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DE GALICIA
Secretaría Técnica del CAEI de Galicia
Secretaría Xeral. Consellería de Sanidade

HOJA DE INFORMACIÓN AL/A LA PARTICIPANTE ADULTO/A

Título del estudio: Eficacia de una intervención de empoderamiento en pacientes con diagnóstico de Infarto Agudo de Miocardio (IAM)

Promotor / investigador: Daniel Pena Fernández

Centro: Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol

Este documento tiene por objeto ofrecerle información sobre un **estudio de investigación** en el que se le invita a participar. Este estudio se está realizando en el Hospital Arquitecto Marcide (perteneciente al Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol) y fue aprobado por el Comité Autónomico de Ética de la Investigación de Galicia

Si decide participar en el mismo, debe recibir información personalizada del investigador, **leer antes este documento** y hacer todas las preguntas que precise para comprender los detalles sobre el mismo. Si así lo desea, puede llevar el documento, consultarlo con otras personas, y tomar el tiempo necesario para decidir participar o no.

La participación en este estudio es completamente **voluntaria**. Ud. puede decidir no participar o, si acepta hacerlo, cambiar de parecer retirando el consentimiento en cualquier momento sin dar explicaciones.

¿Cuál es el propósito del estudio?

El propósito del estudio es demostrar la efectividad de que tiene el uso de herramientas de empoderamiento en el transcurso de una persona tras sufrir Infarto Agudo de Miocardio tras el primer año de diagnóstico

¿Por qué me ofrecen participar a mí?

Ud. es invitado a participar porque ha sido diagnóstico de Infarto Agudo de Miocardio y consideramos que la intervención propuesta SOLO puede

beneficiarle pues se trata de que usted conozca su enfermedad y los hábitos de vida más saludables al respecto.

¿En qué consiste mi participación?

Usted, como participante del estudio, será asignado de forma aleatoria a uno de los grupos de estudio: ambos grupos recibirán atención individualizada sobre su patología, y se planteará una educación para la salud adaptada a sus necesidades. La diferencia entre ambos grupos es la forma de actuación. Si bien es cierto, la pertenencia a uno u otro grupo no va a percibir un trato de favor, pues lo más importante es que usted experimente una buena evolución de su patología.

¿Qué molestias o inconvenientes tiene mi participación?

La intervención se realizará tras la consulta de seguimiento con su cardiólogo, y tendrá una duración aproximada de 20-40 minutos. No le supondrá ninguna molestia o inconveniente en cuanto a desplazamientos.

¿Obtendré algún beneficio por participar?

Si. El objetivo de este estudio es que usted conozca su patología y pueda beneficiarse de los recursos que el Hospital cuenta para adaptarse lo mejor posible a estilos de vida más saludable.

¿Recibiré la información que se obtenga del estudio?

Si. Todos los datos que figuren en la historia durante el proceso estarán a su disposición.

¿Se publicarán los resultados de este estudio?

Los resultados de este estudio serán remitidos a publicaciones científicas para su difusión, pero no se transmitirá ningún dato que pueda llevar a la identificación de los participantes, pues es de carácter anónimo.

¿Cómo se protegerá la confidencialidad de mis datos?

El tratamiento, comunicación y cesión de sus datos se hará conforme a lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal y por su reglamento (RD 1720/2007). En todo momento, Ud. podrá acceder a sus datos, corregirlos o cancelarlos, solicitándolo ante el investigador

Sólo el equipo investigador, y las autoridades sanitarias, que tienen deber de guardar la confidencialidad, tendrán acceso a todos los datos recogidos por el estudio. Se podrá transmitir a terceros información que no pueda ser identificada. En el caso de que alguna información sea transmitida a otros países, se realizará con un nivel de protección de los datos equivalente, como mínimo, al exigido por la normativa de nuestro país.

Sus datos serán recogidos y conservados hasta terminar el estudio de modo codificado, que quiere decir que poseen un código con el que el equipo investigador podrá conocer a quien pertenece.

Al terminar el estudio los datos serán anonimizados.

¿Existen intereses económicos en este estudio?

El investigador no recibirá retribución específica por la dedicación al estudio.

Ud. no será retribuido económicamente por participar.

¿Cómo contactar con el equipo investigador de este estudio?

Daniel Pena Fernández - danielpenafernandez@sergas.es

Muchas gracias por su colaboración.

ANEXO X. Documento de consentimiento para la participación en un estudio de investigación

TÍTULO del estudio:

Yo,.....

- Leí la hoja de información al participante del estudio arriba mencionado que se me entregó, pude conversar con el investigador principal y hacer todas las preguntas sobre el estudio.
- Comprendo que mi participación es voluntaria, y que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.
- Accedo a que se utilicen mis datos en las condiciones detalladas en la hoja de información al participante.
- Presto libremente mi conformidad para participar en este estudio.

Fdo.: El/la participante,

Fdo.: El/la investigador/a que solicita el consentimiento

Nombre y Apellidos:

Nombre y Apellidos:

Fecha:

Fecha

ANEXO XI. Revocación del consentimiento informado

REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO:

Yo, D/Dña.....

Revoco el consentimiento prestado en fecha de
..... de 20.....

Y no deseo proseguir con la participación voluntaria en el estudio **“Eficacia de una intervención de empoderamiento en pacientes con diagnóstico de Infarto Agudo de Miocardio (IAM)”**

FIRMADO:

En.....ade..... de 20.....

ANEXO XII. Hoja de recogida de datos sociodemográficos

A continuación, rellene los siguientes datos. Si desconoce alguna medición, será rellenada en colaboración con el personal de Enfermería.

Nº historia clínica:

Género: Hombre Mujer

Teléfono:

Nivel de estudios:

Sin estudios E. primarios E. secundarios E. universitarios

Variables antropométricas:

- Peso:
- Talla:
- Perímetro de cintura:
- Índice de masa corporal

Estado civil

Casado Viudo Soltero Divorciado Comprometido

Situación laboral:

Parado Jubilado Activo

Poder adquisitivo

- No llego a fin de mes
- Me cuesta llegar a fin de mes
- Me apañó para llegar a fin de mes
- Llego a fin de mes sin problemas

Antecedentes personales (ÍNDICE DE CHARLSON):

Tratamiento que toma:

Hábitos (usual, social, no consumo)

Número de cigarrillos diarios: Consumo de alcohol:

Última analítica realizada:

Colesterol total:	Triglicéridos:
Colesterol HDL	Colesterol LDL
Presión Arterial	Hemoglobina glicosilada
Cooximetría:	Otras variables de interés: