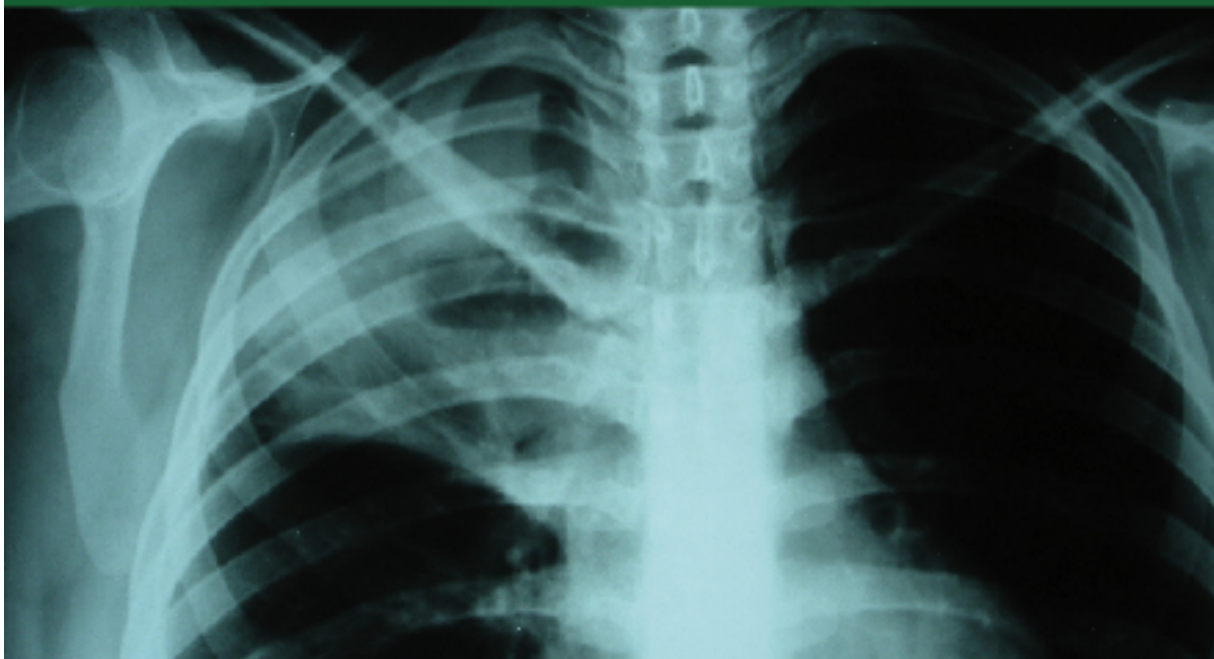


Barcelona 16 de Junio HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA

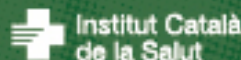


I Jornadas de Atención Compartida en Neumología Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



Consorci Sanitari de Barcelona
Una part de la universitat de Barcelona
L'Ajuntament de Barcelona



Como buscamos EPOC sin diagnóstico?



Diego A. Rodríguez,
Pruebas Funcionales Respiratorias
Neumología
drodrig2@clinic.ub.es



A quienes?

SÍNTOMAS

tos
esputo
disnea

EXPOSICIÓN A FACTORES DE RIESGO

Tabaco
Lugar de trabajo
Contaminación doméstica

ESPIROMETRIA

A quienes no?

“La espirometría no debiera emplearse como método de screening en individuos asintomáticos.”

Los síntomas respiratorios en fumadores o ex fumadores no siempre corresponden a la EPOC

- *La Tos Crónica* puede corresponder a goteo post-nasal, enfermedad por reflujo o ASMA.
- *La Disnea* puede corresponder a enfermedad cardiovascular (Insuficiencia Cardíaca, Enfermedad vascular Pulmonar) o anemia.
- *La Hiperinsuflación* puede ser causada por ASMA.

En dónde?

- Eventos deportivos
- Supermercados
- Congresos
- Farmacias
- Atención Primaria
- Laboratorios de Función Pulmonar

Como lo estamos haciendo?

**Eaton T et al. Spirometry in Primary Care Practice.
Chest 1999;116**

1012	espirometrías (30 centros)
solo 19 %	tienen 3 maniobras aceptables
solo 33 %	tienen 2 maniobras (ATS)
solo 53%	de las interpretaciones de los médicos de atención primaria son OK

Miravittles M et al. “Tratamiento de la bronquitis crónica y la EPOC en atención primaria”

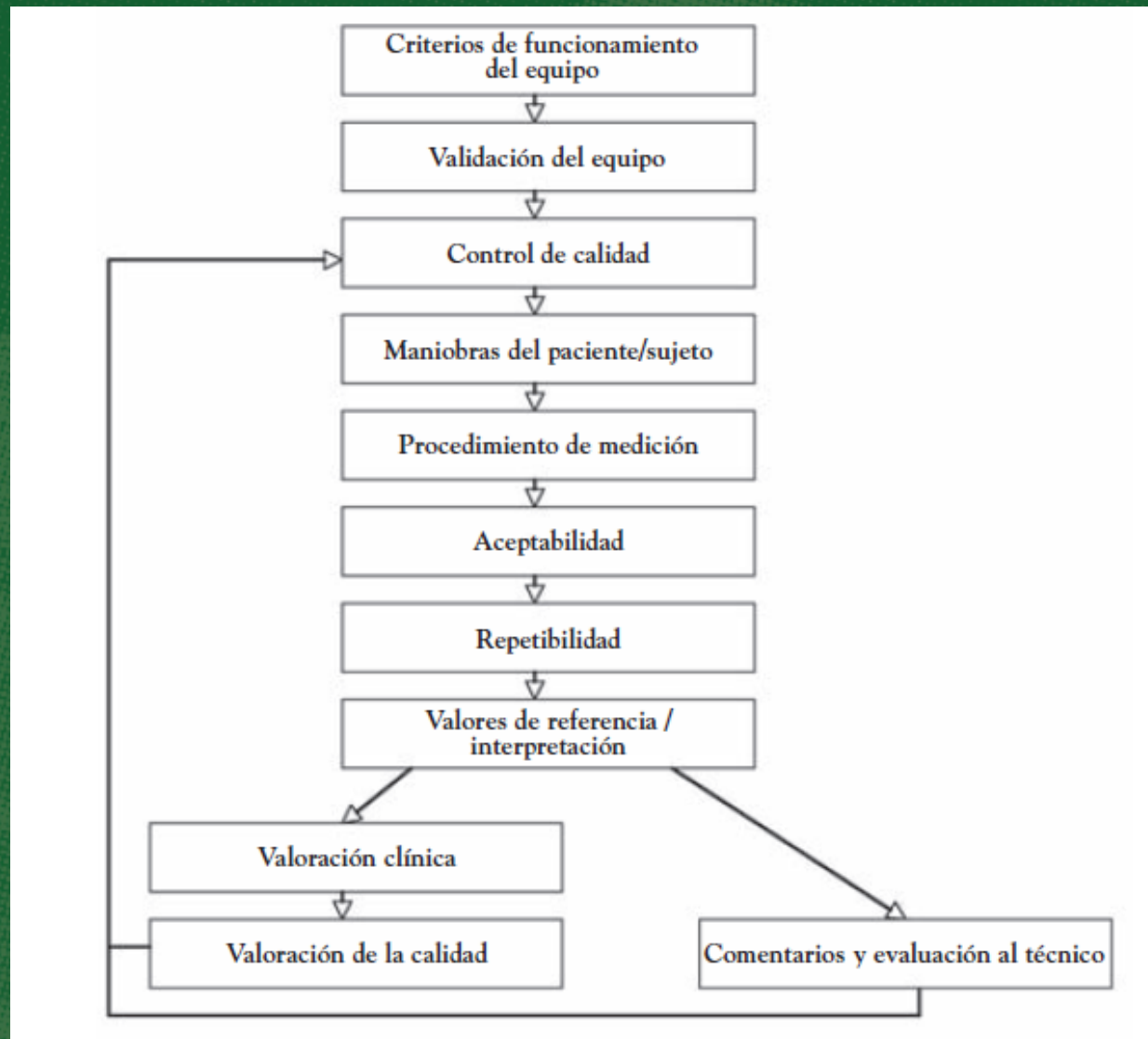
Arch Bronconeumol 1999

47% disponían de pruebas funcionales respiratorias
Los enfermos sin pruebas funcionales respiratorias sufrieron más agudizaciones y generaron más visitas a urgencias y a su médico habitual el año previo.

Utilización de la espirometría AP en Navarra

- Disponibilidad de espirometría (91%)
- Espirometrías realizadas por semana
 - (0) 22%
 - (<5) 62%
- Centros con jeringa de calibración (14%)
- Realiza calibración con jeringa (4%)
- Conoce los valores de referencia (4%)
- Ha recibido formación (64%)
- Dedicación continuada (48%)

Espirometría de Alta Calidad



"ATS/ERS TASK FORCE: STANDARDISATION OF LUNG FUNCTION TESTING"

Criterios intramaniobra

Los espirogramas individuales son aceptables si:

Están libres de artefactos:

- Tos durante el primer segundo de la exhalación
- Cierre de glotis que influya en la medición
- Finalización temprana
- Esfuerzo variable a lo largo de la maniobra
- Fugas
- Boquilla obstruida

Tienen buenos inicios:

- Volumen extrapolado < 5% de la FVC o 0,150 L, el mayor de ambos

Ofrecen una exhalación satisfactoria:

- Duración ≥ 6 s (3 s para los niños) o una meseta en la curva de volumen-tiempo o si el sujeto no puede continuar exhalando

Criterios intermaniobra

Después de obtener 3 espirogramas aceptables, aplicar los siguientes criterios:

- Los dos valores más altos de FVC no deben diferir más de 0,150 L
- Los dos valores más altos de FEV1 no deben diferir más de 0,150 L

Si ambos criterios se cumplen, la prueba puede concluirse

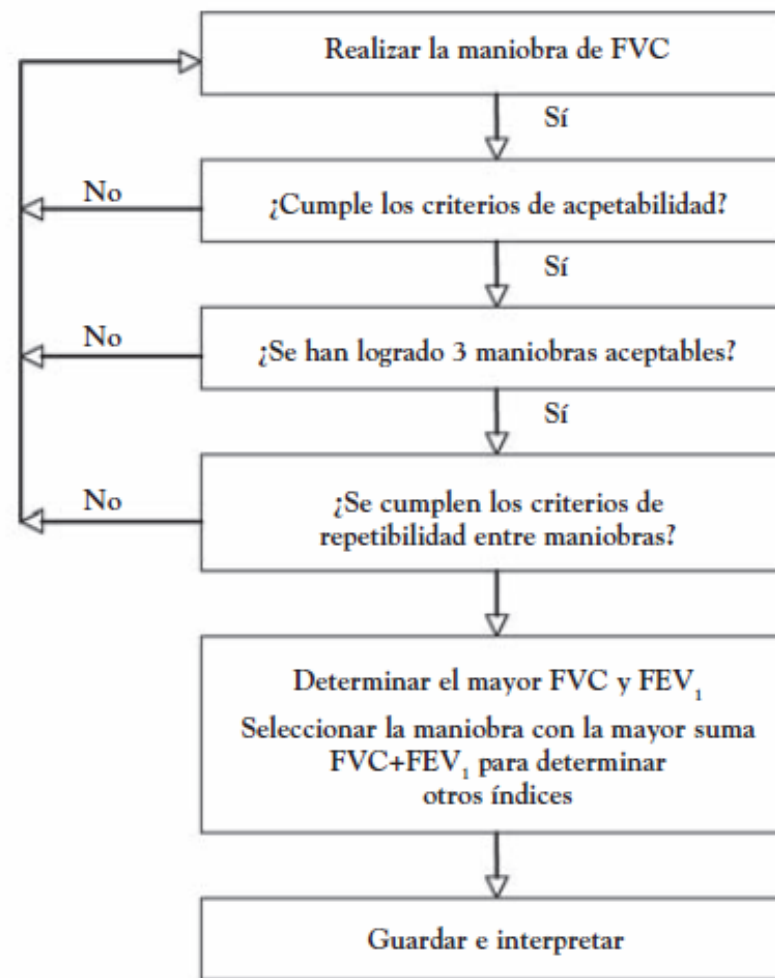
Si ninguno de los dos criterios se cumple, continuar la prueba hasta que:

- Ambos criterios se cumplen al analizar los espirogramas aceptables adicionales, ó
- Se han realizado un total de 8 maniobras (opcional) ó
- El paciente/ sujeto no puede o no debe continuar

Guardar, como mínimo, las tres maniobras satisfactorias

a FVC: capacidad vital forzada; FEV1: volumen espiratorio forzado en un segundo

Figura 3. Diagrama de flujo exponiendo cómo se aplican los criterios de aceptabilidad y repetibilidad.



FVC: capacidad vital forzada

FEV₁: volumen espiratorio forzado en un segundo

Es útil la espirometría en la ámbito de la AP?

Office Spirometry Significantly Improves Early Detection of COPD in General Practice*

The DIDASCO Study

*Johan Buffels, MD; Jan Degryse, MD, PhD; Jan Heyrman, MD, PhD; and
Marc Decramer, MD, PhD*

(CHEST 2004; 125:1394–1399)

Eur Respir J 2008; 31: 8–10
DOI: 10.1183/09031936.00124507
Copyright©ERS Journals Ltd 2008

Eur Respir J 2008; 31: 8–10

EDITORIAL

Fulfilling the promise of primary care spirometry

P. Calverley



Effect of primary-care spirometry on the diagnosis and management of COPD

P.P. Walker*, P. Mitchell[#], F. Diamantea*, C.J. Warburton[#] and L. Davies[#]

ABSTRACT: Primary-care spirometry has been promoted as a method of facilitating accurate diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). The present study examined whether improving rates of diagnosis lead to improvements in pharmacological and nonpharmacological management.

From 1999 to 2003, the current authors provided an open-access spirometry and reversibility service to a local primary-care area, to which 1,508 subjects were referred. A total of 797 (53%) had pre-bronchodilator airflow obstruction (AFO). Of the subjects who underwent reversibility testing, 19.3% were no longer obstructed post-bronchodilator. The results and records of a subgroup of 235 subjects with post-bronchodilator AFO were examined.

Of the 235 subjects, 130 received a new diagnosis, most commonly COPD. The patients with COPD were significantly undertreated before spirometry and testing led to a significant increase in the use of anticholinergics (37 versus 18%), long-acting β -agonists (25 versus 8%) and inhaled steroids (71 versus 52%). More than three quarters of smokers received smoking cessation advice but very few were referred for pulmonary rehabilitation.

In conclusion, primary-care spirometry not only increases rates of chronic obstructive pulmonary disease diagnosis, but it also leads to improvements in chronic obstructive pulmonary disease treatment. The use of bronchodilator reversibility testing in this setting may be important to avoid misdiagnosis.

AFFILIATIONS

*Division of Infection and Immunity,
School of Clinical Sciences,
University of Liverpool.
[#]Aintree Chest Centre, University
Hospital Aintree, Liverpool, UK.

CORRESPONDENCE

P.P. Walker
Clinical Science Centre
University Hospital Aintree
Lower Lane
Liverpool
L9 7AL
UK
Fax: 44 1515295886
E-mail: ppwalker@liverpool.ac.uk

Received:

February 08 2006

Accepted after revision:

July 11 2006

Miravitlles M et al. El coste de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en España. Opciones para una optimización de recursos. Arch Bronconeumol. 2001

Sin embargo, debe resaltarse que la mayor bolsa de ineficiencia en el abordaje de la EPOC se produce al no diagnosticarse la enfermedad en sus fases iniciales, pues esto representa el 81% de los costes de las prácticas no recomendadas.

The burden of COPD in Spain: results from the confronting COPD survey

Izquierdo JL. *Resp Med* 2003;97(61-69)

The sub-analysis of costs from the survey showed that patients with severe COPD were associated with considerably higher total societal costs than patients with mild disease (9850 € versus 1316 € per patient). Therefore, introducing interventions to reduce the progression to severe COPD could also reduce the impact of the disease.

General practitioners' needs for ongoing support for the interpretation of spirometry tests

**PATRICK J. P. POELS¹, TJARD R. J. SCHERMER¹, REINER P. AKKERMANS¹,
ANNELIES JACOBS², MARGREET VAN DEN BOGART-JANSEN¹, BEN J. A. M.
BOTTEMA^{1,2} & CHRIS VAN WEEL¹**

¹Department of General Practice and ²Centre for Quality of Care Research, Radboud University Nijmegen Medical Centre, the Netherlands

ORIGINAL RESEARCH

Diagnostic assessments of spirometry and medical history data by respiratory specialists supporting primary care: are they reliable?

***Annelies EM Lucas^a, Frank JWM Smeenk^b, Ben EEM van den Borne^b, Ivo JM Smeele^c,
Onno CP van Schayck^a**

^a Research Institute Caphri, Department of General Practice, Maastricht University, Maastricht, The Netherlands

^b Department of Pulmonology, Catharina Hospital, Eindhoven, The Netherlands

^c COPD & Asthma Primary Care Group (CAHAG), Utrecht, The Netherlands

Hay Solución?

Podemos mejorar y
conservar el control de
calidad en las
espirometrías?

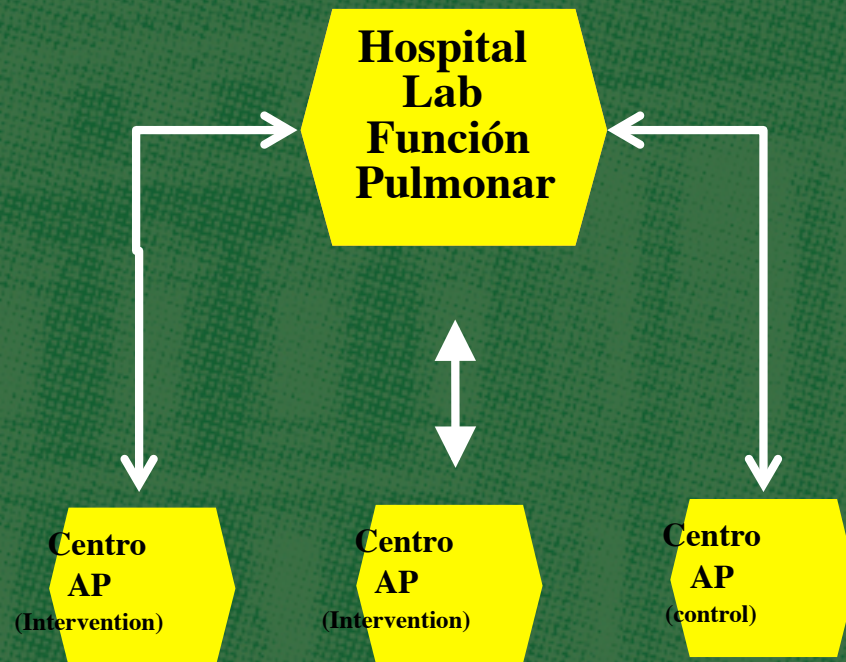
Espirometría de Alta Calidad en atención primaria

Objetivos

- Analizar la eficacia de los servicios de telecolaboración y e-learning de e-Spir@p en el mantenimiento de la espirometría forzada de alta calidad a lo largo del tiempo
- Desarrollo continuado de los profesionales, en especial a aquellos no especializados de los centros de atención primaria
- Favorecer la interacción entre niveles asistenciales

Espirometría de Alta Calidad en atención primaria

Nodo



5 Áreas de
Salud en España

*Tele-collaboration Enhances Quality of Forced Spirometry in
Primary Care. F.Burgos, et al AJCCRM 2008;suppl*

Blow hard (into a spirometer) before
you suck deeply (from an inhaler)

Paul Enright

Gracias por su
atención

