

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/344098027>

# Guía práctica: ejercicio físico en el tratamiento del cáncer. Información para pacientes, familiares o cuidadores

Technical Report · September 2020

DOI: 10.13140/RG.2.2.23797.19684

CITATIONS

0

READS

3,816

3 authors, including:



Yolanda Torralba

University of Barcelona

48 PUBLICATIONS 633 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Anna Serrahima

Hospital Clínic de Barcelona

12 PUBLICATIONS 8 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Introduction of Menthol 1% Cream as the Election Treatment in Patients Suffering from Taxane Induced Neuropathy [View project](#)



mDDR project, a new parameter to assessment Pulmonary Hypertension [View project](#)

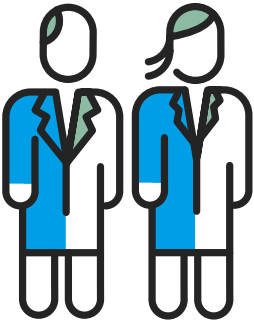
# Guía práctica: ejercicio físico en el tratamiento del cáncer

Información para pacientes,  
familiares o cuidadores



Equipo de Enfermería  
Servicio de Oncología y Hematología  
Instituto Clínic de Enfermedades Hematológicas y Oncológicas (ICMHO)

## PRESENTACIÓN



Le damos la bienvenida al Instituto Clínic de Enfermedades Hematológicas y Oncológicas de nuestro hospital.

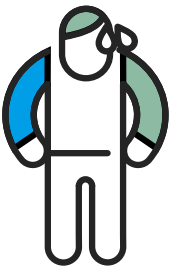
En esta guía le ofrecemos la información y la ayuda necesarias para que usted pueda realizar ejercicio de manera muy sencilla, tanto en casa como en el hospital, durante todo el proceso de su enfermedad, de modo que lo ayude a mejorar físicamente y se sienta con mejor ánimo para poder hacer las actividades de la vida diaria sin gran esfuerzo.

Gracias por confiar en nosotros.

### IMPORTANTE

Plantee cualquier duda que tenga. Recuerde que todos los profesionales del equipo están para ayudarle en la trayectoria de su enfermedad.

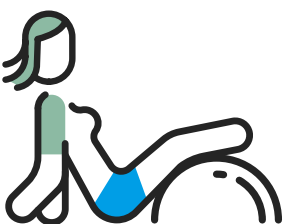
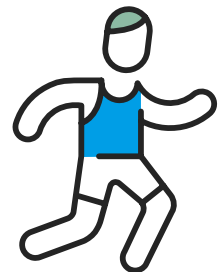
## ¿POR QUÉ HACER EJERCICIO FÍSICO?



El tratamiento para el cáncer que va a recibir puede presentar algunas complicaciones o tener efectos adversos, que el equipo que le atiende le explicará con más detalle. Entre estos efectos está la **fatiga**.

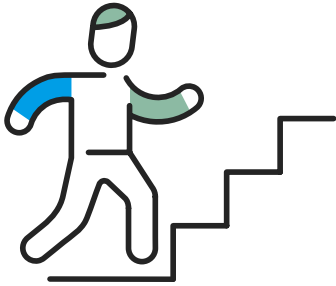
La fatiga es una sensación de agotamiento físico, mental y emocional que puede alterar su calidad de vida. Puede continuar durante un tiempo largo, incluso después del tratamiento.

Numerosos estudios muestran que el ejercicio físico puede ayudar a disminuir la fatiga que permanece una vez finalizado el tratamiento. Por esta razón, los equipos de cuidados (médicos, enfermeras, fisioterapeutas...) aconsejan realizar ejercicio físico desde el diagnóstico, como una ayuda para favorecer el tratamiento del cáncer.



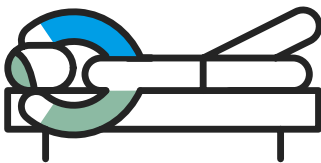
## ¿QUÉ QUIERE DECIR EJERCICIO FÍSICO?

No es lo mismo actividad física que ejercicio físico:



- **Actividad física** es cualquier movimiento que genera un gasto energético. Por ejemplo, caminar, desplazarse en bicicleta, subir escaleras, etc.
- **Ejercicio físico** es un movimiento estructurado en series y repeticiones, que tiene el objetivo de provocar una fatiga (cansancio) o esfuerzo: por ejemplo, realizar 3 series de 15 sentadillas o abdominales.

La diferencia entre actividad física y ejercicio físico es muy importante: el ejercicio físico es necesario para que disminuyan los aspectos adversos relacionados con el tratamiento del cáncer. Además, es recomendable realizar actividad física de forma moderada para disminuir el sedentarismo.



Consulte con su equipo de cuidados cualquier duda que pueda tener.

### RECUERDE

Todos los profesionales estamos para ayudarle durante su enfermedad.

## ¿QUÉ TIPO DE EJERCICIOS FÍSICOS PUEDO REALIZAR?

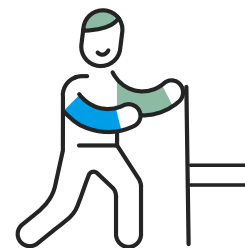
Para trabajar sus cualidades físicas, le recomendamos 3 tipos de ejercicios:

- **Ejercicios cardiovasculares:** también conocidos como ejercicios aeróbicos, son aquellos que implican grandes grupos de músculos y que se realizan, principalmente, con desplazamientos. Por ejemplo, correr, natación, ciclismo, baile, etc.

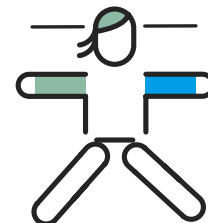


Los ejercicios cardiovasculares ayudan a mejorar la función cardíaca y pulmonar, reduciendo el riesgo de tener enfermedades del corazón, derrames cerebrales y otras enfermedades vasculares.

- **Ejercicios de fuerza:** son aquellos en los que se tiene que superar una resistencia varias veces. Esta resistencia se crea con la ayuda de un objeto, como por ejemplo la cinta elástica o nuestro propio cuerpo. Los ejercicios de fuerza ayudan a mejorar la fuerza física, el equilibrio y la musculatura.



- **Ejercicios de flexibilidad:** los ejercicios de flexibilidad ayudan a mejorar el funcionamiento de las articulaciones. Se practican siempre después de un entrenamiento, para relajar los músculos. No es aconsejable hacer ejercicios de flexibilidad antes de un entrenamiento, ya que puede dar lugar a lesiones.



1 serie = 15 repeticiones del movimiento de forma continuada, con un descanso de aproximadamente 1 minuto antes de repetir la siguiente serie.

## Yo llevo un catéter/acceso venoso, ¿puedo hacer ejercicio?

Usted puede realizar los ejercicios que ofrecemos en esta guía aunque lleve colocado un catéter (central o por vía periférica) o un acceso venoso de larga duración.

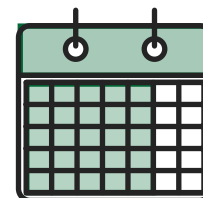
Asegúrese de llevarlos sujetos, de manera que no se puedan extraer de forma accidental, y que el apósito esté en buenas condiciones, pegado correctamente y protegiendo el punto de inserción.

## CÓMO HACER LOS EJERCICIOS

### Fases, frecuencia e intensidad

Los ejercicios se practican en 2 fases:

- **Fase de adaptación:** esta fase se practica durante las primeras 8 semanas de ejercicio para que el cuerpo se acostumbre a la actividad de forma progresiva.
- **Fase de mantenimiento o rutina:** esta fase comienza a partir de la novena semana de ejercicio, después de la fase de adaptación. Los ejercicios de esta fase pueden seguir practicándose indefinidamente para mantener un buen estado físico.



De cada ejercicio se debe componer de 2 a 3 series.

## RECUERDE

1 serie = 15 repeticiones del movimiento de forma continuada.  
Entre cada serie descanse aproximadamente 1 minuto.

### TABLA 1: FASE DE ADAPTACIÓN

	Frecuencia	Intensidad	Nº de ejercicios
Ejercicios cardiovasculares	1 o 2 días a la semana.	De 15 a 20 minutos, a una intensidad que nos permita hablar pero no cantar.	
Ejercicios de fuerza	1 o 2 días a la semana.	De 2 a 3 series por cada ejercicio. Recuerde: cada serie son 15 repeticiones.	De 6 a 8 ejercicios.
Ejercicios de flexibilidad	Después de ejercicios de fuerza/cardiovasculares.	De 2 a 3 series por cada ejercicio, manteniendo la posición 15 segundos.	De 6 a 8 ejercicios.

### TABLA 2: FASE DE MANTENIMIENTO

	Frecuencia	Intensidad	Nº de ejercicios
Ejercicios cardiovasculares	2 o 3 días a la semana.	De 30 a 40 minutos, a una intensidad que nos permita hablar pero no cantar.	
Ejercicios de fuerza	2 o 3 días a la semana.	De 2 a 3 series por cada ejercicio. Recuerde: cada serie son 15 repeticiones.	De 4 a 6 ejercicios.
Ejercicios de flexibilidad	Después de ejercicios de fuerza/cardiovasculares.	De 2 a 3 series por cada ejercicio, manteniendo la posición 15 segundos.	De 4 a 6 ejercicios.

## EJERCICIOS DE FUERZA

A continuación, le ofrecemos una guía de **8 ejercicios físicos de fuerza** para que los incorpore en su día a día. Le recomendamos que los compagine con los ejercicios cardiovasculares y de flexibilidad siempre que le sea posible, tal y como le mostraremos.



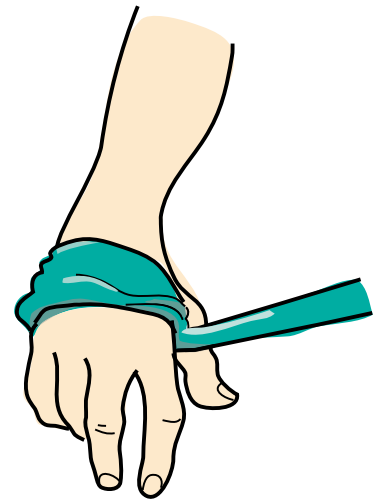
Al final de la guía encontrará un enlace y un código QR para acceder a un vídeo en el que Francesc Martín Orive, fisioterapeuta especialista en enfermedades crónicas y profesor del Departamento de Fisioterapia de la Universidad Ramón Llull, muestra cómo practicar correctamente los ejercicios.

### Cinta elástica

---

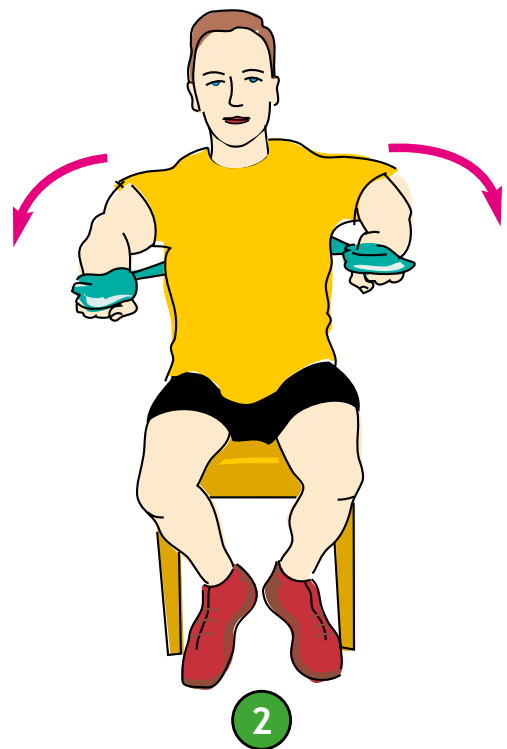
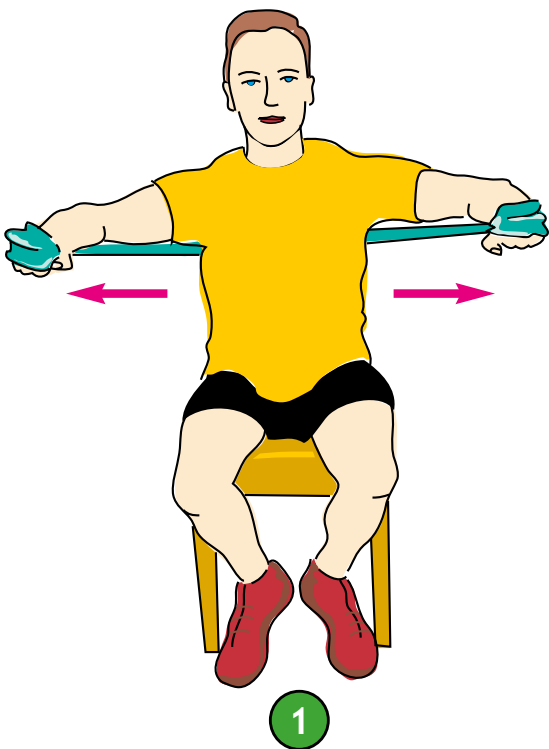
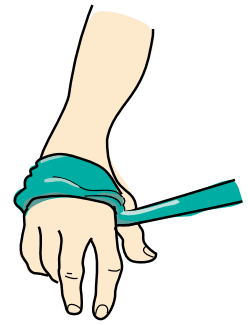
En estos ejercicios se ayudará de una **cinta elástica**. Este elemento ofrece resistencia, de forma que cuanto más tensa (enrollada) esté, más resistencia presentará y más esfuerzo generará el ejercicio.

- La cinta tiene que tensarla de forma que le permita realizar 30 repeticiones del ejercicio sin mucho trabajo.
- Al acabar la serie debe notar un ligero cansancio que no le impida repetir la serie después de un breve descanso.
- Para conseguir la resistencia deseada, enrolle la cinta en sus manos como se muestra en la ilustración.



## Ejercicio de pectoral con gomas en posición sentada

- Síntese en una silla, coja la cinta elástica por los extremos y enróllela alrededor de una mano hasta que quede en la tensión deseada.
- Pase la cinta por detrás de la espalda y enróllela en la otra mano.
- Doble los codos hasta que queden en un ángulo de 90 grados y coloque los brazos paralelos al suelo (ilustración 1).
- En esta posición, estire los codos, llevando los brazos hacia adelante (ilustración 2).
- Vuelva lentamente a la posición de inicio para repetir el ejercicio.



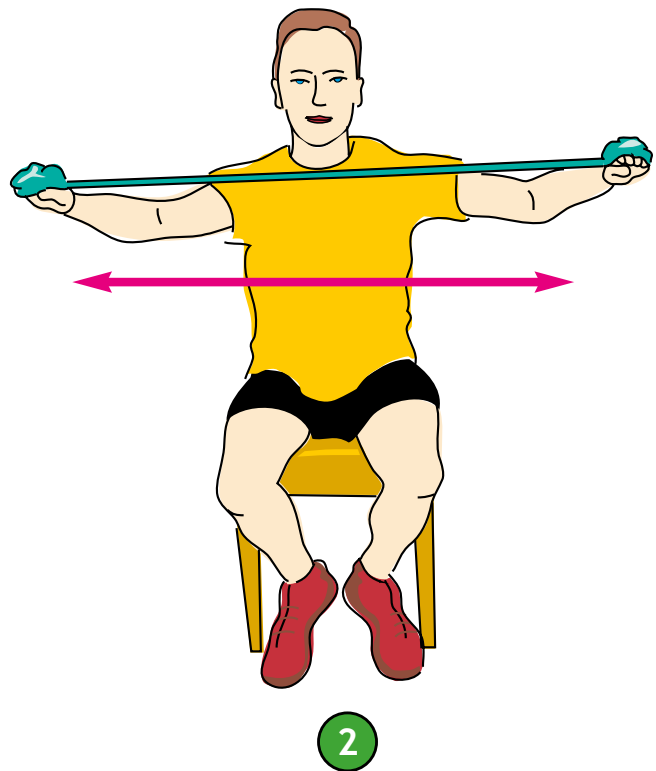
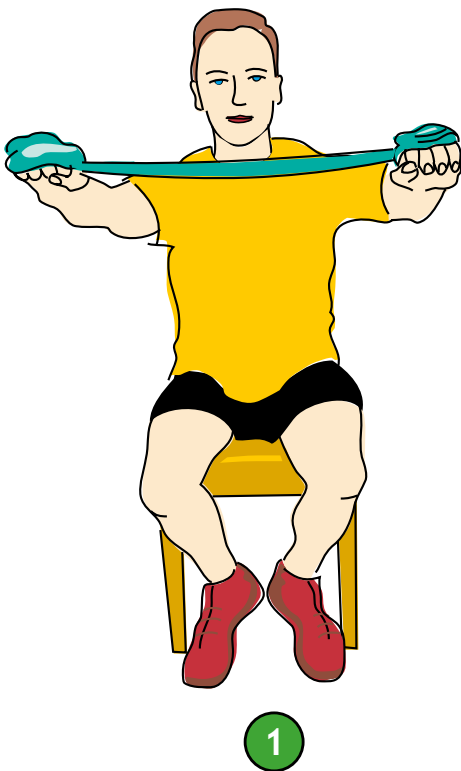
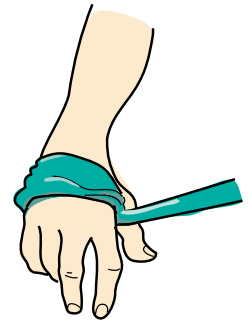
Repita el ejercicio durante 2 o 3 series.

Recuerde que cada serie consta de 15 repeticiones.  
Tiene que notar un cierto esfuerzo al llegar a las últimas repeticiones.



## Ejercicio de dorsal con gomas en posición sentada

- Siéntese en una silla, coja la cinta elástica por los extremos y enróllela adecuadamente para ponerla en tensión.
- Estire los codos y los brazos hacia delante y paralelos al suelo (ilustración 1).
- En esta posición, lleve los brazos hacia atrás, separando las manos y doblando los codos, estirando la cinta elástica (ilustración 2).
- Vuelva lentamente a la posición de inicio para repetir el ejercicio.

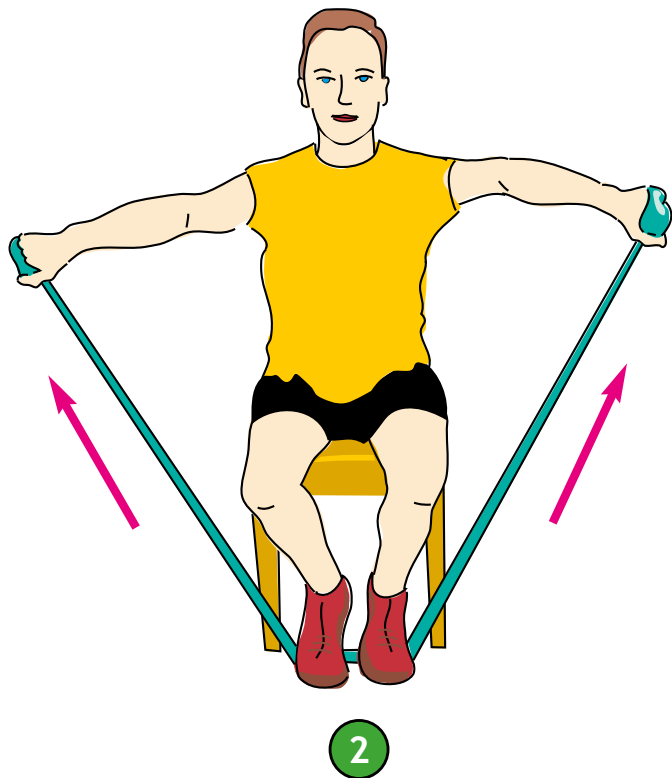
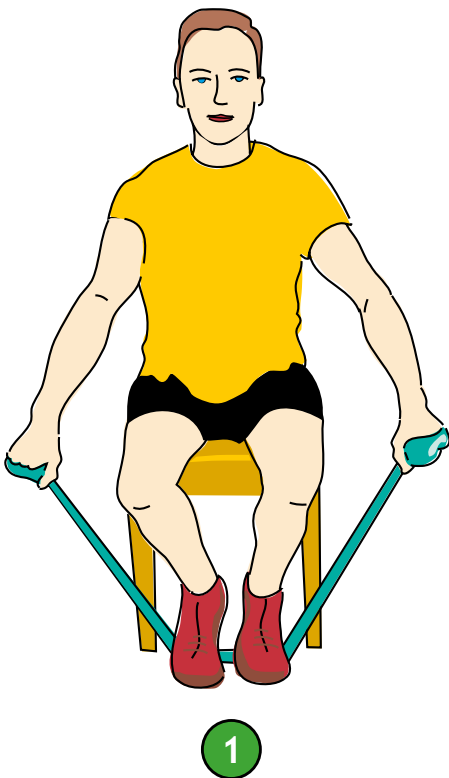
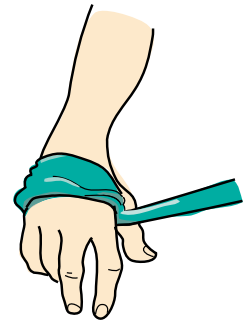


Repita el ejercicio durante 2 o 3 series.

Recuerde que cada serie consta de 15 repeticiones.  
Tiene que notar un cierto esfuerzo al llegar a las últimas repeticiones.

## Ejercicio de hombros con gomas en posición sentada

- Siéntese en una silla, coja la cinta elástica por los extremos.
- Pise la cinta con los dos pies y enróllela en sus manos adecuadamente para ponerla en tensión (ilustración 1).
- Mantenga la espalda recta.
- Levante los brazos hasta la altura de los hombros con los codos ligeramente flexionados (ilustración 2).
- Baje los brazos lentamente hasta la posición de inicio.
- Repita el ejercicio.

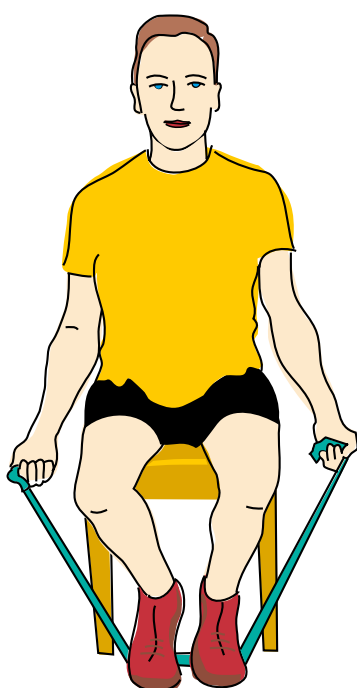
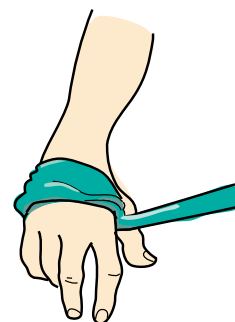


Repita el ejercicio durante 2 o 3 series.

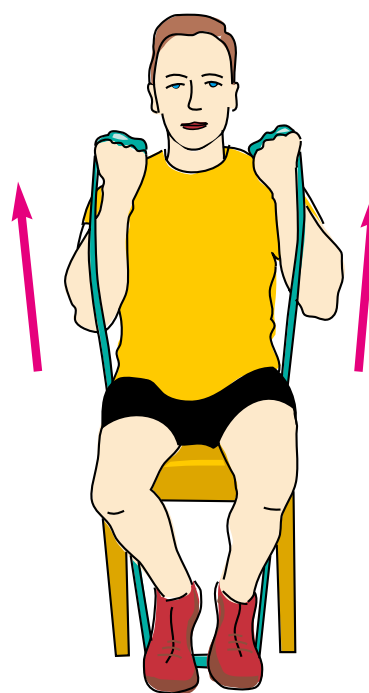
Recuerde que cada serie consta de 15 repeticiones.  
Tiene que notar un cierto esfuerzo al llegar a las últimas repeticiones.

## Ejercicio de brazos con gomas en posición sentada

- Siéntese en una silla, coja la cinta elástica por los extremos.
- Pise la cinta con los dos pies y enróllela en sus manos adecuadamente para ponerla en tensión (ilustración 1).
- Mantenga la espalda recta y los brazos estirados a lo largo del cuerpo.
- Flexione los codos hasta que no pueda flexionarlos más (ilustración 2).
- Regrese a la posición inicial estirando los codos lentamente.



1



2

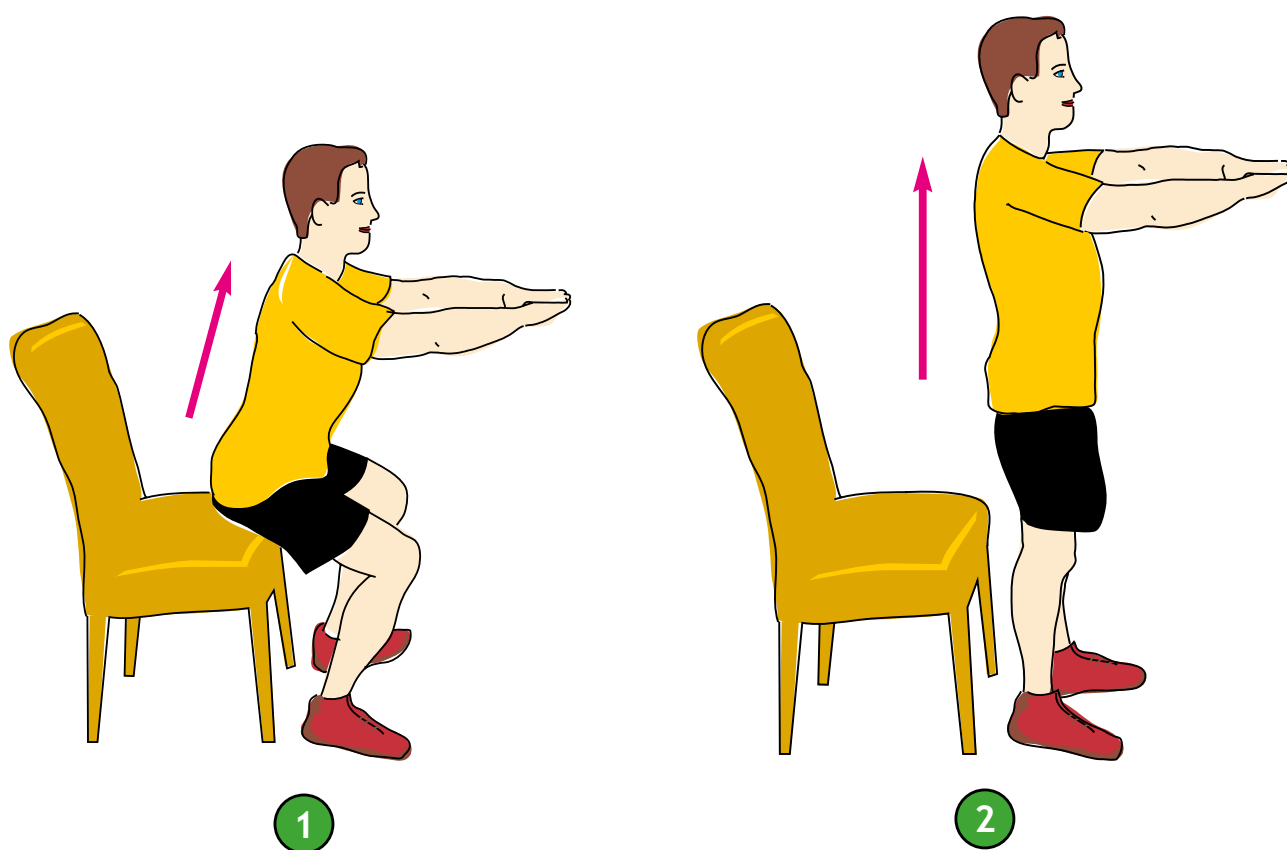
Repita el ejercicio durante 2 o 3 series.

Recuerde que cada serie consta de 15 repeticiones.  
Tiene que notar un cierto esfuerzo al llegar a las últimas repeticiones.

## Ejercicio de sentadilla en silla

Para este ejercicio no necesitará la cinta elástica.

- Siéntese en una silla, apoye los pies en el suelo, de forma que queden abiertos aproximadamente a la anchura de los hombros (ilustración 1).
- Levántese de la silla con la espalda recta y ligeramente inclinada hacia delante (ilustración 2).
- Cuando esté en pie, regrese a la posición inicial en la silla.



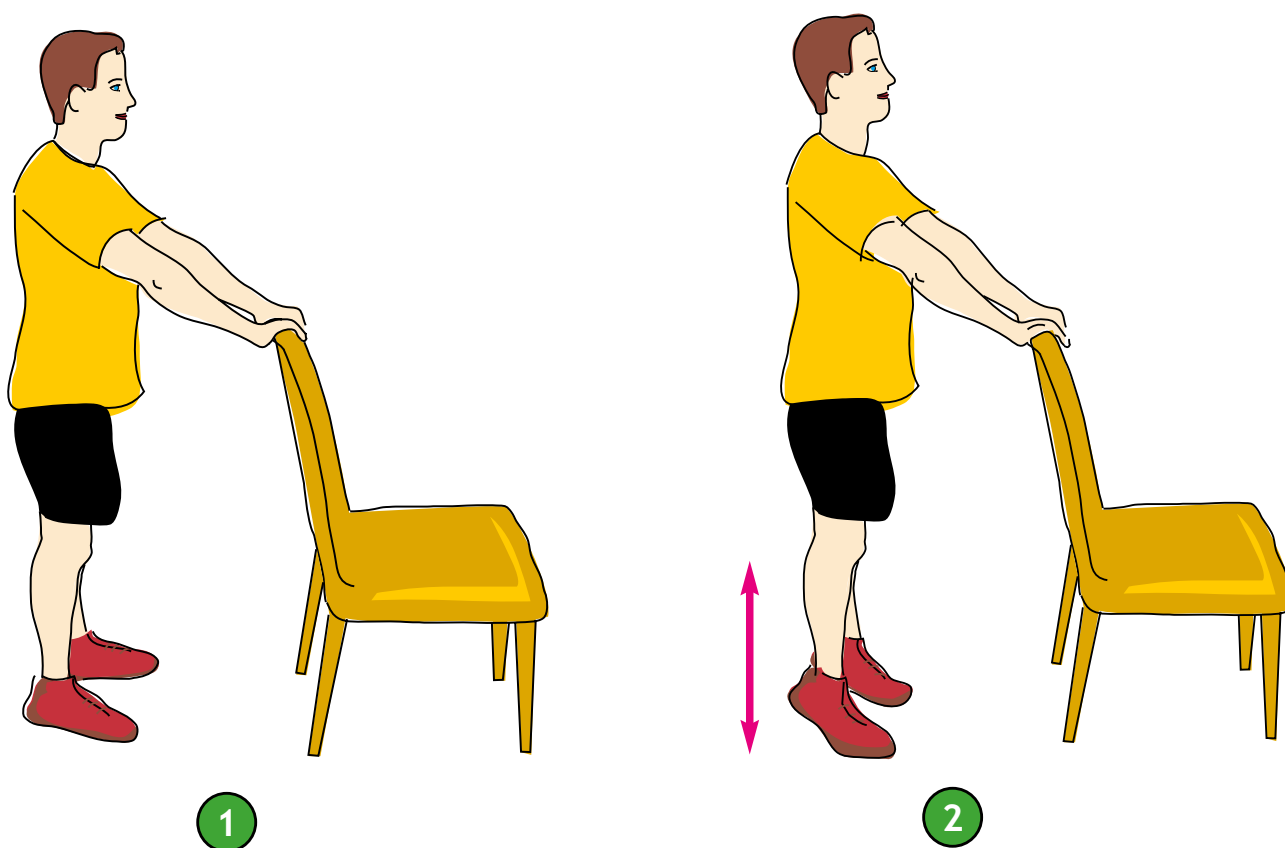
Repita el ejercicio durante 2 o 3 series.

Recuerde que cada serie consta de 15 repeticiones.  
Tiene que notar un cierto esfuerzo al llegar a las últimas repeticiones.

## Ejercicio de gemelos de pie

Para este ejercicio no necesitará la goma elástica.

- Colóquese de pie delante de una silla que le servirá de punto de apoyo.
- Separe los pies hasta que queden abiertos a la anchura de los hombros (ilustración 1).
- Póngase de puntillas hasta llegar a lo más alto posible (ilustración 2).
- Regrese lentamente a la posición inicial.

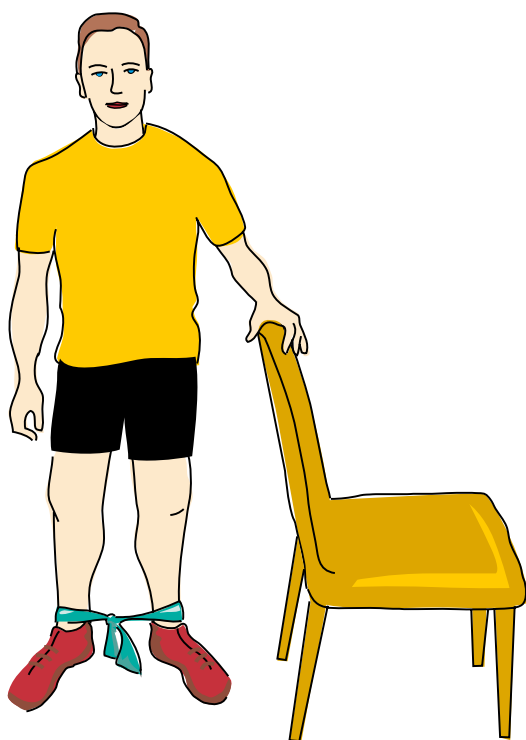
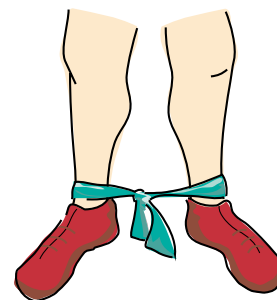


Repita el ejercicio durante 2 o 3 series.

Recuerde que cada serie consta de 15 repeticiones.  
Tiene que notar un cierto esfuerzo al llegar a las últimas repeticiones.

## Ejercicio de separación de pierna del pie con goma

- Ate la cinta elástica con un nudo, formando un círculo.
- Colóquese la cinta elástica alrededor de los tobillos.
- Sitúese de pie al lado de una silla que le servirá de punto de apoyo.
- Separe los pies hasta que queden aproximadamente a la anchura de los hombros (ilustración 1).
- Manteniendo la espalda recta, separe la pierna lateralmente (ilustración 2) y regrese lentamente a la posición inicial.



Repita el ejercicio durante 2 o 3 series.

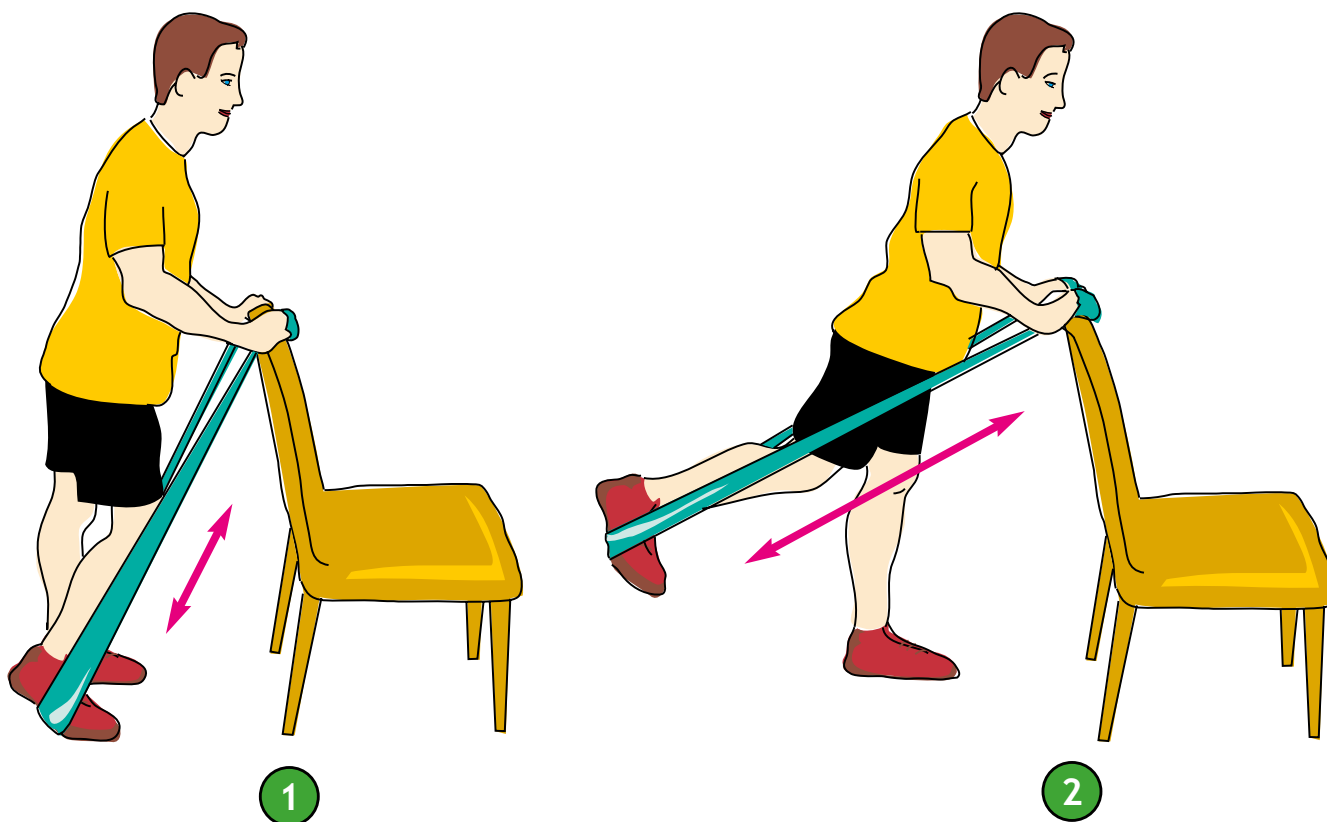
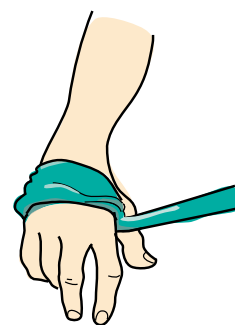
Recuerde que cada serie consta de 15 repeticiones.

Alterne las piernas en cada serie si lo desea.

Tiene que notar un cierto esfuerzo al llegar a las últimas repeticiones.

## Ejercicio de patada posterior de pie con goma

- Enrólese la cinta elástica por los extremos.
- Colóquese de pie delante de una silla que le servirá de punto de apoyo (ilustración 1).
- Separe los pies hasta que queden aproximadamente a la anchura de los hombros.
- Pise la cinta con un pie y enróllela en los extremos hasta que quede en la tensión adecuada.
- Manteniendo la espalda recta y las manos apoyadas en la silla (también puede ser una pared), tire de la pierna hacia atrás como si diera una patada. Mantenga siempre la rodilla ligeramente doblada (ilustración 2).

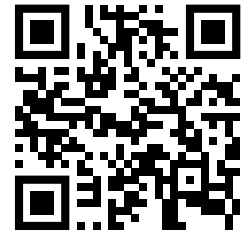


Regrese lentamente a la posición inicial.  
Recuerde que cada serie consta de 15 repeticiones.  
Haga 2 o 3 series con cada pierna.  
Altere las piernas en cada serie si lo desea.  
Tiene que notar un cierto esfuerzo al llegar a las últimas repeticiones.

## VIDEO CON LOS EJERCICIOS

Tiene a su disposición un **vídeo tutorial** que hemos realizado dentro del programa ONCOR para ayudarle a practicar correctamente los ejercicios en su domicilio siguiendo las recomendaciones de esta guía.

Puede acceder al vídeo mediante el enlace o a través del código QR.



<https://youtu.be/SjaipBDhwCQ>



**Autores:**

Anna Serrahima Mackay, Enfermera ICMHO.  
Yolanda Torralba García, Enfermera ICMHO.  
Equipo de Enfermería del Servicio de Oncología y Hematología (ICMHO).

**Con la colaboración de:**

Francesc Matí Orive, fisioterapeuta especialista en enfermedades crónicas.  
Departament de Fisioteràpia de la Universitat Ramon Llull.

**Instituto Clínic de Enfermedades Hematológicas y Oncológicas (ICMHO)**

© Hospital Clínic de Barcelona, 2020  
Tel.: 93 227 54 00  
Versión 2

[www.clinicbarcelona.org](http://www.clinicbarcelona.org)

Estos materiales se han confeccionado siguiendo las recomendaciones del Grupo de Trabajo de Información y Educación Terapéutica (GTIET) para la elaboración de materiales dirigidos a pacientes, familiares o cuidadores.

Ref. 20190042