

Efectividad de un programa grupal de Fisioterapia Respiratoria en Atención Primaria en pacientes EPOC de grado moderado- grave.



Liliana Patrícia de Sousa Valente (investigadora principal)
(C.S.Val Miñor)

Sara Esteves Araújo Correia (C.S.Teis)
Ana Margarida Roseiro Sordo Faria Claro (C.S.Porriño)
Nicolás Bello Bugallo (C.S.Sárdoma)



JUSTIFICACIÓN

EPOC: Patología de gran impacto a nivel mundial.

4º causa de morbilidad a nivel mundial

Diagnóstico en fase muy avanzada

Tratamiento con enfoque fundamentalmente paliativo

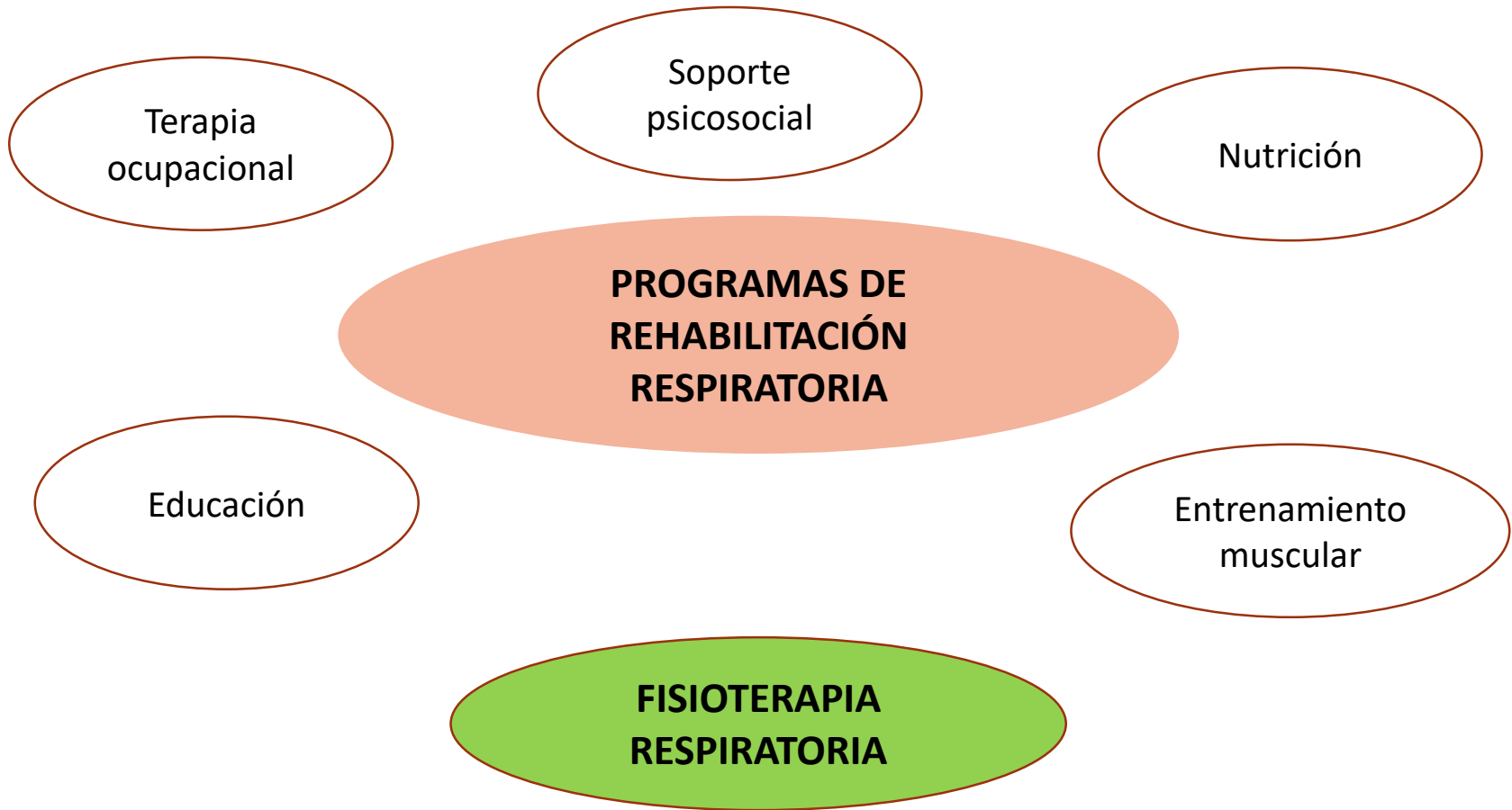
La *Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease* (GOLD) propone cuatro componentes de abordaje de esta enfermedad:

1. Asesoramiento y monitorización de la misma
2. Reducción de los factores de riesgo
3. Manejo de la EPOC estable
4. Manejo de las exacerbaciones



PROGRAMAS DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA





La *Fisioterapia Respiratoria* hace referencia al conjunto de técnicas físicas encaminadas a eliminar **las secreciones de la vía respiratoria y mejorar la ventilación pulmonar, aliviando la disnea y la fatiga, favoreciendo la capacidad de tolerancia al ejercicio, la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y reducción de los costos de atención de salud** a través de la estabilización de los síntomas o las manifestaciones sistémicas de la enfermedad.



OBJETIVOS

Evaluar la **efectividad de un programa grupal de Fisioterapia Respiratoria en Atención Primaria**, en pacientes con EPOC de grado *moderado o grave*.



MATERIAL Y MÉTODO

DISEÑO: EVALUACIÓN PRE Y POSTINTERVENCIÓN DE PROGRAMA DE FISIOTERAPIA GRUPAL

AMBITO DE ACTUACIÓN

ATENCIÓN PRIMÁRIA

4 Centros de Salud en área de Vigo



Val Miñor



Teis



Porriño



Sárdoma

PARTICIPANTES

Pacientes EPOC grado *moderado o severo*

Criterios de inclusión

- Diagnóstico confirmado por espirometría.
- Tratamiento farmacológico según criterios GOLD, sin antecedentes de exacerbación aguda las cuatro semanas antes.
- Buena capacidad de comprensión.
- Mayores de 18 años.

Criterios exclusión:

- Pacientes sin espirometría en la historia clínica.
- Enfermedades que contraindiquen la terapia física o con comorbilidades con riesgo para la vida a corto plazo.
- Pacientes no motivados.
- Menores de 18 años.

- *El tamaño muestral dependerá del nº de pacientes reclutados en base a los criterios mencionados*??



INTERVENCIÓN

EVALUACIÓN PRE INTERVENCIÓN



- Sexo.Edad.
- Tabaco.Actividad física.
- Peso.Talla. IMC.
- Tratamiento.

- ☐ Percepción de disnea mMRC
- ☐ Tolerancia al ejercicio: Test de marcha de 6 minutos
- ☐ Cuestionario de calidad de vida CAT

PROGRAMA DE F.R.
Dirigido por Fisioterapeuta
8 Sesiones de 90 minutos
1 sesión semanal
Grupos de máximo 12 personas



EVALUACIÓN POS INTERVENCIÓN

- Peso.Talla.IMC
- ☐ Percepción de disnea mMRC
- ☐ Test de marcha de 6 min.
- ☐ Cuestionario CAT

Categoría mMRC	Descrição
0	Dispneia só com grandes esforços.
1	Dispneia se andar rápido ou subir colina.
2	Anda mais devagar do que pessoas da mesma idade devido à falta de ar; ou quando caminha no plano, no próprio passo, para respirar.
3	Após andar menos de 100 metros ou alguns minutos no plano, para respirar.
4	Não sai de casa devido à dispneia.

Formulario de evaluación de la EPOC (COPD) mediante el CAT (Cuestionario de Actividad de la Tarea).

¿Cómo es la EPOC que padece? Realización del COPD Assessment Test™ (CAT)

Este cuestionario le ayudará a usted y al profesional sanitario encargado de tratarlo a medir el impacto que la EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica) está teniendo en su bienestar y su vida diaria. Sus respuestas y la puntuación de la prueba pueden ser utilizadas por usted y por el profesional sanitario encargado de tratarlo para ayudar a mejorar el manejo de la EPOC y obtener el máximo beneficio del tratamiento.

Para cada una de las siguientes enunciadas, ponga una X en la casilla que mejor describa su estado actual. Asignarse de seleccionar una sola respuesta para cada pregunta.

Ejemplo: Estoy muy contento ☒ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 Estoy muy triste

Puntuación

Nunca tose	0 1 2 3 4 5	Siempre estoy tosiendo	0 1 2 3 4 5
No tengo falta de respiración en el pecho	0 1 2 3 4 5	Tengo el pecho completamente lleno de falta de respiración	0 1 2 3 4 5
No siento ninguna opresión en el pecho	0 1 2 3 4 5	Siento mucha opresión en el pecho	0 1 2 3 4 5
Cuando subo una pendiente o un terreno de escaleras, me falta mucho el aire	0 1 2 3 4 5	Cuando subo una pendiente o un terreno de escaleras, me falta mucho el aire	0 1 2 3 4 5
No me siento limitado para realizar actividades domésticas	0 1 2 3 4 5	No me siento muy limitado para realizar actividades domésticas	0 1 2 3 4 5
No siento ningún tipo de dolor de pecho debido a la enfermedad pulmonar que padezco	0 1 2 3 4 5	Tengo problemas para dormir debido a la enfermedad pulmonar que padezco	0 1 2 3 4 5
Duermo sin problemas	0 1 2 3 4 5	Tengo mucha energía	0 1 2 3 4 5
		No tengo ninguna energía	0 1 2 3 4 5

Puntuación Total



Sesión 1



Explicación del programa
Charla y video sobre la patología EPOC
Educación sanitaria.

Calentamiento: 5`
Ejercicio aerobio: 10-20`
Ejercicios de consciencia: 5-10
Técnicas de Fisio.R: `10
Entrenamiento físico: 30`
(1-3 series de 8-12 rep.)
Estiramientos: 5-10`
Relajación: 5`

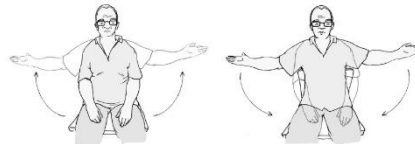
Sesión 2 a 8

1. Ejercicios de consciencia corporal y respiratoria



2. Técnicas de Fisioterapia Respiratoria:

- Reeducación respiratoria
- Relajación
- Permeabilización de vía aérea
- Entrenamiento al esfuerzo



3. Entrenamiento físico:

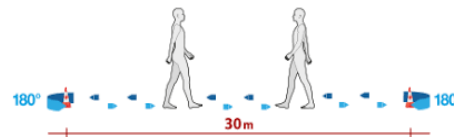
- Ejercicio aeróbico o de resistencia
- Ejercicios de MMSS y MMII
- Estiramientos-tonificación muscular



VARIABLES

Variables independientes: Edad. Sexo. Peso- Talla. Tabaquismo. Nivel de actividad física. Tratamiento domiciliario de base. Número de sesiones a las que asiste.

Variable de Resultados: Prueba de marcha de los 6 minutos. Disnea funcional (mMRC). Calidad de vida (CAT)



Categoría mMRC	Descrição
0	Dispneia só com grandes esforços.
1	Dispneia se andar rápido ou subir colina.
2	Anda mais devagar do que pessoas da mesma idade devido à falta de ar, ou quando caminha no plano, no próprio passo, para respirar.
3	Após andar menos de 100 metros ou alguns minutos no plano, para respirar.
4	Não sai de casa devido à dispneia.

Tamaño muestral estimado

48 pacientes (12 por cada centro)

Análisis estadístico planteado

T de Student para diferencias de medias y medidas repetidas

Media descriptiva



RESULTADOS



1. Nº total de pacientes **esperados: 48**. Nº total de pacientes **reclutados: 48**.
Nº total que iniciaron el programa: **45** El programa terminó con **42 pacientes**.
2. La muestra tenía como características:
Mayoría constituida por **hombres (78%)**
Edad media de **67 años**.
63% fumadores. 50% de los no fumadores actuales eran ex fumadores.
IMC antes del programa fue de **29,67** (sobrepeso grado II) y al final fue de 29,03.
Mayoría con nivel de actividad física bajo (73%) y 25% moderado. Solo 1 paciente tenía un nivel de actividad físico alto.
74.3% era utilizadora de 1 inhalador como terapia farmacológica. 22,9% utilizaban dos y 2,9% utilizaban tres inhaladores.
3. **La media** de sesiones asistidas fue de **4 sesiones (entre 2 y 5)**.
4. Tres pacientes han abandonado el estudio por motivo de muerte, cirugía o desmotivación.



RESULTADOS



	MEDIA	INTERVALO DE CONFIANZA A 95%		SIGNIFICANCIA
		INFERIOR	SUPERIOR	
CAT antes	13,200	11,002	15,465	,039
CAT post	10,300	8,933	12,000	
Test Marcha antes	483,333	439,671	536,650	,007
Test Marcha post	527,500	470,925	508,601	



DISCUSIÓN/CONCLUSIONES



Se ha obtenido una **mejoría estadísticamente significativa en dos de las tres medidas de resultados.**

Los resultados han sido significativos para el **CAT** ↑ y para el **Test de marcha de 6 minutos** ↑ pero sin significancia para el mMRC dado que no se ha realizado la evaluación a un nº significativo de participantes.



Calidad de Vida relacionada con la Salud.
Tolerancia al ejercicio.



DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

COMPARACIÓN CON OTROS ESTUDIOS

Se encuentra una **fuerte relación con el hábito tabáquico** en fumadores actuales y ex fumadores.(1)

La mayoría de la muestra eran hombres y con vida sedentaria. (1)

La **participación** obtenida de los pacientes ha sido **reducida** en comparación con otros estudios (50-100 pacientes) (1,2,3,4)

La mayoría de los programas de los estudios, se desarrolla en **medios hospitalarios** (1,2)

Falta de consenso en estructura del programa. (3)

Las **pruebas** llevadas a cabo en esta intervención fueron de **alta seguridad.**(1,2)



DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

LIMITACIONES Y FORTALEZAS

LIMITACIONES

La mayoría de los estudios no especifica la **estructuración del programa** de RR .

Falta de motivación por parte de algunos pacientes para incorporarse o continuar el programa.

Dificultad de conciliar días de sesiones entre el residente y paciente y entre pacientes por motivos de salud, transporte o de horarios.

Abandono del programa por motivos de salud o desmotivación.

Imposibilidad de realizar todo el programa y evaluaciones por motivo de la pandemia COVID.



DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

LIMITACIONES Y FORTALEZAS

FORTALEZAS

Mayor **conocimiento sobre la enfermedad EPOC** (factores de riesgo, prevención de crisis y tratamiento.)

Intervención **grupal** que favorece la motivación y promueve las interacciones sociales.

Pacientes **gradualmente motivados**:

- mejoras de su condición física y capacidad para actividades del día a día
- realizar ejercicio físico en domicilio.

Motivación para incorporación al programa de **abandono tabáquico**.

Posibilidad de **continuar el proyecto** sin interrupción y demostrar a más largo plazo la eficacia del programa.

Posibilidad de dar a conocer el proyecto, resultados y posibles beneficios de una intervención grupal en pacientes EPOC.



DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

IMPLICACIONES EN LA PRÁCTICA CLÍNICA



De acuerdo a los resultados del estudio, **se puede confirmar la efectividad** de una intervención grupal de Fisioterapia Respiratoria en Atención Primaria en pacientes EPOC de grado moderado o severo por lo que **es planteable incorporar este tipo de intervención a la plantilla de servicios sanitarios** de nuestra comunidad.

La Fisioterapia constituye un componente importante en la gestión de la EPOC.



BIBLIOGRAFÍA

1. Novell, M.M., (2010). Eficacia de la Fisioterapia en Atención Primaria en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica moderada y su evaluación económica. Tesis Doctoral. Universidad de Cataluña
1. Gonzalez Oria, M.O., Romero B.R., Ramirez Cifuentes M.N., Tallón Moreno, R., Almadana Pacheco, V., & Rodriguez-Piñero Duran, M. (2015). Resultados En Salud a largo plazo de un programa estructurado de rehabilitación respiratoria en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Rehabilitación*, 49 (1): 10-16.
1. Fernández Luque, F., Labajos Manzanares, M.T., Moreno Morales N., (2012). Efectividad de un programa de fisioterapia en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Fisioterapia*. 34(6):245-250.
1. Torres Delis, Y., Cortes Smith, O., et all. (2016). Protocolo de rehabilitación respiratoria en el paciente con EPOC moderada y severa. Centro Nacional de Rehabilitación. La Habana. Cuba.
2. Rochester, C.L., Vogiatzis, I., *et all.* (2015). Declaración política oficial de la American Thoracic Society/European respiratory Society: Mejorar la implementación, utilización y prestación de la rehabilitación pulmonar.
3. Güell Rous, M.R., Morante Vélez, F., Del Rio, L.P., Puy Rion, M.C., Segura Medina, M. (2019) Rehabilitación Respiratoria. Manual SEPAR de neumología y cirugía torácica.
4. Guell Rous, M.R., Lobato, S.D., Trigo, G.R., Morante Vélez, Miguel, M.S., Cejudo P., Ruiz, F.O., Iturri, J.B., Garcia, A., & Servera, E. (2014) Rehabilitación Respiratoria. Normativa SEPAR. *Arch.Bronconeumol.* 50 (8):332-334.
5. Cejudo Ramos, P., Lopez-Campos Bodineau, J., Márquez Martin, E., Ortega Ruiz, F. Rehabilitación Respiratoria. pp 165-174...
6. Miravittles, M., Soler-Cataluña, J.J., *et all.* (2017). Guía Española de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (GesEPOC) 2017.
7. López, J. A., & Morant, P. (2004). Fisioterapia respiratoria: indicaciones y técnica. *Anales de Pediatría Continuada*, 2(5), 303-306.
8. Briseño, D. M., Plata, M. D. R. F., Figueroa, M. C. G. S., & Padilla, R. P. (2011). La carga económica de la EPOC. Análisis de los costos a nivel internacional. *Neumología y Cirugía de Tórax*, 70(2), 118-126.
9. Moreno, C. B., Francia, C. C., Balada, M. C. A., Kostov, B., González-de Paz, L., & Sisó-Almirall, A. (2018). Efectividad de un programa educativo de rehabilitación respiratoria en atención primaria para mejorar la calidad de vida, la sintomatología y el riesgo clínico de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Atención Primaria*, 50(9), 539-546.
10. Organización Mundial de la Salud. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Nota descriptiva N.o315. Noviembre de 2012 [consultado 26 Feb 2014]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs315/es>



AGRADECIMIENTOS

A la Unidad Docente por impulsar este tipo de proyectos.

A los compañeros de Residencia que han participado.

A los pacientes por su participación.

A los tutores por su aportación.

A los compañeros del centro que han ayudado.

A los diferentes centros de salud por disponibilidad de espacio.

A todos los que puedan aprovechar los resultados para beneficiar la salud de los pacientes EPOC.

Gracias!

