



**RECOMENDACIONES
DE LA ASOCIACIÓN DE RIESGO VASCULAR Y REHABILITACIÓN CARDIACA DE LA
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA (SEC) Y SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
REHABILITACIÓN CARDIORRESPIRATORIA (SORECAR)
PARA REINICIAR LAS ACTIVIDADES DE REHABILITACIÓN CARDIACA
EN LA SITUACIÓN DE DESESCALADA POR COVID-19 EN ESPAÑA**

8 DE MAYO 2020

La pandemia de COVID-19 ha impedido el funcionamiento normal de programas de rehabilitación cardiaca (RC) para evitar el contagio y minimizar los riesgos^{1,2}. Durante este tiempo, el riesgo de la posible infección de nuestros pacientes era mayor que el beneficio esperable de realizar actividades físicas o sesiones formativas grupales en las condiciones habituales.

Es importante recordar que aún puede estar vigente en muchas comunidades autónomas la prohibición de realizar actividades preventivas, entre las que se incluiría el normal funcionamiento de las unidades de RC. Por eso, instamos a recibir el adecuado permiso por dirección de cada hospital conforme a la reglamentación vigente antes de iniciar las recomendaciones aquí expuestas. Más aún, teniendo en cuenta, que el BOE que inicia la desescalada no trata de nuestro trabajo en concreto y podría no ser válido en todos los hospitales adaptar algunas de las recomendaciones que se proponen para iniciar actividades deportivas en un gimnasio³. Del mismo modo, aquellos pacientes a los que, por fragilidad o afectación médica concomitante a su patología cardiaca pudieran tener más riesgos que beneficios aún en la situación de descenso de la curva epidémica actual, no deberían reiniciarse las actividades y deberían continuar manteniendo controles no presenciales de forma completa.

No podemos olvidar la reestructuración de la asistencia en nuestros programas, buscando soluciones innovadoras para ofrecer programas de orientación personalizada y seguimiento remoto. Además, se debe promover la reanudación de servicios de RC tras la crisis, especialmente para aquellos pacientes que hayan experimentado retrasos en el manejo de sus cuidados cardiovasculares⁴.

Queremos dejar claro que todas estas recomendaciones se basan principalmente en recomendaciones de Asociaciones con claro interés en la RC. Pretendemos apoyar el reinicio de las actividades de un modo homogéneo, seguro y dentro de la legalidad vigente para no dejar de aportar el beneficio demostrado en reducción de morbimortalidad de nuestros programas, siempre y cuando se tomen las medidas de prevención y se siga la normativa excepcional adecuada en cada momento y en cada territorio.

La Asociación de Riesgo Vascular y RC de la SEC y SORECAR hemos consensuado unas recomendaciones de mínimos principal centrados en la seguridad para el reinicio de las necesarias preventivas de nuestros programas.

1.- RECOMENDACIONES GENERALES (adaptadas de recomendaciones de la ESC)⁵:

Las recomendaciones pueden variar dependiendo la evolución de la pandemia y la localización de cada centro y así tenemos que considerarlas, pues debemos adaptarnos a cada momento del estado de la pandemia COVID-19 en nuestro país⁶.

Se debe reiniciar la oferta de la RC donde se haya visto completa o parcialmente afectada, en la medida que sea posible, teniendo en cuenta más que nunca la seguridad de nuestros pacientes.

- Los más importante, valorar el riesgo-beneficio para el paciente, ya que son pacientes de alto riesgo por las comorbilidades que presentan.
- Enfoque individualizado más que nunca para cada paciente.
- Priorizar la educación médica preventiva en esta situación especial para instruir sobre la importancia de no posponer cuidados médicos y solicitar ayuda en el momento de presentar síntomas clínicos.
- Informar a los pacientes de las evidencias realmente contrastadas sobre la situación actual, siendo conscientes de la limitación de la información disponible.
- Fomentar la RC no presencial, utilizando telemedicina, que incluya todos los componentes de una RC lo más completa posible, sin olvidar el soporte psicológico y de asistencia social.
- Preparar minuciosamente los medios especiales necesarios y la estructura adaptada de nuestros programas para la reanudación de actividades en el centro, especialmente en lo que respecta a la asistencia presencial.

2.- RECOMENDACIONES SEGÚN TIPO DE CENTRO (adaptadas de recomendaciones de la ESC)⁵:

Centros que han mantenido la actividad o se ha reducido solo parcialmente:

- Continuar registrando la entrada al programa de RC de pacientes, desde el alta, aunque se demoren algunas actividades que precisen obligatoriamente de la presencialidad, o bien transformando dicha actividad no presencial, siempre que esta no sea posible realizarla en breve plazo.
- Priorizar la inclusión por riesgo del paciente y, por tanto, seleccionar a aquellos que se puedan ver más beneficiados, si contamos con una oferta claramente reducida que no pueda asumir la demanda habitual.

- Agilizar la presencialidad individualizando aquellos que puedan llevar a cabo programas más breves con respecto a aquellos con programas estándar o incluso de mayor duración, para dar cabida a más pacientes.
- Tener en cuenta las medidas preventivas para COVID-19 y actuar según las recomendaciones vigentes al respecto ante la posible presencia de síntomas o positividad en pruebas de cribado.
- Los pacientes que hayan tenido contacto con casos COVID-19 en las tres últimas semanas no podrán asistir al tratamiento presencial.
- Los pacientes con sintomatología compatible con posible infección por COVID-19 en las tres últimas semanas no podrán asistir a tratamiento de forma presencial.
- Todos los pacientes deben ser preguntados acerca de la presencia de síntomas, además de la medición de la temperatura corporal previo al inicio de la sesión de RC.

Medidas a tomar en centros que reinician la actividad

No inclusión si fiebre o cualquier síntoma sugestivo de COVID-19 (demorar la inclusión en el programa, pero planificando la oferta posterior).

Los pacientes remitidos directamente desde unidades de agudos deben tener test faríngeos doblemente negativos (72h) o (según situación de la unidad de agudos) al menos un test faríngeo en ausencia de síntomas, radiología y laboratorio con datos sugestivos de COVID-19.

Los pacientes que hayan tenido contacto con casos COVID-19 precisan aislamiento (demorar la inclusión en el programa, pero planificando la oferta posterior).

Es obligatorio que el paciente permanezca con mascarilla en ambiente hospitalario y ambulatorio.

Recomendaciones para el entrenamiento de ejercicio supervisado:

a) en sala de tratamiento se debe incluir un número de pacientes que permita una separación mínima entre ellos de 2 metros o más.

b) todo paciente/terapeuta debe usar mascarilla quirúrgica. Los pacientes deberán lavarse las manos con gel hidroalcohólico previa entrada a la sala de rehabilitación. Fisioterapeuta y enfermero, además, pantalla protección y guantes.

c) la separación mínima entre pacientes en tapiz rodante o cicloergómetro es de 2 metros.

d) organización de sesiones deberían limitarse el máximo el número de pacientes por sesión, recomendando realizar tratamiento individualizado (1:1) si fuera posible.

e) desinfección de material antes y después de cada actividad, y ventilar la sala.

f) evitar ejercicios que produzcan de secreciones y contagio por gotas.

En caso de programas cortos de RC, concentrar los esfuerzos en los componentes esenciales (por ejemplo: manejo de estilos de vida de riesgo, soporte psicosocial, consejo médico, educación, ejercicio físico) en una aproximación individualizada según síntomas psicológicos, riesgo cardiovascular residual y valoración de hábitos de vida.

La valoración y estratificación de riesgo mediante test de esfuerzo debe hacerse siempre que sea posible.

Reemplazar las sesiones presenciales, siempre que sea posible, por asesoramiento a

distancia, monitorización y seguimiento remoto de acuerdo con la disponibilidad local y experiencia del equipo profesional (teléfono, mensajes de texto, emails, vídeo consultas, plataformas y aplicaciones web).

Individualizar la atención y protección especial de los pacientes según las características y compromiso de la enfermedad o comorbilidad asociada.

Interrumpir las actividades comunitarias que interfieran con el distanciamiento social, cuarentena y normas de aislamiento.

Proporcionar información sobre la importancia de reanudar los programas de RC interrumpidos o postpuestos, tanto en pacientes COVID-19 como no COVID-19.

Centros que han tenido que cerrar la actividad por completo transitoriamente.

- Se puede retomar la inclusión de pacientes manteniendo las actividades formativas, de forma individualizada, que puede incluir la educación cardiosaludable, manteniendo el contacto no presencial con los pacientes y consejos tanto de alimentación, ejercicio, etc. mediante modo no presencial (llamada telefónica, videoconferencia, sesiones formativas online, etc.) con la máxima seguridad para los pacientes y la posibilidad de colaboración de un amplio número de profesionales en pos de la prevención: enfermeros, fisioterapeutas, médicos (cardiólogos y rehabilitadores), tanto hospitalarios como de Atención Primaria, entre muchos otros.

Centros que han tenido que cerrar por completo y se plantea no reabrir.

- Aconsejamos que si es la situación de excepcionalidad la que ha obligado a cerrar un recurso indispensable preventivo, el personal formado en dicha unidad lo comunique a las asociaciones o sociedades científicas a la que se encuentre adscrito, para que podamos apoyar, en la medida de lo posible, el replanteamiento de esa decisión.

3.- RECOMENDACIONES PARA EL REINICIO DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES.

Sesiones formativas:

- Se debe priorizar la organización de sesiones online.
- Todas las actividades no esencialmente presenciales deben reducirse al mínimo. Proponemos, por este motivo, la organización de sesiones formativas online a través del uso de diferentes plataformas en las que sea posible la interacción entre pacientes y profesionales, bien como videollamada colectiva como con la posibilidad de teleconsulta. Adecuación del programa formativo a la patología y factores de riesgo de cada paciente seleccionando perfiles para no perder calidad asistencial. En esta fase inicial recomendamos realizar las sesiones de relajación del mismo modo y, siempre que sea posible, las consultas con psicología o diferentes miembros de la unidad de RC como nutricionista, trabajador social, médico rehabilitador u otros.
- Una vez disminuya o se reduzca muy significativamente la transmisión comunitaria, debe replantearse la actividad formativa previa aconsejando un mayor desarrollo de la actividad formativa a distancia y organización de talleres

presenciales menos multitudinarios con grupos reducidos entre 3-5 pacientes priorizando sobre las sesiones grupales que teníamos previo a la crisis.

Organización del gimnasio:

Hasta el control de la pandemia, debe mantenerse un control de accesos a las unidades y escrupulosa exigencia de puntualidad para evitar aglomeraciones de pacientes en las salas de espera o accesos a las unidades. Las recomendaciones para llevar a cabo el tratamiento en el área de RC deben cumplirse sin excepciones, y todo paciente debe cumplir las recomendaciones de la Unidad de RC. El incumplimiento de estas recomendaciones provocaría el alta inmediata del programa RC.

Fase en que persiste transmisión comunitaria:

Priorizar la asistencia de pacientes de riesgo alto para maximizar la relación riesgo /beneficio – puesto que en estos pacientes tenemos menos evidencia de eficacia y seguridad con el entrenamiento físico domiciliario.

- Realizar el entrenamiento físico de los pacientes de bajo y medio riesgo de forma domiciliaria utilizando las herramientas disponibles de control de frecuencia cardiaca (FC) para optimizar beneficio y minimizar los riesgos. No pautar entrenamiento sin ergometría; es fundamental la seguridad.
- **En el entrenamiento físico presencial:**
 - Examen médico inicial que incluirá un test de PCR si el examen médico por sospecha clínica indica la conveniencia de su realización previo a iniciar el programa presencial.
 - Recomendamos consentimiento para los pacientes en el que consten las recomendaciones de distanciamiento e higiene para prevenir la transmisión, así como, que se le informa del riesgo residual de contagio, pese a las medidas puestas en marcha, aceptando la participación en el programa en estas condiciones⁷.
 - En el chequeo inicial diario de cada paciente: tensión arterial (TA), FC, síntomas- incluir la toma de temperatura (si es posible con dispositivo *contactless*).
 - Disminuir al menos al 50% el número de pacientes por grupo para observar la distancia de seguridad (nunca menor a 2 metros).
 - Uso de material de protección: bata, guantes, gorro, pantalla, FFP2 preferible a mascarilla quirúrgica en personal sanitario en el gimnasio, así como uso de soluciones desinfectantes.
 - Uso de mascarilla quirúrgica y guantes por parte de los pacientes, así como solución desinfectante disponible antes de la sesión.
 - Limpieza y desinfección de equipos y superficies (incluidos pomos, bancos, sillas, etc.) entre grupos de entrenamiento.
 - Ventilación continua de la sala de entrenamiento.
 - Contraindicada la utilización de duchas y vestuarios.
 - Los pacientes deben acudir cambiados desde sus domicilios.

- Quedará conveniente señalado mediante cartelera toda la información preventiva relevante.

Fase de mínimo contagio comunitario:

- Mantener la telemedicina, en lo posible, para mantener distancias de seguridad en los pacientes de riesgo bajo y medio, pero se podría plantear hacer alguna sesión presencial de aprendizaje al inicio del programa.
- Fomentar cooperación con atención primaria y/o polideportivos municipales para los pacientes de bajo riesgo (objetivo disminuir desplazamientos en transporte público y aglomeración en las unidades de RC).
- Fomentar iniciativas para realizar ejercicios terapéuticos reglados al aire libre en que la transmisión es más difícil, con monitorización a través de dispositivos de telemedicina (aunque hay que tener en cuenta la legalidad vigente en la zona).
- En los grupos presenciales, aumentar progresivamente el número de pacientes hasta alcanzar la normalidad previa, idealmente si fuera posible en cada centro, con estudio serológico/PCR previa.
- Mantener las medidas de precaución de la fase previa respecto a higiene.

4.- ¿COMO REINICIAR LA ERGOMETRIA O ERGOESPIROMETRIA?^{8,9}

Fase en que persiste transmisión comunitaria:

Ergometría convencional o isotópica:

No realizar si el paciente es COVID + o alto riesgo clínico (refiere fiebre, tos, mialgias en los 14 días previos o contacto estrecho COVID) o ha tenido diagnóstico de COVID dentro del plazo de 45 días.

Si es un paciente ingresado, valorar necesidad de técnica y priorizar técnicas diagnósticas en reposo, si es posible (TAC coronario). Se dispondrá entonces de PCR al ingreso.

Agenda con huecos cada **40 minutos**.

Personal médico y enfermería:

- Lavado manos con solución hidroalcohólica.
- Guantes nitrilo.
- Gafas + mascarilla FFP2/gorro pelo/bata papel médico e impermeable enfermería/calzas.
- Ausencia de elementos de bisutería, esmalte de uñas o maquillaje.

Paciente:

- Mascarilla quirúrgica desde entrada hasta finalización, no retirar en ningún momento.
- Lavado manos con gel hidroalcohólico antes de entrar a consulta y antes de agarrarse a barras protectoras de ergómetro .

Procedimiento:

- Minimizar las tomas de TA a estrictamente necesarias.
- Colocarse en **paralelo** al paciente, no detrás, mientras esté caminando o corriendo.

Limpieza:

- De electrodos, cinturones, ergómetro, camilla, silla con desinfectante virucida entre cada paciente. Ventilación de la sala con apertura de ventanas 5-10 min tras cada paciente.

NO REALIZAR ERGOESPIROMETRIA: salvo que sea imprescindible, como en situación de pretrasplante o cirugía por neoplasia de pulmón, y realizar solo si paciente con PCR negativa 24 horas antes y sin clínica compatible en los 14 días previos.

Fase de mínimo contagio comunitario:

No realizar si el paciente es COVID + o alto riesgo clínico (refiere fiebre, tos, mialgias en los 14 días previos o contacto estrecho COVID) o ha tenido diagnóstico de COVID dentro del plazo de 45 días.

Protección personal médico y enfermería: **guantes nitrilo y mascarilla quirúrgica.**
Resto protocolo igual a 1ª fase

ERGOESPIROMETRIA: solo valorar en casos imprescindibles, (ej. pretrasplante o cirugía torácica) con **PCR previa negativa o IGG +** sin clínica COVID compatible en los 14 días previos y si se dispone de virucidas homologados para el equipo.

Recomendaciones basadas en las fases de desescalada previstas por el gobierno de España (recordad solicitar el necesario permiso de aplicabilidad en vuestro centro):

FASE 0

- CONSULTA CARDIOLOGIA/MÉDICO REHABILITADOR/ ATENCIÓN PRIMARIA
 - Solo presencial en casos de preferencia o urgencia.
 - Revisión de consultas suspendidas.
 - Fomentar consulta virtual vía telefónica o sistemas de videoconferencia con los pacientes.
 - Adecuación de los espacios comunes (salas de espera) a la nueva situación para minimizar riesgos.

- ACTIVIDAD FÍSICA DEL PROGRAMA

- Anulada actividad presencial.
- Desarrollar sistemas de videoconferencia grupal o contacto individual para desarrollo de actividad física con los grupos existentes previos a pandemia o a los recientemente incluidos.

- ACTIVIDAD FISIOTERAPIA RC

- Evitar actividad presencial.

- ACTIVIDAD ENFERMERA RC

- Consulta no presencial con pacientes de RC previos, y pacientes a incluir tras ingreso por síndrome coronario agudo (SCA) o insuficiencia cardiaca (IC).

FASE 1

- CONSULTA DE CARDIOLOGIA/MÉDICO REHABILITADOR/ ATENCIÓN PRIMARIA

- Se mantiene consulta presencial en casos de preferencia o urgencia.
- Se abren consultas que impliquen pruebas diagnósticas en el mismo acto.
- Se mantienen en modo “virtual”, las consultas sucesivas que no requieran pruebas complementarias a realizarse en el hospital o centro de especialidades.
- Cerrar la revisión de consultas suspendidas de los meses previos y tener a los pacientes divididos por nivel de prioridad.

- ACTIVIDAD FÍSICA DEL PROGRAMA

- Inicio de pruebas de esfuerzo para inclusión en el programa de rehabilitación, con las medidas de seguridad óptimas.
- Reinicio de actividad en grupos minoritarios, no superiores al 50% del número habitual previo, siempre asegurando el distanciamiento social adecuado, y la esterilización óptima entre grupos de actividad. Se seleccionará a los pacientes con mayor beneficio potencial del programa de RC.
- Se recomienda poder realizar PCR de los pacientes a incluir, en el caso de no estar disponible, al menos una valoración clínica previa de sospecha de COVID19.
- La intervención psicológica/educativa/otros se realizarán vía online con los pacientes incluidos en programas.

- ACTIVIDAD FISIOTERAPIA RC

- Actividad en el gimnasio de RC con los pacientes incluidos en los grupos minoritarios de RC previstos.
- Participación en el formato online de RC.

● ACTIVIDAD ENFERMERA RC

- Consulta no presencial con pacientes de RC previos, y pacientes a incluir tras ingreso por SCA o IC.
- Mantener y potenciar toda actividad formativa en formato online con los pacientes.
- Apoyo en gimnasio a fisioterapeuta.

FASE 2

● CONSULTA CARDIOLOGIA/MÉDICO REHABILITADOR/ ATENCIÓN PRIMARIA

- Aumento de actividad presencial, potenciando visitas de acto único y de alta resolución.
- Mantener vía virtual en las consultas sucesivas.

● ACTIVIDAD FÍSICA DEL PROGRAMA

- Mantenemos medidas de fase 1, pudiendo ampliar el número de pacientes en el gimnasio de RC, siempre y cuando se mantengan las mismas medias de seguridad y distanciamiento. Valorar aumento de turnos y rotación de pacientes, por ejemplo, horario de mañana y tarde
- Valorar si se cumplen criterios de seguridad y esterilidad óptimas, el reinicio de ergoespirometría. En cualquier caso, aconsejamos demorarlo lo más posible, ya que tenemos alternativa con la ergometría convencional que puede ser suficiente en la mayoría de los casos en la situación actual.

● ACTIVIDAD FISIOTERAPIA RC

- Actividad en el gimnasio de RC con los pacientes incluidos en los grupos minoritarios de RC previstos.
- Participación en el formato online de RC.

● ACTIVIDAD ENFERMERA RC

- Consulta no presencial con pacientes de RC previos, y pacientes a incluir tras ingreso por SCA o IC.

- Mantener y potenciar toda actividad formativa en formato online con los pacientes.

FASE 3

• CONSULTA CARDIOLOGIA/MEDICO REHABILITADOR/ATENCION PRIMARIA

- Mantener el formato de consulta impulsado en fases previas, potenciando la consulta no presencial en todos los procesos asistenciales.
- Potenciar consultas de alta resolución y en acto único.

• ACTIVIDAD FÍSICA DEL PROGRAMA

- Pruebas de esfuerzo convencionales.
- Valorar si se cumplen criterios de seguridad y esterilidad óptimas, el reinicio de ergoespirometría. En cualquier caso, aconsejamos demorarlo lo más posible, ya que tenemos alternativa con la ergometría convencional que puede ser suficiente en la mayoría de los casos en la situación actual.
- Se aumenta la actividad a la ratio previa a la pandemia, siempre que las dimensiones del gimnasio permitan el distanciamiento adecuado de los pacientes.

• ACTIVIDAD FISIOTERAPIA RC

- Actividad en el gimnasio de RC como previamente, aunque unas medidas de protección mayores a la situación previa a la pandemia son recomendables para mantener la actividad en el futuro.
- Participación en la formación online de los pacientes.

• ACTIVIDAD ENFERMERA RC

- Consulta no presencial con pacientes de RC previos, y pacientes a incluir tras ingreso por SCA o IC.
- Mantener y potenciar toda actividad formativa en formato online con los pacientes.
- Formación presencial de pacientes en grupos minoritarios.

BIBLIOGRAFÍA:

1. ESC Guidance for the Diagnosis and Management of CV. Disease during the COVID-19 Pandemic. ESC 2020. Disponible en:
<https://www.escardio.org/Education/COVID-19-and-Cardiology/ESC-COVID-19-Guidance>
2. Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-CoV-2. 30 de abril de 2020. Disponible en:
https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/PrevencionRRL_COVID-19.pdf
3. España. Resolución de 4 de mayo de 2020, de la Presidencia del Consejo Superior de Deportes, por la que se aprueba y publica el Protocolo básico de actuación para la vuelta a los entrenamientos y el reinicio de las competiciones federadas y profesionales- Boletín Oficial del Estado, 6 de mayo de 2020.
4. Arrarte V y Campuzano R. Consideraciones sobre aplicabilidad de los consensos de expertos de unidades de insuficiencia cardiaca / rehabilitación cardiaca y RehaCtivAP con respecto al COVID-19. Suplementos Rev Esp Cardiol 2020 (in press).
5. Recommendations on how to provide cardiac rehabilitation activities during the COVID-19 pandemic. Secondary Prevention and Rehabilitation Section of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC) 7 april 2020. Disponible en:
<https://www.escardio.org/Education/Practice-Tools/CVD-prevention-toolbox/recommendations-on-how-to-provide-cardiac-rehabilitation-activities-during-the-c>
6. Khera A, et al. Continuity of Care and Outpatient Management for Patients with and at High Risk for Cardiovascular Disease during the COVID-19 Pandemic: A Scientific Statement from the American Society for Preventive Cardiology. American Journal of Preventive Cardiology 2020.
<https://doi.org/10.1016/j.ajpc.2020.100009>
7. Réadaptation cardiaque en période épidémique de COVID-19 : Propositions du GERS-P le 06/05/2020. Disponible en:
<https://sfcardio.fr/gers-p-group-exercice-r%C3%A9adaptation-sport-pr%C3%A9vention>
8. Social Distancing v2.0:during walking, running, and cyclinig. Blocken B, et al.
http://www.urbanphysics.net/social%20Disancing%20v20_White_paper.pdf
9. Eco de ejercicio:
<https://secardiologia.es/imagen/formacion/documentos/11450-recomendaciones-para-la-realizacion-de-estudios-de-imagen-cardiaca-durante-el-brote-de-coronavirus-covid-19>