

## Consenso de expertos en la coordinación de la rehabilitación cardiaca entre cardiología y atención primaria

# Consenso de expertos en la coordinación de la rehabilitación cardiaca entre cardiología y atención primaria. Proyecto RehaCtivAP

Vicente Arrarte<sup>a,\*</sup>, Raquel Campuzano<sup>b</sup>, Carolina de Tiedra<sup>c</sup>, Teresa Manjón<sup>d</sup>, José Antonio Alarcón<sup>e</sup>, Rosa Fernández<sup>f</sup>, Alberto Calderón<sup>g</sup>, Almudena Castro<sup>h</sup>, Alfonso Valle<sup>i</sup>, Oona Meroño<sup>j</sup>, Juan Carlos Obaya<sup>k</sup> y Mercedes Lasa<sup>l</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Alicante, Isabial, Alicante, España

<sup>b</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España

<sup>c</sup>Medicina de Familia y Comunitaria, Hospital General Universitario de Alicante, Isabial, Alicante, España

<sup>d</sup>Medicina de Familia y Comunitaria, Centro de Salud El Mirador, Unidad de Gestión Clínica La Rinconada, Sevilla, España

<sup>e</sup>Servicio de Cardiología, Unidad de Rehabilitación Cardiaca, Hospital Universitario Donostia, Donostia, Guipúzcoa, España

<sup>f</sup>Servicio de Cardiología, Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén, España

<sup>g</sup>Medicina de Familia y Comunitaria, Centro de Salud Doctor Pedro Laín Entralgo, Alcorcón, Madrid, España

<sup>h</sup>Servicio de Cardiología, Unidad de Rehabilitación Cardiaca, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

<sup>i</sup>Servicio de Cardiología, Hospital de Denia, Denia, Alicante, España

<sup>j</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Vic, Vic, Barcelona, España

<sup>k</sup>Medicina de Familia y Comunitaria, Centro de Salud de Alcobendas, Alcobendas, Madrid, España

<sup>l</sup>Medicina de Familia y Comunitaria, Centro de Salud Amara Berri, Donostia, Guipúzcoa, España

### Palabras clave:

Cardiopatía isquémica  
Prevención secundaria  
Rehabilitación cardiaca  
Atención primaria  
Continuidad asistencial

### RESUMEN

En la continuidad asistencial del paciente que ha sufrido un síndrome coronario agudo es fundamental la rehabilitación cardiaca. Es más, centrar los cuidados en el paciente obliga a coordinar la atención cardiológica con atención primaria para mejorar la adherencia a los programas y una atención continua adecuada. Los programas de rehabilitación cardiaca comunitaria son indispensables para cumplir con los objetivos preventivos, pero somos conscientes de las dificultades de implementación y la necesidad de apoyo de gestores y especialistas. Debemos ayudar a concienciar sobre esta necesidad y apoyar a los especialistas que tengan iniciativas en la creación de este tipo de programas. Este documento trata de sintetizar los puntos básicos de la atención y la coordinación entre cardiología y atención primaria para la creación y el desarrollo de estos programas comunitarios.

### Expert consensus on the coordination of cardiac rehabilitation between cardiology departments and primary care. The RehaCtivAP project

### ABSTRACT

Cardiac rehabilitation is an essential part of continuing care for patients who have experienced an acute coronary syndrome. Moreover, a patient-centered approach requires the coordination of cardiology care and primary care in order to improve adherence to rehabilitation programs and to ensure appropriate continuing care. Community cardiac rehabilitation programs are essential for achieving the objectives of disease prevention. However, implementation may be difficult and program managers and specialists may need support. It is important to raise awareness of the need to support specialists who have taken the initiative in creating these programs. The aim of this paper was to summarize the basic elements of care and of the coordination between cardiology departments and primary care needed to create and develop community cardiac rehabilitation programs.

### Keywords:

Ischemic heart disease  
Secondary prevention  
Cardiac rehabilitation  
Primary care  
Continuity of care

## INTRODUCCIÓN

La rehabilitación cardiaca (RC) tras un síndrome coronario agudo, con o sin elevación del segmento ST, mediante revascularización coronaria, ya sea quirúrgica o percutánea, es una recomen-

dación de clase I A de las guías de *American Heart Association/American College of Cardiology*<sup>1</sup> y la Sociedad Europea de Cardiología<sup>2,3</sup>. Aunque se ha demostrado que los programas de RC (PRC) reducen la mortalidad y las complicaciones cardiovasculares mayores, además de mejorar la calidad de vida del paciente<sup>4-7</sup>, estos programas están infrutilizados. Solamente un 25% de los pacientes en Estados Unidos<sup>1</sup> hacen RC y, en Europa, según datos de los registros EUROASPIRE<sup>8,9</sup>, solo un tercio de los pacientes que la tienen indicada la llevan a cabo.

\*Autor para correspondencia: Servicio de Cardiología, Hospital General Universitario de Alicante, Pintor Baeza 11, 03010 Alicante, España.  
Correo electrónico: varrarte@gmail.com (V. Arrarte).

## Abreviaturas

AP: atención primaria  
 PRC: programas de rehabilitación cardiaca  
 RC: rehabilitación cardiaca

## MEJORA EN LA CREACIÓN Y ADHERENCIA DE LAS UNIDADES DE REHABILITACIÓN CARDIACA

En España, las causas de esta baja tasa de incorporación de los pacientes a PRC son varias:

- Muchos centros aún no disponen de oferta de RC para su población, por lo que se debe fomentar y apoyar la creación de estas unidades, tanto en centros de referencia hospitalaria como en atención primaria (AP).
- Aún no son generales la motivación y el convencimiento de los propios cardiólogos respecto a los beneficios de la RC al mismo nivel que otras intervenciones cardiológicas; por ello, debe seguir habiendo formación continua en este campo, local y nacional.
- En general, el apoyo desde las administraciones y los servicios para dotar del personal y material indispensables para la oferta de PRC es escaso; por eso, se debe aportar datos de mejora del sistema con estas intervenciones para exigir una dotación de mínimos y eficiente.
- Su implementación en unidades comunitarias es anecdótica a pesar de las recomendaciones por la demostrada utilidad alternativa de estos o de PRC ambulatorios<sup>10</sup>.

## OBJETIVOS DEL DOCUMENTO

El objetivo de este documento es generalizar la RC y adecuarla a las necesidades de cada paciente estableciendo una ruta asistencial con AP. El paciente coronario con riesgo bajo podría optar a un programa de RC en el centro de AP vinculado a la unidad de RC hospitalaria. De esta forma, se aumentaría el número de pacientes que podrían realizar PRC ambulatorios, y se reservarían además los PRC hospitalarios a pacientes con alto riesgo que necesiten una supervisión y monitorización estrictas en estas unidades, sin dejar por ello de dar una asistencia adecuada a todos los pacientes. Este documento de consenso entre médicos de AP y cardiólogos persigue una propuesta de proceso asistencial de RC de utilidad en la práctica clínica, adaptada al entorno en el que trabaja cada profesional y vive cada paciente. Con ese fin, 5 cardiólogos expertos y 5 médicos de familia con interés en el campo de la RC realizaron el documento desde un punto de vista práctico y flexible, adaptable a modificaciones futuras en los diferentes entornos locales, junto con la coordinación y colaboración de los presidentes actuales de la Asociación de Riesgo Vascular y RC de la Sociedad Española de Cardiología.

## DIAGRAMA DEL PROCESO ASISTENCIAL PROPUESTO

El documento se centra en la continuidad asistencial del paciente que ha sufrido un síndrome coronario agudo desde el alta hospitalaria hasta la confirmación del inicio de la fase III de la RC. Todo el recorrido centrado en la atención prestada al paciente, basada en la relación entre el equipo multidisciplinario de RC hospitalaria coordinado por cardiología y el equipo multidisciplinario de AP, con el fin de animar a gestores, cardiólogos y médicos de familia a apoyar su coordinación y desarrollo local.

En la descripción de las actividades, se han tenido en cuenta aspectos relacionados con la persona, la evidencia científica, la seguridad del paciente y el uso racional de los medicamentos. Como aspectos

transversales, en la descripción de las actividades, además, se ha tenido en cuenta: los momentos de información y comunicación con el paciente/cuidador; la valoración inicial; los tratamientos utilizados (farmacológico y no farmacológico); los tiempos aproximados de respuesta; una perspectiva integrada entre niveles asistenciales (AP, atención especializada) e interdisciplinaria (incluir los cuidados de enfermería); los registros efectuados (p. ej., registro en la historia clínica, etc.), y los documentos resultantes del proceso asistencial (p. ej., receta, informe de alta, etc.).

A continuación se presenta la descripción de las actividades propuestas (figura 1). Cada una de las actividades incluidas y numeradas en el flujograma tiene el apartado correspondiente.

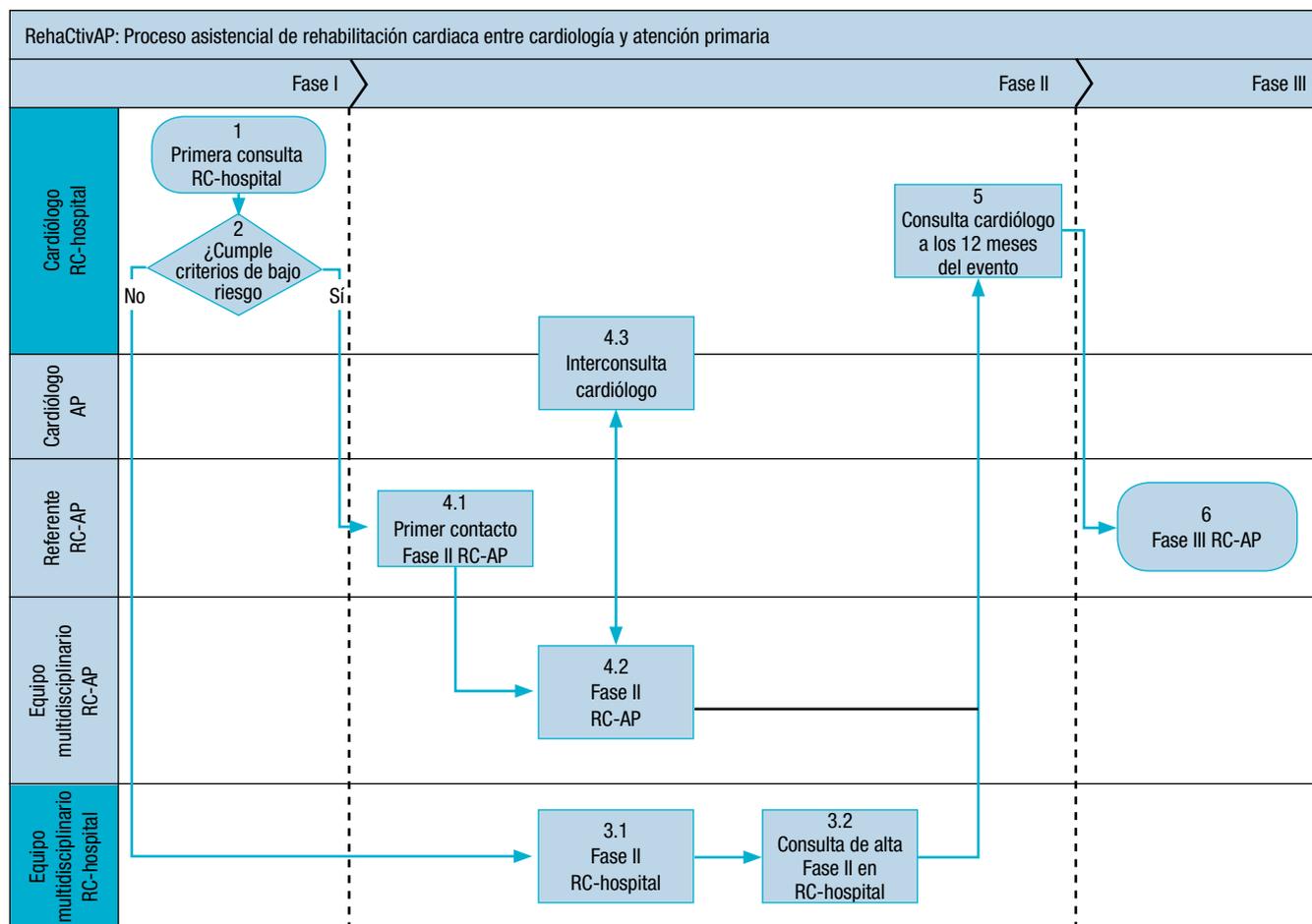
### Primera consulta de RC hospitalaria (punto 1)

La primera consulta de RC debe realizarse en la unidad especializada o avanzada de RC hospitalaria, fundamentalmente para la valoración clínica y funcional y la estratificación del riesgo del paciente. Los pacientes proceden de un ingreso hospitalario previo, en su gran mayoría, y también pueden ser derivados desde otras unidades diferentes de la de cardiología, como medicina interna, AP, etc. La primera consulta debe ser atendida por el cardiólogo responsable de la unidad de RC hospitalaria. Los plazos deseables que deberían cumplirse son de menos de 30 días para la valoración en la unidad hospitalaria y de menos de 15 días en la consulta de AP.

### ¿Cumple criterios de bajo riesgo? (punto 2)

Se estratifica el riesgo y se deriva a PRC según criterios de bajo riesgo. Los criterios de estratificación del riesgo están basados en los propuestos por SEC Excelente<sup>10</sup>. La correcta planificación de un programa de RC implica una adecuada valoración del riesgo de cada paciente. Los pacientes con algún criterio de riesgo seguirán PRC hospitalarios en fase II, mientras que los pacientes que no cumplan esos criterios de riesgo pueden ser derivados a los PRC de AP desde la primera valoración. En el procedimiento de SEC Excelente correspondiente al punto 2.3 del proceso de RC, quedan bien detallados estos criterios (bajo riesgo: capacidad funcional > 7 MET, fracción de eyección del ventrículo izquierdo > 50% y, además, ausencia de arritmias malignas, isquemia residual, criterios de fragilidad, hipertensión pulmonar moderada o grave y ansiedad o depresión no controlada).

Es imprescindible contar con una ergometría (idealmente con análisis de gases) tras la valoración inicial dentro del programa de RC y un ecocardiograma para precisar el daño estructural y valvular y la función ventricular, disponible habitualmente en el alta hospitalaria. Además, hay que tener en cuenta la existencia de comorbilidades graves y la fragilidad en la población anciana. Además de la consulta cardiológica, el paciente debe ser evaluado una primera vez por el resto del equipo de RC hospitalaria, independientemente del riesgo cardiovascular asignado. El equipo básico evaluador integrará enfermería, fisioterapia, medicina rehabilitadora y psicología, y sumará otras disciplinas si fuera necesario. Enfermería se encargará de una primera valoración general del paciente, para precisar sus factores de riesgo y organizar la atención que precisará durante el programa. La valoración física funcional y osteomuscular deberá ser llevada a cabo por un especialista en rehabilitación física dentro del equipo multidisciplinario, que organizará los ejercicios físicos que el fisioterapeuta realizará. Asimismo, es importante evaluar la situación psicológica del paciente. La existencia de depresión o niveles elevados de ansiedad no tratados puede dar lugar a un peor pronóstico posterior. Los pacientes de bajo riesgo y alteraciones psicológicas no graves podrían realizar PRC en unidades básicas, siempre que estas cuenten con la colaboración de un psicólogo (centros de salud mental adscritos). Para ello, el psicólogo del equipo multidisciplinario deberá llevar a cabo una valoración precisa e individualizada de estos pacientes.



**Figura 1.** Algoritmo del proceso asistencial propuesto para la coordinación entre rehabilitación cardiaca y atención primaria. AP: atención primaria; RC: rehabilitación cardiaca.

Es muy importante que, tras esta primera valoración cardiológica y el resto del equipo de RC hospitalaria, quede especificada la frecuencia cardiaca de entrenamiento, así como las recomendaciones individuales de ejercicios para cada paciente. De igual forma, deben quedar claros los objetivos preventivos individualizados. Si el paciente ya ha sido clasificado como de bajo riesgo, se especificarán todos estos aspectos en el informe de derivación a AP.

### RC hospitalaria en fase II (punto 3)

Los PRC hospitalarios se estructuran en 3 fases. En el campo de la cardiopatía isquémica, la fase I se limita al ingreso hospitalario, dada la corta duración actual de los ingresos, con una media de 3 días. En la fase II, con una duración estimada de 12 semanas (8 semanas de media, en lo que concierne a la atención directa dentro de las unidades de RC), se desarrolla la mayor parte de las actividades de RC y a ella se dedica la mayor parte de este documento. Finalmente, la fase III da continuidad a los aspectos consolidados en la fase II a través de AP.

#### Fase II en RC hospitalaria (punto 3.1)

En la fase II deben quedar bien definidas las diferentes estrategias para disminuir la morbimortalidad de los pacientes:

- Optimización del tratamiento: deben utilizarse desde el alta hospitalaria todos los principios activos con los que se haya demos-

trado reducción de eventos en los diferentes contextos clínicos (por cardiopatía isquémica, control de dislipemia, tratamiento para la diabetes, insuficiencia cardiaca, etc.).

- Control de la adherencia terapéutica: es imprescindible tener en cuenta, desde el alta hospitalaria, la minimización de los tratamientos, prescindiendo de principios activos innecesarios, utilizando combinaciones de principios activos (como policomprimidos, combinaciones de antidiabéticos y antihipertensivos, siempre que los objetivos sean alcanzables igualmente) y usando fármacos con la menor cantidad de tomas diarias posible si la eficacia esperada es la misma.
- Capacitación de los pacientes para el control de los factores de riesgo: conocimiento de la enfermedad y cambios activos de sus hábitos de vida. La mejor forma de conseguir los objetivos es implicar a los pacientes en sus propios cuidados.
- Programa de ejercicio guiado por el equipo de profesionales: los programas multidisciplinarios basados en el ejercicio físico son los que han conseguido mejores resultados.
- Valoración psicosocial de los pacientes actuando según sus necesidades: son factores de gran interés para la consecución de los objetivos y, en muchas ocasiones, se pasa por alto su valoración y la repercusión en los pacientes.

Se necesita la participación de cardiólogos, enfermeras, fisioterapeutas y médicos rehabilitadores y la colaboración de psicólogos o andrólogos, entre otros especialistas. La aplicación del programa en un entorno de AP tiene ciertas peculiaridades que se desarrollan más extensamente en el apartado correspondiente. En el procedimiento de SEC Excelente<sup>10</sup>

correspondiente al punto 4 del proceso de RC, quedan bien detallados los aspectos y actores clave para la realización de la fase II.

### Consulta de alta de la fase II en RC hospitalaria (punto 3.2)

En el caso de pacientes con criterios de riesgo que hayan cumplido el PRC de la fase II en la unidad hospitalaria, el cardiólogo debe realizar un informe completo al alta, al que tenga acceso el médico de AP. Dicho informe debe incluir: los antecedentes del paciente y la evolución durante el programa; pruebas complementarias al alta (analítica, pruebas de isquemia, etc.); los objetivos alcanzados al alta (y los pendientes de mejora si los hubiera), y las recomendaciones al alta de dieta, peso, tabaquismo, ejercicio, trabajo y fármacos. Con este informe se facilitará una correcta continuidad asistencial (fase III de RC-AP). El médico rehabilitador, en colaboración con el fisioterapeuta, adjuntará un informe de derivación para AP con indicaciones de ejercicio al alta. Las recomendaciones de ejercicio y frecuencia cardiaca de entrenamiento deben ser respetadas por los pacientes y conocidas también por los monitores de entrenamiento de polideportivos o gimnasios. La enfermería de RC hospitalaria se pondrá en contacto con cada enfermería de enlace de AP, por cualquier vía aceptada por el área de salud correspondiente, para indicarle cuáles son los pacientes de su área de AP susceptibles al alta del programa de RC, con las recomendaciones de enfermería y para que se les cite para seguimiento de fase III. Dichas recomendaciones se incluirán también en el informe al alta elaborado por cardiología, que se entregará al paciente como documento completo de la finalización del PRC hospitalario.

### RC en AP. Fase II (punto 4)

La aplicación del programa en AP implica un trabajo colaborativo en equipo que incluye medicina, enfermería y fisioterapia.

- Medicina de AP: serán los especialistas responsables del PRC, con uno de ellos siempre disponible para resolver las incidencias que surjan o hacer ajustes pertinentes en la medicación. No es necesaria su presencia física durante las sesiones de ejercicio físico, aunque sí en el centro y localizable si estas se realizan en la sala de fisioterapia. Asimismo, serán los encargados de realizar la primera visita.
- Enfermería de AP: serán los especialistas encargados de realizar la segunda visita, gestionar las sesiones educativas, colaborar en la asistencia psicológica y ofrecer apoyo presencial al fisioterapeuta durante el ejercicio físico en el centro de salud. Asimismo, se ocuparán de la toma de constantes, atención a urgencias, detección de problemas y aviso al médico responsable. Se coordinarán con la enfermería del PRC hospitalario y las gestoras de casos si fuera necesario.
- Fisioterapia: serán los especialistas responsables de aplicar el programa de ejercicio físico prescrito y registrar la evolución. Es indispensable el apoyo del rehabilitador del programa multidisciplinario o el adscrito al centro de salud. Los fisioterapeutas, por medio de consultas individuales, sesiones grupales y recomendaciones, ahondarán en el beneficio del ejercicio no solamente desde el punto de vista orgánico, sino en la calidad de vida y los planos psíquico y mental, con el fin de motivarles a mejorar su adherencia al ejercicio. Deberán explicar, de manera individualizada para cada paciente, cuáles son los deportes más adecuados para su trastorno.

### ALTERNATIVAS DE COMUNICACIÓN ENTRE RC HOSPITALARIA Y RC-AP

Existen al menos 3 posibilidades:

- Informe de cardiología al alta hospitalaria donde se indique que el paciente es candidato al programa de RC de AP.

- En caso de que exista consulta virtual, el cardiólogo programa la cita con el médico de AP referente mediante la agenda virtual habilitada para ello.
- En caso de que exista enfermería de enlace, puede coordinar las citas con AP.

En caso de que las 3 opciones estén disponibles, se recomienda utilizarlas de manera coordinada con el objetivo de agilizar la citación directa a la atención médica desde la agenda virtual y desde la coordinación entre enfermería para la atención de enlace y continua.

El PRC de fase II en AP tiene una duración de 12 meses y debe comenzar, idealmente, en el primer mes tras el episodio agudo. No se debe demorar la primera consulta más de 5-7 días tras el alta. Durante los primeros 3 meses tras un evento, la periodicidad de las consultas debe ser mensual, y a partir del tercer mes se debe programar las visitas a los 6 y a los 12 meses. En caso necesario, se podrán programar consultas intermedias entre estas dos últimas. Durante el programa, los pacientes realizan ejercicio físico controlado y reciben información acerca de su proceso.

### Primer contacto con el referente de RC en AP. Fase II (punto 4.1)

La primera visita en RC de AP la realiza uno de los médicos responsables del PRC. Esta visita, de ser posible, no debería demorarse más de 5-7 días tras la derivación de RC hospitalaria.

En esta visita se abre una historia clínica. Se revisan los informes de derivación de RC y cardiología. Se comprueba que la medicación está inicialmente optimizada para las características del paciente y, en especial, que este ha comprendido, tiene vigente y toma adecuadamente el tratamiento prescrito. Se informa al paciente sobre los aspectos más relevantes de su proceso y sobre los factores de riesgo cardiovascular. El objetivo es capacitar al paciente para afrontar la enfermedad con respeto, pero sin miedo, transmitiéndole conocimientos básicos sobre su enfermedad y la importancia del tratamiento prescrito. Se realiza una intervención motivacional y asesoramiento sobre modificación de estilos de vida. Se ofrece al paciente la posibilidad de acudir a la consulta para la deshabitación tabáquica con mejor acceso. Asimismo, si se detectan necesidades psicológicas o de la esfera sexual, se les dará atención. Se informa al paciente sobre su inclusión en el PRC y se le explica también la utilidad y la seguridad del programa. Aunque la escala de Borg del esfuerzo percibido es un método fiable y en general aceptado para el seguimiento, se puede recomendar, siempre que sea posible, disponer de un pulsímetro o el apoyo de otros accesorios tecnológicos para un control más preciso. Finalmente, se programa al paciente para la segunda visita.

### Fase II de RC en AP (punto 4.2)

En la segunda visita, la enfermera responsable del PRC realizará la consulta, lo antes posible desde la visita del médico de AP, idealmente el mismo día, para la mayor comodidad del paciente, el mayor impacto en la adherencia a los programas y una mejor coordinación del equipo multidisciplinario en los cuidados. En esta visita se abre una historia clínica de enfermería dentro del episodio de RC. Se revisan de nuevo los factores de riesgo cardiovascular, prestando especial atención al entorno social y familiar de apoyo y a la situación laboral del paciente. De este modo, se intenta detectar situaciones personales que pudieran afectar negativamente a la adherencia al programa, las recomendaciones y los tratamientos prescritos. Los datos de riesgo detectados deberían constar en la historia para ayudar a los médicos a la toma de decisiones sobre la medicación, ya sea para reducir el número de comprimidos, utilizar combinaciones, reducir el gasto de principios activos si se observa un incumplimiento en la toma de fármacos, etc., siempre optimizando en función de la situación médica y las características de los pacientes. Se realizan las mediciones de las constantes: presión arterial, pulso,

saturación de oxígeno, peso, talla, índice de masa corporal y perímetro abdominal. Se lleva a cabo una breve charla en lenguaje sencillo acerca de los beneficios del ejercicio en general y en las enfermedades cardiovasculares, insistiendo en las reglas de seguridad antes mencionadas, y sobre el control de los factores de riesgo cardiovascular. Se le da cita para iniciar el programa de ejercicio físico y se valora la disponibilidad de un pulsímetro u otros accesorios tecnológicos para tener en cuenta los datos aportados, que ayuden en la valoración del ejercicio individualizado.

Con respecto al programa de ejercicio físico, los fisioterapeutas de la unidad lo programan y supervisan, con la presencia continua de la enfermera responsable. Los pacientes acuden de forma ambulatoria como mínimo 1 o 2 veces por semana para realizar un entrenamiento de entre 30 y 60 min, hasta completar un total de 16 sesiones. Generalmente, el entrenamiento se realiza a una intensidad del 75-85% de la frecuencia cardíaca máxima o de la carga máxima alcanzada en la prueba de esfuerzo, que ya se ha determinado en la valoración inicial de la unidad de RC hospitalaria. Los autores de este documento recomiendan iniciar un PRC en AP siempre en coordinación con una unidad de RC hospitalaria. Por ello, y siempre siguiendo las directrices recomendadas desde la unidad hospitalaria de RC, el esquema general de entrenamiento en AP comprende:

- Calentamiento (5-10 min): ejercicios isotónicos e isométricos. Intensidad progresiva sin causar fatiga. Pueden añadirse ejercicios respiratorios y estiramientos.
- Entrenamiento de resistencia (20-30 min): es el entrenamiento convencional y con el que más experiencia se tiene. Se puede ir modificando en función de la tolerancia individual a medida que avanza el PRC. Puede ser continuo o interválico:
  - Continuo: de tipo aeróbico, se realiza en bicicleta estática o en cinta sin fin a una intensidad creciente al 75-85% de la frecuencia cardíaca máxima alcanzada en la ergometría. Se incluye la percepción subjetiva del esfuerzo mediante la escala de Borg (sensaciones 4-6 en la escala de Borg modificada), ya que la toma de bloqueadores beta dificulta alcanzar la frecuencia cardíaca máxima.
  - Interválico: alterna intervalos de carga con otros de recuperación de intensidad y duración variables.
- Ejercicios de fuerza (20-30 min): se utilizan pesas, muñequeras lastradas, bandas elásticas, aparatos gimnásticos, etc. Se escogen 8-10 ejercicios de brazos y piernas y se realizan unas 10-15 repeticiones con una carga del 30-50% de una repetición máxima. Deben estar coordinados con la respiración: la máxima fuerza debe realizarse durante la espiración.
- Enfriamiento (5-10 min).

Es recomendable tener un protocolo de actuación adaptado a cada centro y aplicarlo individualizadamente según las recomendaciones de rehabilitación y fisioterapia. En caso de que el centro de salud no disponga de sala de fisioterapia, se adaptará el protocolo a un programa de ejercicios domiciliarios.

Además, en la fase de continuación o domiciliaria, simultáneamente y desde el inicio del programa físico, se explica al paciente cómo complementar los ejercicios realizados en el gimnasio con ejercicio habitual en el domicilio, para alcanzar los 6 días por semana, como un hábito de por vida: el paciente debe entrenar siempre con pulsímetro, saber utilizarlo y tomarse el pulso, y nunca exceder las pulsaciones pautadas en el programa, con el fin de realizar un ejercicio suficiente desde el punto de vista cardiovascular, pero manteniéndose dentro de los límites de seguridad. Se le indica cómo debe realizar la progresión del ejercicio domiciliario, organizado por semanas. En general, debe caminar 4-5 km al día desde la primera semana y añadir 1 km cada semana. En caso de utilizar bicicleta, se debe empezar por 30 min diarios. Lógicamente, deben individualizarse estas pautas a cada caso, según la edad y la capacidad funcional. Para una

mejor habituación al control de todos los parámetros, se facilita a los pacientes un registro para que vayan anotando datos de distancia, tiempo, pulso, sensación percibida de esfuerzo en la escala de Borg e incidencias. Además de las pulsaciones, se dan recomendaciones para la intensidad del ejercicio en función de la escala de Borg y se propone mantener los valores en la escala de Borg en torno a 12-13. Para los pacientes en tratamiento con medicación bradicardizante (bloqueadores beta, antagonistas del calcio no dihidropiridínicos e ivabradina), muchas veces el objetivo de frecuencia cardíaca es difícil de alcanzar y el límite será la sensación en la escala de Borg.

La tercera visita y las sucesivas serán atendidas por enfermería con una periodicidad mensual durante los primeros 3 meses de RC. En función de la evolución y las necesidades durante este primer trimestre, enfermería valorará la citación con medicina de AP. Por lo tanto, enfermería liderará la organización de la atención y la capacidad de citación en la agenda del médico de AP. Por su parte, medicina de AP realizará como mínimo 3 visitas: a los 3, a los 6 y a los 12 meses. En caso de que fuera conveniente, se podrán intercalar visitas entre estas. En cada una de estas visitas, se debe realizar una nueva intervención motivacional sobre factores de riesgo cardiovascular y hábitos de vida, así como una revisión del tratamiento. Se debe registrar el informe final en una nueva hoja de historia clínica dentro del episodio «rehabilitación cardíaca», donde conste el grado de consecución de objetivos del programa, las incidencias durante el programa, los ajustes de medicación realizados y las charlas recibidas.

Medicina de AP atenderá la visita a los 6 meses y la final al año. En caso de que se detecten datos que pudieran mejorarse durante este periodo con la atención de enfermería, sería el médico quien podría derivar activamente a la consulta de enfermería para reevaluación y refuerzo en el control de factores. En estas visitas, se toma la anamnesis de la evolución clínica del paciente y la situación actual (control analítico solicitado por enfermería en la visita anterior para la valoración de los objetivos terapéuticos y revisión del ejercicio físico realizado y tolerable), revisión del tratamiento y el grado de adherencia, valoración del grado de control de los factores de riesgo cardiovascular y optimización del tratamiento para lograr el adecuado control de los factores de riesgo y la intervención motivacional sobre estos, así como de los hábitos de vida (haciendo hincapié en los hábitos tóxicos) y el mantenimiento de la fase III. En la visita a los 12 meses, se deberá asegurar que se afianza todo lo aprendido, reforzando el mensaje de la adherencia y el mantenimiento de los hábitos de vida recomendados, los tratamientos y el seguimiento con control analítico anual o semestral por parte del médico de AP, según las características y la necesidad de control para cada caso particular.

Paralelamente se realizarán las sesiones formativas semanales (entre 8 y 10 sesiones de media, según el centro) que deben existir en todos los PRC. Estas sesiones educativas se imparten principalmente por enfermería o medicina de AP y se ofrecen con una finalidad formativa preventiva. Se ofrecen a grupos formados por pacientes y un familiar, pareja o cuidador, o son individuales según el número de pacientes incluidos en el programa. En caso de que no sea posible estructurar estas sesiones en AP, los pacientes de bajo riesgo pueden acudir al programa educativo impartido en la unidad de RC hospitalaria de fase II.

Los temas, modificables en cada lugar, deberían incluir: presentación del PRC y explicación de este; enfermedad cardíaca y sus síntomas de alarma; tratamiento farmacológico, explicación de sus efectos y objetivos terapéuticos; concepto de prevención de factores de riesgo: hipertensión arterial, lípidos, diabetes mellitus, sedentarismo, tabaquismo, etc.; alimentación saludable; actividad física y deportiva, y sexualidad.

Se modificará el programa según las necesidades del grupo y los recursos disponibles. Se propone incluir debates en grupo que fomenten una interacción y comunicación bidireccional —más eficaz que la

charla como método unidireccional—, donde el emisor (medicina y enfermería) y los receptores (pacientes) participan de manera activa en las dudas, los mensajes clave de las charlas, etc., con el objetivo de promover la implicación activa del paciente para que la educación sanitaria sea más eficaz y duradera. Además, se puede incluir charlas con pacientes expertos que aporten la experiencia propia y que permitan perpetuar en el paciente la esencia de la RC.

Respecto al afrontamiento psicológico, en los centros de salud con unidad de salud mental de referencia, deberá ofrecerse la implicación y la colaboración en el programa de un psicólogo, con el tiempo y el espacio para realizar un abordaje individual y grupal que permita tratar precozmente las alteraciones emocionales más frecuentes tras un evento coronario. Esta iniciativa es especialmente necesaria para los pacientes en los que se haya detectado, en las primeras entrevistas, signos de necesidad de apoyo o tratamiento en este campo. Consideramos fundamental este abordaje, ya que su resultado final, además, favorece una incorporación laboral adecuada y un mejor afrontamiento en el entorno social y familiar. Los PRC con actuaciones psicológicas han mostrado menos incidencia de trastornos como depresión, ansiedad y altos niveles de hostilidad, con un aumento en la calidad de vida y una disminución de la isquemia por mejora de la disfunción endotelial<sup>11</sup>. La duración del programa de atención psicológica y el número de sesiones dependerán de cada centro. Por lo tanto, como parte del programa multidisciplinario de RC, se recomienda ofrecer a través de la colaboración de un psicólogo: enseñanza de la respiración diafragmática, técnicas de relajación por grupos musculares con recorrido mental, y tratamiento y control del estrés, la ira y la hostilidad.

#### **Interconsulta con cardiólogo (AP o RC-hospital) (punto 4.3)**

Desde el equipo de AP se debe realizar una interconsulta o consulta no presencial (vía telemática o telefónica de manera preferente) con el cardiólogo de AP o de RC hospitalaria, en los siguientes casos: aumento o inicio de síntomas clínicos cardiológicos en el paciente; datos de inestabilidad hemodinámica en caso de imposibilidad de control por parte de su equipo de AP; incapacidad para realizar el ejercicio físico planteado desde la consulta de RC; efectos secundarios del tratamiento pautado al alta del evento y que requiera control por cardiología; cifras de colesterol elevadas tras 3 meses de tratamiento médico óptimo con dosis máxima de estatina con o sin ezetimiba, para que cardiología considere el uso de iPCSK9 en caso necesario.

#### **Consulta con cardiólogo a los 12 meses del evento (punto 5)**

Esta consulta de seguimiento, con el cardiólogo de RC hospitalaria o el cardiólogo de referencia, se considera de máxima necesidad tras el desarrollo de un programa hospitalario, en centro de salud o domiciliario, por los siguientes motivos: valoración al año del evento de la situación del paciente y reconsideración de su situación de riesgo; exploración cardiológica y prueba de imagen o de isquemia, solo si se precisara, para confirmar la estabilidad para la continuación asistencial posterior; exploración y optimización del tratamiento, prestando especial atención al riesgo residual (estrategia antiagregante a largo plazo, objetivos en dislipemia, control de la diabetes, en su caso utilizando fármacos adecuados para reducir la morbimortalidad, control de la hipertensión arterial y del tabaquismo para plantear otras estrategias para el abandono, entre otros factores de riesgo individualizados); valoración de la adherencia terapéutica y optimización de la estrategia terapéutica basada en objetivos, y apostando por la simplificación del tratamiento mediante la reducción del número de pastillas y tomas para facilitar la consecución de los objetivos establecidos, y revisión de los objetivos de mejora funcional y de cambios del estilo de vida para mejorarlos si aún fuera posible mejorar o ayudar a su mantenimiento a largo plazo en la fase III.

Una vez realizada la consulta, solo los pacientes con necesidad de un seguimiento cardiológico minucioso (por valvulopatía en seguimiento, disfunción ventricular con necesidad de priorización de tratamiento, enfermedad coronaria revascularizada parcialmente o multivaso con alta probabilidad de nuevos eventos o angina de esfuerzo de difícil control) seguirán un control cardiológico ordinario acorde con las recomendaciones de SEC Excelente<sup>10</sup>. Los demás pacientes seguirán siendo controlados por su médico de AP, y existirá un acceso rápido a través de consulta virtual para retomar el seguimiento cardiológico, si fuera necesario por cambios clínicos, dificultad de control desde AP o nuevos eventos.

#### **Fase II de RC-AP (punto 6)**

Al año, tras el alta de la fase II desde la unidad de RC (bien sea la unidad de RC hospitalaria, si el paciente cumplía algún criterio de riesgo, o desde la unidad de AP), se inicia la fase III de RC, en la que el paciente, en la mayoría de los casos, solo precisará seguimiento por medicina de AP y enfermería del centro de salud. Durante el primer año de la fase III de RC-AP, el seguimiento por enfermería de enlace de AP debe realizarse aproximadamente cada 2 meses. El médico de AP realizará visitas a los 6 y a los 12 meses. En estas citas, se procede a lo siguiente: medición de parámetros como presión arterial, frecuencia cardiaca, peso e índice de masa corporal; valoración del ejercicio físico (tipo, periodicidad y dónde se realiza); control de síntomas; seguimiento del hábito tabáquico; revisión de datos analíticos (lípidos, glucemia, creatinina y glucohemoglobina, entre otros); consejos de alimentación; cumplimiento de la vacunación antigripal durante la temporada; adherencia al tratamiento; seguimiento de posibles efectos secundarios de la medicación; seguimiento de la reincorporación laboral y valoración de la satisfacción con el seguimiento de RC.

Tras el año, la planificación de este seguimiento será variable en función de la disponibilidad del centro y las capacidades de cada área sanitaria.

En caso de dudas sobre el estado del paciente durante la fase III, se podrá consultar con cardiología, idealmente *online*, para valoración presencial o no presencial y dar citación rápida en caso necesario y revisar la situación del paciente y qué pruebas realizar si fueran necesarias. Los centros de AP que cuenten con dotación física y humana pueden realizar sesiones de entrenamiento *in situ*, que complementen la actividad individual diaria del paciente, unas 2-3 veces por semana o un mínimo de 150 min semanales de ejercicio. Estas sesiones deberán ser controladas, siempre que sea posible, por enfermería y fisioterapia. Sería recomendable también dar charlas informativas anuales de recuerdo (p. ej., sobre dieta, tabaquismo, ejercicio, fármacos cardiovasculares y relajación). Estas charlas formativas podrán ser impartidas por enfermería en el centro de salud o apoyarse en la formación hospitalaria en su defecto. Además, está la figura del «paciente experto», fundamental para la transmisión de información a otros pacientes, que ya está colaborando en actividades comunitarias. Es un paciente debidamente formado por profesionales sanitarios que ha destacado por un mayor nivel de autocuidado, empatía y voluntariedad, y actúa de nexo con el resto de los pacientes. Participan también de manera activa impartiendo charlas a sus compañeros y promueven el autocuidado en los ámbitos en que se los necesite. Pueden participar tanto en la fase II como en la fase III. Su participación también sería interesante en los clubs coronarios. Es deseable integrar en la fase III recursos municipales como los polideportivos municipales para que los pacientes mantengan el ejercicio de forma grupal con el menor coste posible.

Como recomendaciones finales, se resumen las principales iniciativas y actuaciones en la continuidad asistencial que deben llevarse a cabo y aquellas que se debe evitar (tabla 1).

**Tabla 1**

Qué hacer en la continuidad asistencial y qué no

¿Qué hacer?	<p>Promover y facilitar la atención de pacientes de bajo riesgo con la coordinación de AP</p> <p>Generar un alta hospitalaria completa como documento de inicio y continuidad asistencial en el proceso de RC, tanto hospitalario como en el centro de salud</p> <p>Homogeneizar la estructura derivativa individualizando según las diferentes estructuras y el personal disponibles y siguiendo las recomendaciones del presente documento</p> <p>Optimizar el tratamiento durante todo el recorrido del paciente, tanto en AP como en el hospital utilizando los principios activos indicados para cada paciente</p> <p>Minimizar la mala adherencia terapéutica prescindiendo de principios activos innecesarios y reduciendo, si es posible, el número de tomas y las dosis de los fármacos</p> <p>Fomentar desde el alta, con continuidad en la fase III, medidas de capacitación de los pacientes para cambiar hábitos de vida y el control de sus factores de riesgo</p> <p>Crear una continuidad asistencial robusta en la que el centro de atención sea el paciente y las diferentes disciplinas trabajen coordinadamente en beneficio de este</p> <p>Motivar, formar y dotar a los centros de AP con circunstancias favorables para llevar a cabo los PRC tal y como constan en este documento</p> <p>Recomendar la capacitación de especialistas de las unidades de RC comunitarias a través de formación desde las sociedades científicas y de la administración</p> <p>Fomentar la investigación conjunta multidisciplinaria en registros y publicaciones con la actividad basada en la evidencia y las recomendaciones vigentes</p>
¿Qué no hacer?	<p>No estratificar el riesgo y ver alto riesgo en el centro de salud o bajo riesgo en el hospital. Subestimar la necesidad de dejar bien reflejada la valoración al alta hospitalaria y de los PRC para que sirvan de hilo conductor de la atención multidisciplinaria</p> <p>Optar por estrategias heterogéneas de derivación y atención que hagan compleja la coordinación, la comparación de la atención entre servicios y la obtención de resultados</p> <p>No responsabilizarse de la prescripción, los cambios terapéuticos y la optimización de la terapia cuando el beneficio basado en la evidencia sea incuestionable</p> <p>Actuar de modo individual, y no en equipo, sin contrastar información con otras disciplinas u otros especialistas en situaciones que precisen una actitud consensuada</p> <p>Desestimar la importancia de poder formarse y acreditarse como primer paso para que se pueda medir la actividad y contrastar los resultados de la atención prestada</p> <p>Limitar la atención en los PRC a una actuación de fase II, sin aclarar la continuidad asistencial y el desarrollo de la fase III en los centros de salud</p> <p>Permitir actividades físicas que sobrepasen la frecuencia cardíaca o la intensidad del programa y el modo de entrenamiento prescritos por la unidad</p> <p>Crear programas no multidisciplinarios, sin los mínimos exigidos, o duplicar la atención sin conexión entre AP y cardiología</p> <p>Desviar la atención centrada en el paciente hacia otros objetivos de diferentes disciplinas que puedan acarrear descoordinación y mala continuidad asistencial</p>

AP: atención primaria; PRC: programas de rehabilitación cardíaca; RC: rehabilitación cardíaca.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de interés. El documento y proyecto RehaCtivAP han sido promovidos y son propiedad de la Asociación de riesgo vascular y rehabilitación cardíaca de la SEC, contando con el aval de SEMERGEN. Los autores agradecen el apoyo de laboratorios Ferrer en la prevista difusión no condicionada del proyecto y la facilitación de la colaboración de GOC Health Consulting en la edición del proceso asistencial RehaCtivAP.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Dafeo W, Arthur H, Stokes H, et al. Universal access: but when? Treating the right patient at the right time: access to cardiac rehabilitation. *Can J Cardiol.* 2006;22:905-911.
2. Piepoli MF, Corra U, Adamopoulos S, et al. Secondary prevention in the clinical management of patients with cardiovascular diseases. Core components, standards and outcome measures for referral and delivery: a policy statement from the cardiac rehabilitation section of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation. Endorsed by the Committee for Practice Guidelines of the European Society of Cardiology. *Eur J Prev Cardiol.* 2014;21:664-681.
3. Sarrafzadegan N, Rabiei K, Kabir A, et al. Changes in lipid profile of patients referred to a cardiac rehabilitation program. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.* 2008;15:467-472.
4. Lawler PR, Filion KB, Eisenberg MJ. Efficacy of exercise-based cardiac rehabilitation post-myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am Heart J.* 2011;162:571-584.e2.
5. Hammill BG, Curtis LH, Schulman KA, Whellan DJ. Relationship between cardiac rehabilitation and long-term risks of death and myocardial infarction among elderly Medicare beneficiaries. *Circulation.* 2010;121:63-70.
6. Suaya JA, Stason WB, Ades PA, et al. Cardiac rehabilitation and survival in older coronary patients. *J Am Coll Cardiol.* 2009;54:25-33.
7. Anderson L, Oldridge N, Thompson DR, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease: Cochrane systematic review and meta-analysis. *J Am Coll Cardiol.* 2016;67:1-12.
8. Kotseva K, De Backer G, De Bacquer D, et al. Lifestyle and impact on cardiovascular risk factor control in coronary patients across 27 countries: Results from the European Society of Cardiology ESC-EORP EUROASPIRE V registry. *Eur J Prev Cardiol.* 2019;26:824-835.
9. Kotseva K, Wood D, De Backer G, et al. Use and effects of cardiac rehabilitation in patients with coronary heart disease: results from the EUROASPIRE III survey. *Eur J Prev Cardiol.* 2013;20(5):817-26.
10. Comité SEC-EXCELENTE-Rehabilitación Cardíaca. Unidades y procedimiento de rehabilitación cardíaca. Estándar de Calidad SEC. Institucional SEC-CALIDAD - Institucional SEC EXCELENTE: procedimientos: Sociedad Española de Cardiología; 2017. Disponible en: [https://secardiologia.es/images/SEC-Excelente/Rehabilitaci%C3%B3n\\_Procedimiento\\_Final.pdf](https://secardiologia.es/images/SEC-Excelente/Rehabilitaci%C3%B3n_Procedimiento_Final.pdf).
11. Albus C, Jordan J, Herrmann-Lingen C. Screening for psychosocial risk factors in patients with coronary heart disease—recommendations for clinical practice. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.* 2004;11:75-79.