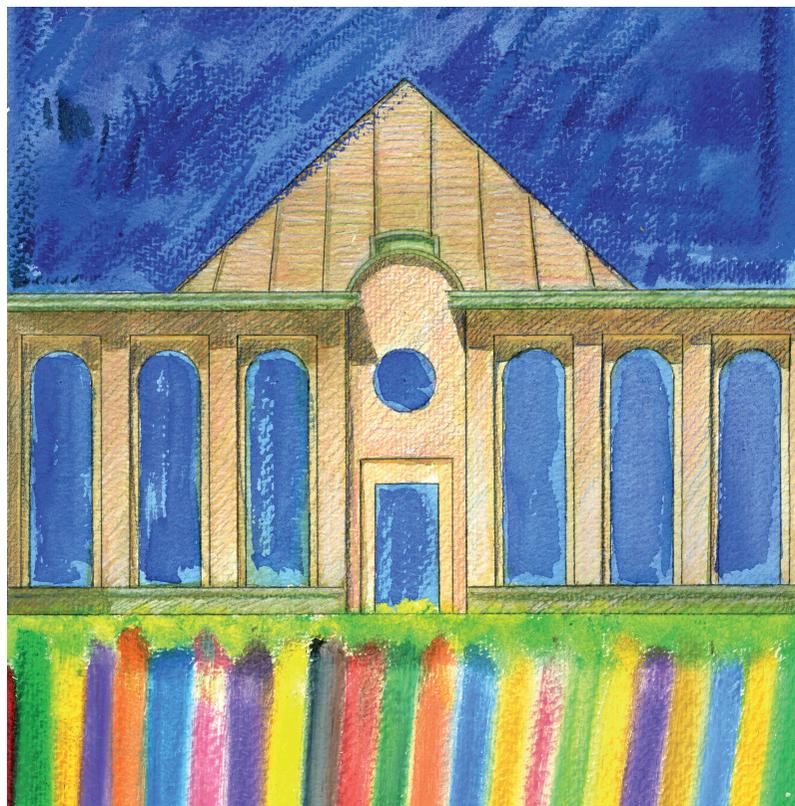




Manual de
**REHABILITACIÓN
RESPIRATORIA**
para personas
con EPOC



ESCUELA DE PACIENTES



Créditos

Elaboración de la Guía

Adela Gómez González, SERVICIO DE REHABILITACIÓN DEL HOSPITAL VIRGEN DE LA VICTORIA DE MÁLAGA.

Francisco Marín Sánchez, SERVICIO DE NEUMOLOGÍA DEL HOSPITAL VIRGEN DE LA VICTORIA DE MÁLAGA.

Adaptación de contenidos

Noelia García Toyos, ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PÚBLICA.

Nuria Luque Martín, ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PÚBLICA.

Grupo de Revisión

Maite Cruz Piqueras*, María Escudero Carretero*, Rafael López Cortés**, Manuela López Doblás*, Joan Carles March Cerdá*, Amelia Martín Barato*, Encarnación Peinado**, M^aÁngeles Prieto Rodríguez*, David Prieto Rodríguez*, Ainhoa Ruiz Azarola*, Paloma Ruiz Román*.
2 pacientes con diferentes experiencias sobre la enfermedad.

Diseño y maquetación Mónica García Jiménez

Ilustraciones Laura Mudarra Rubio

Imprime Impresión Digital Gami

Depósito Legal GR 3471-2009

ISBN 978-84-87385-99-5

* Escuela Andaluza de Salud Pública.

** Dirección General de Innovación Sanitaria, Sistemas y Tecnologías. Consejería de Salud. Junta de Andalucía.

Índice

La rehabilitación respiratoria	3
Recomendaciones para hacer ejercicio	4
Cómo caminar	5
Programa de bicicleta	6
Qué otros ejercicios debo realizar	7
Ejercicios respiratorios	8
Ejercicios de brazos	9
Cuándo no debo hacer ejercicio	10
El pedaliar	11
Plantilla para control	12
Bibliografía	14
Anexo:Plantillas para control del hábito del ejercicio físico	15



La rehabilitación respiratoria

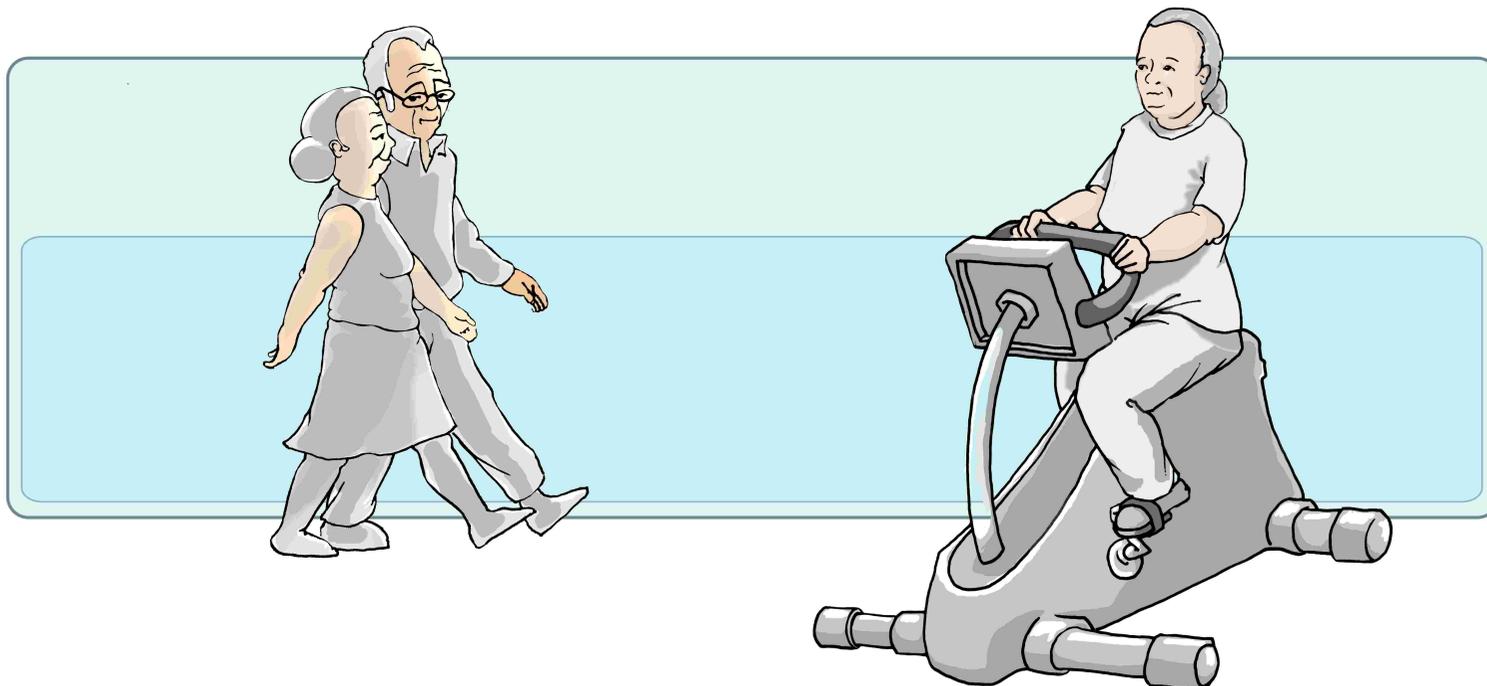
Consiste en un programa de ejercicios que mejorarán su estado físico y, por tanto, su calidad de vida.

Los objetivos de estos ejercicios son:

- Aliviar su sensación de ahogo.
- Facilitar las actividades de su vida diaria (pasear, asearse, subir escaleras, viajar, etc.).
- Mejorar su estado de ánimo.

Las personas con EPOC, incluso si está en una fase avanzada, pueden realizar estos ejercicios. Los principales son caminar y utilizar la bicicleta estática.

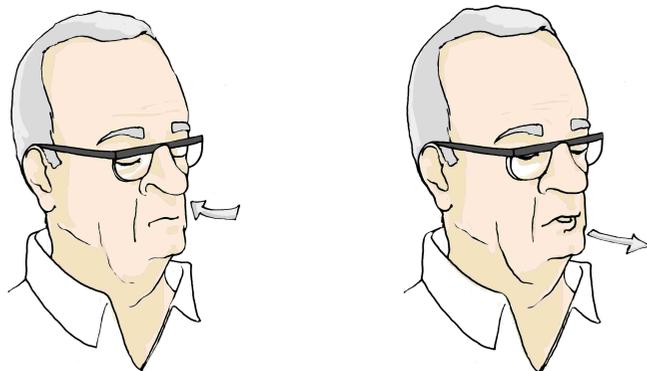
También es importante que realice ejercicios con los brazos y ejercicios respiratorios.



RECOMENDACIONES para hacer ejercicio

- Use ropa cómoda, que no le apriete el abdomen y calzado cerrado que le cubra el talón y no le provoque molestias.

Haga los ejercicios con una postura erguida, cogiendo aire por la nariz inflando la barriga y echándolo por la boca, como si soplara.



No olvide el inhalador: si tiene dificultad respiratoria, párese, aplique el inhalador, respire hondo y continúe con los descansos necesarios.



- Lo importante es que realice el ejercicio aunque sea muy despacio.
- Descanse 30 minutos cuando finalice los ejercicios.
- Evite los ejercicios en las 3 horas siguientes a la comida principal.

Todos los ejercicios hay que realizarlos de forma SUAVE y PROGRESIVA.

Cómo CAMINAR

Postura erguida con hombros relajados y moviendo los brazos con balanceo.



- Debe caminar despacio, por terreno llano, al ritmo que tolere, sin forzar.
- Evite los momentos del día de más calor o de frío intenso.
- El objetivo es caminar de 30 minutos a 1 hora diaria, de 3 a 7 días a la semana. Comience por 15 minutos al día y aumente 5 minutos más cada semana, como se indica a continuación:



Semana nº	1	2	3	4	5	6	7	8
Minutos mañana/tarde	15	20	25	30	35	40	45	60

IMPORTANTE: No pase a la fase siguiente si no tolera la anterior.

Programa de BICICLETA



- Siga las mismas recomendaciones en cuanto al tipo de respiración, postura, ropa cómoda y uso de los inhaladores.
- Comience por 5 minutos por la mañana y 5 minutos por la tarde todos los días.
- Aumente 5 minutos cada semana.



Semana nº	1	2	3	4	5	6	7	8
Minutos mañana/ tarde	5	10	15	20	25	30	30	30

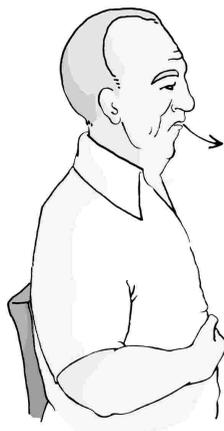
RECUERDE: No pase a la fase siguiente si no tolera la anterior.

Qué OTROS EJERCICIOS debo realizar

- Los ejercicios que se exponen a continuación se realizan en posición sentada, con el tronco erguido y los hombros relajados.
- Cada ejercicio se realiza en 2 tandas: primero se hace 5 veces, se descansa un minuto y se repite el ejercicio otras 5 veces.
- Todos los ejercicios hay que realizarlos de forma suave y progresiva.

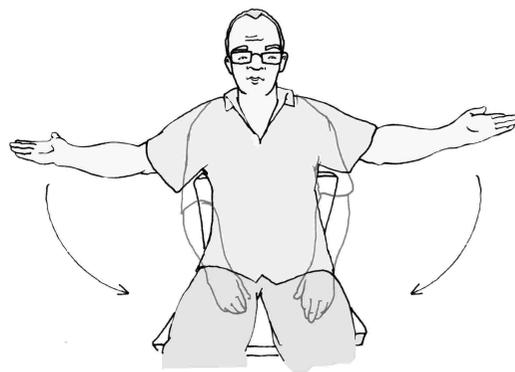
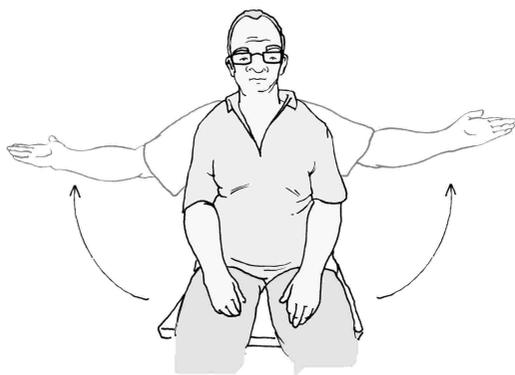
EJERCICIOS RESPIRATORIOS

Objetivo: aumentar la entrada de aire en los pulmones



Respiración con labios fruncidos

Coja el máximo de aire por la nariz, de forma lenta y profunda, inflando el abdomen y después échelo por la boca de forma suave, como si soplara.



Expansión costal

Levante los brazos hasta la horizontal respirando por la nariz y baje los brazos echando el aire por la boca.

EJERCICIOS DE BRAZOS

Objetivo: tonificar los brazos y facilitar la realización de las tareas diarias.

Recuerde: inspire por la nariz al subir y suelte el aire por la boca al bajar.

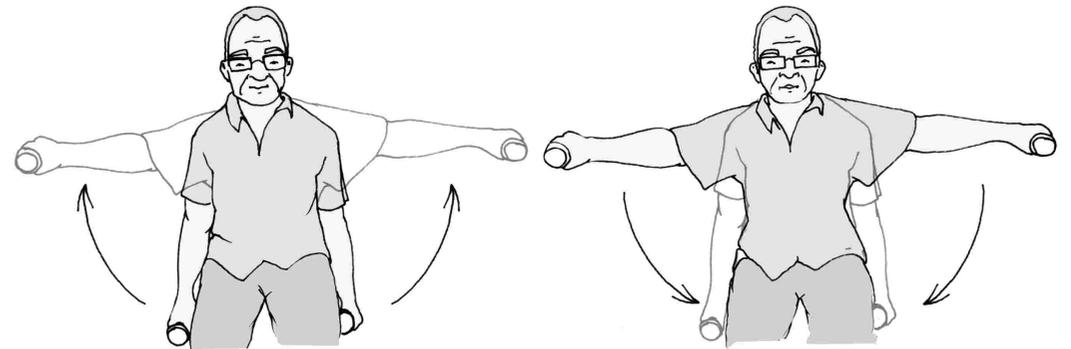
Flexión de brazos

Levante los brazos por delante del tronco, hasta el máximo que pueda por encima de la cabeza, manténgalos 3 segundos y bájelos.



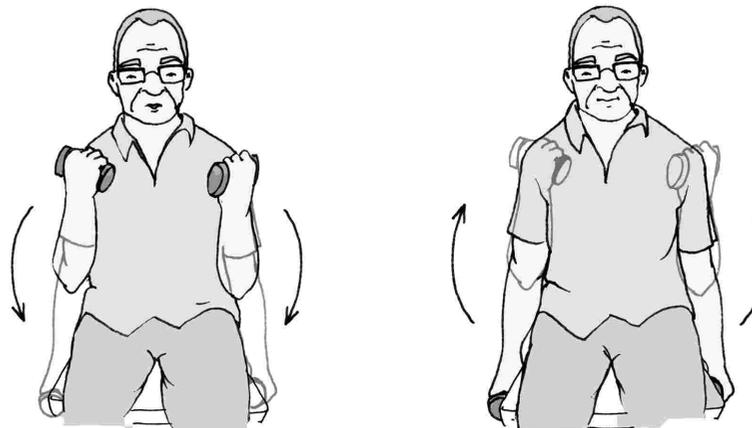
Abducción de brazos

Abrir los brazos hasta la altura de los hombros, manténgalos de 3 a 5 segundos y bájelos.



Flexo-extensión de codos

Con los brazos extendidos, flexione los codos, manténgalos de 3 a 5 segundos y extiéndalos nuevamente.



Todos los ejercicios de brazos se pueden realizar con pesas de 1 ó 2 kg si no provoca dificultad respiratoria.

Cuándo NO DEBO HACER ejercicio

- Si tiene dificultad respiratoria severa
- Si la fiebre es superior a 38°C
- Si siente dolor torácico
- Si se presenta Inflamación articular

En cualquiera de estos casos, ACUDA SU MÉDICO/A.

Si no puede realizar los ejercicios anteriores, puede usar EL PEDALIER

1. Para ejercitar las piernas

Busque un asiento cómodo, ponga el pedalier en el suelo, delante de sus piernas y haga el ejercicio de la bicicleta con este aparato.



2. Para ejercitar los brazos

Ponga el pedalier en una mesa, y realice ejercicios de pedaleo con los brazos de forma suave y progresiva, de 10 a 15 minutos por la mañana y por la tarde.



PLANTILLA para CONTROL del hábito de ejercicio físico

Le proponemos que anote el ejercicio que hace cada día, esto le servirá para tener un control de su rehabilitación respiratoria.

Cuando acuda a las consultas de medicina de familia, neumología o rehabilitación, llévelo consigo, así su profesional sanitario tendrá información sobre la actividad física que puede realizar y le podrá explicar la evolución de su enfermedad.

Debe anotar

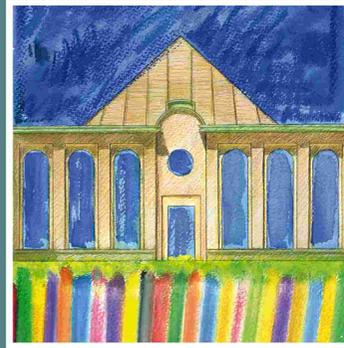
- Fecha: el día que realiza el ejercicio, por ej: 14-Noviembre-2009.
- Caminar: SÍ (si camina ese día)
NO (si no lo hace)
- Bicicleta estática: SÍ (si realiza bicicleta ese día)
NO (si no lo hace)
- Ejercicios respiratorios: SÍ (si realiza los ejercicios)
NO (si no realiza los ejercicios)
- Ejercicios de brazos: SÍ (si realiza los ejercicios)
NO (si no realiza los ejercicios)
- Tiempo de ejercicio: anote cuántos minutos ha hecho de ejercicio.
- Observaciones: Ninguna (si no ha tenido problemas) o si ha tenido algún problema, escriba el tipo de problema (como dolor, dificultad respiratoria, uso del inhalador con el ejercicio) y cuántas veces ha tenido esas dificultades

BIBLIOGRAFÍA

1. American Thoracic Society. [Pulmonary Rehabilitation](#). Am J Respir Crit Care Med 1999; 159:1666-1682.
2. Morgan, DL. [British Thoracic Society Standards of Care Subcommittee on Pulmonary Rehabilitation](#). Thorax. 2001; 56:827-834.
3. Hodgkin JE. [Pulmonary Rehabilitation. AARC Clinical Practice Guideline](#). Respir Care 2002;47(5):617-625.
4. Fahy BF. [Pulmonary Rehabilitation for Chronic Obstructive Pulmonary Disease: a scientific and political agenda](#). Respir Care 2004; 49 (1): 28-36.
5. Finnish Medical Society Duodecim. [Physical activity in the prevention, treatment and rehabilitation of diseases](#). En: EBM Guidelines. Evidence-Based Medicine. Helsinki, Finland: Wiley Interscience. John Wiley & Sons; Oct 2007.
6. Lacasse Y et al. [Rehabilitación pulmonar para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica \(Revisión Cochrane traducida\)](#). En: La Biblioteca Cochrane Plus, número 2, 2005. Oxford, Update Software Ltd. Disponible en: . [Consultado en Octubre 2009].
7. Normativas SEPAR. [Normativa sobre rehabilitación respiratoria](#). Arch Bronconeumol 2000; 36: 257-274.
8. Fregonezi G, Requeti V, Güell R. [La respiración con los labios fruncidos](#). Arch Bronconeumol 2004; 40(6):279-82.
9. Canadian Thoracic Society. [Recommendations for Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease](#). Can Respir J. May/June 2003; Volume 10 (Supplement A).
10. GOLD Workshop Report [en línea] [Summary of Recommendations](#). Disponible en [consultado en Octubre 2009].
11. Celli B.R. [ATS-ERS position paper](#). Eur Respir J 2004; 23: 932-946.
12. Puhan M.A et al. [How should COPD patients exercise during respiratory rehabilitation? Comparison of exercise modalities and intensities to treat skeletal muscle dysfunction](#). Thorax 2005;60:367-375.
13. Martinez F.J et al. [Supported arm exercise vs unsupported arm exercise in the rehabilitation of patients with severe chronic airflow obstruction](#). Chest 1993; Vol 103, 1397-1402.
14. Sangenis Pulido, M. [Fisioterapia respiratoria](#). En: Güel Rous y De Lucas Ramos. Tratado de rehabilitación respiratoria. SEPAR. 2005.



ESCUELA DE PACIENTES



“Gracias a todas las personas que han colaborado desinteresadamente en la realización de este material. Con sus experiencias, información y conocimiento nos han ayudado a comprender la enfermedad y a elaborar este documento que trata de mejorar la calidad de vida de las personas que la padecen”.

