

JORNADA de Respiratori en Atenció Primària
del GRUP D'ESTUDI PATOLOGIA RESPIRATÒRIA (GEPAR) i
la VOCALIA DE TARRAGONA de la CAMFIC

Tabaquisme entre la pràctica i la recerca

Francisco Martín

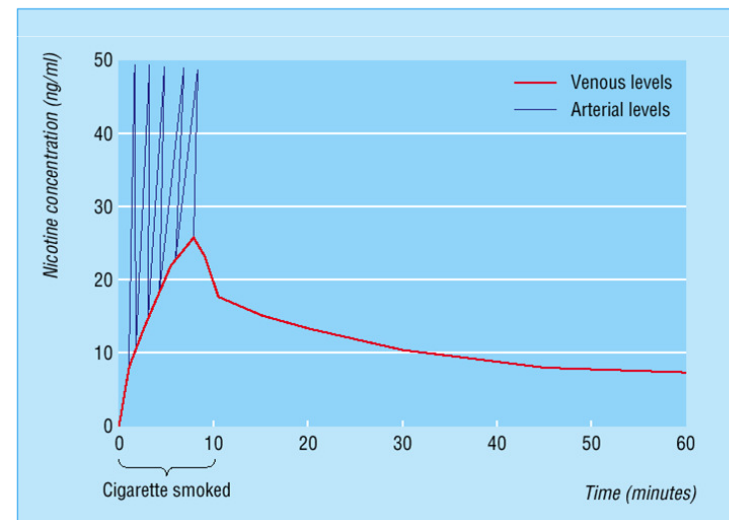
**Grup Estudi Malaltia Pulmonar Obstructiva Crònica en Atenció Primària
Societat Catalana Medicina Familiar i Comunitària**

16 de maig de 2013
Fundació Universitat Rovira Virgili

Bases de la adicción



- La nicotina inhalada tarda entre 7 y 10 segundos en ejercer sus efectos a nivel del SNC.
- Un fumador de 20 cigarrillos/día con un promedio de 10 caladas por cigarrillo recibe unos 200 estímulos diarios con una gran capacidad de “refuerzo” de la conducta.
- La cantidad de nicotina autoadministrada tiende a ser constante: en un fumador de 20 cig/día el tiempo medio entre cigarrillos se sitúa en 60 minutos.

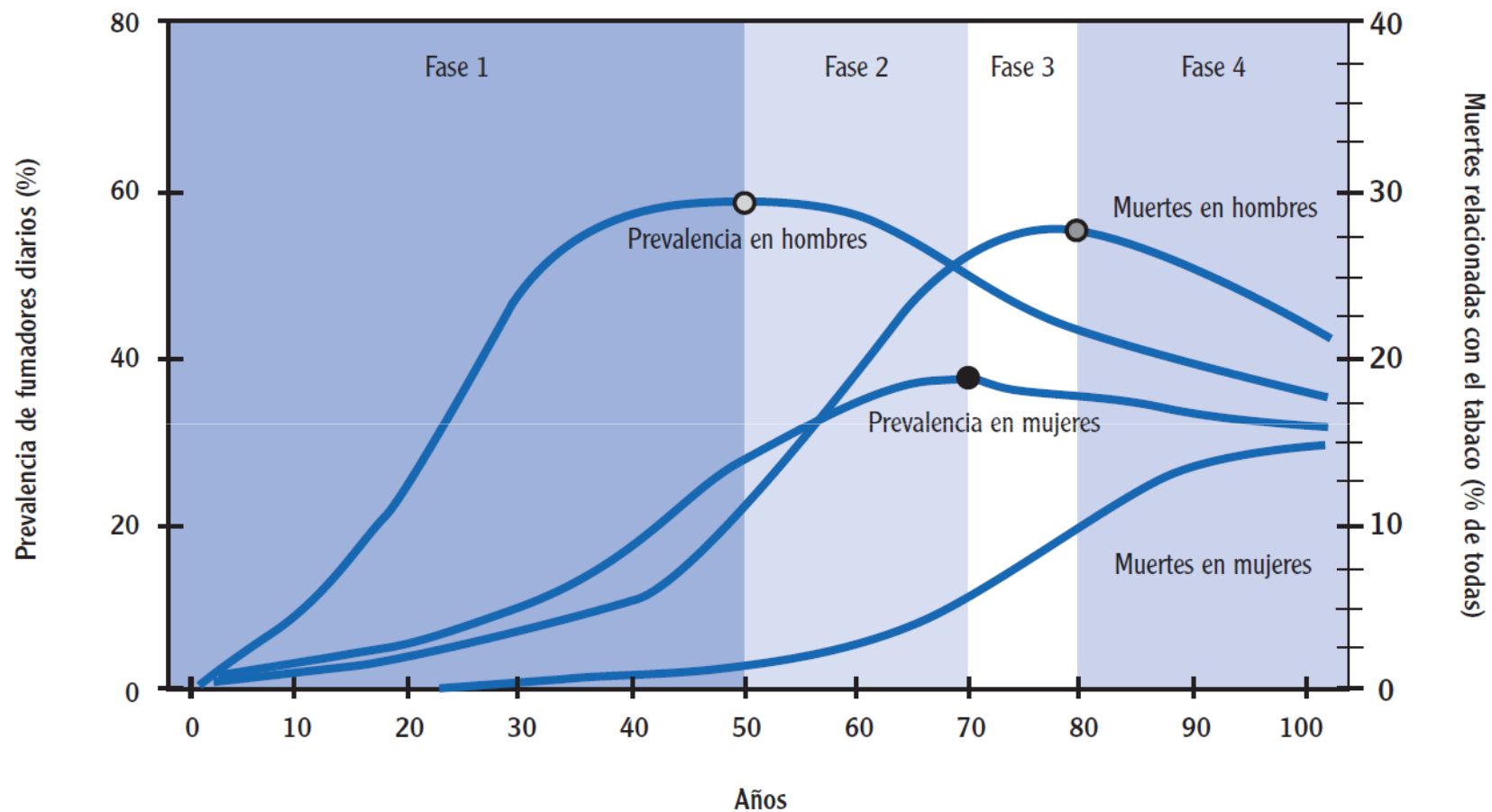


Arterial and venous levels of nicotine during cigarette smoking

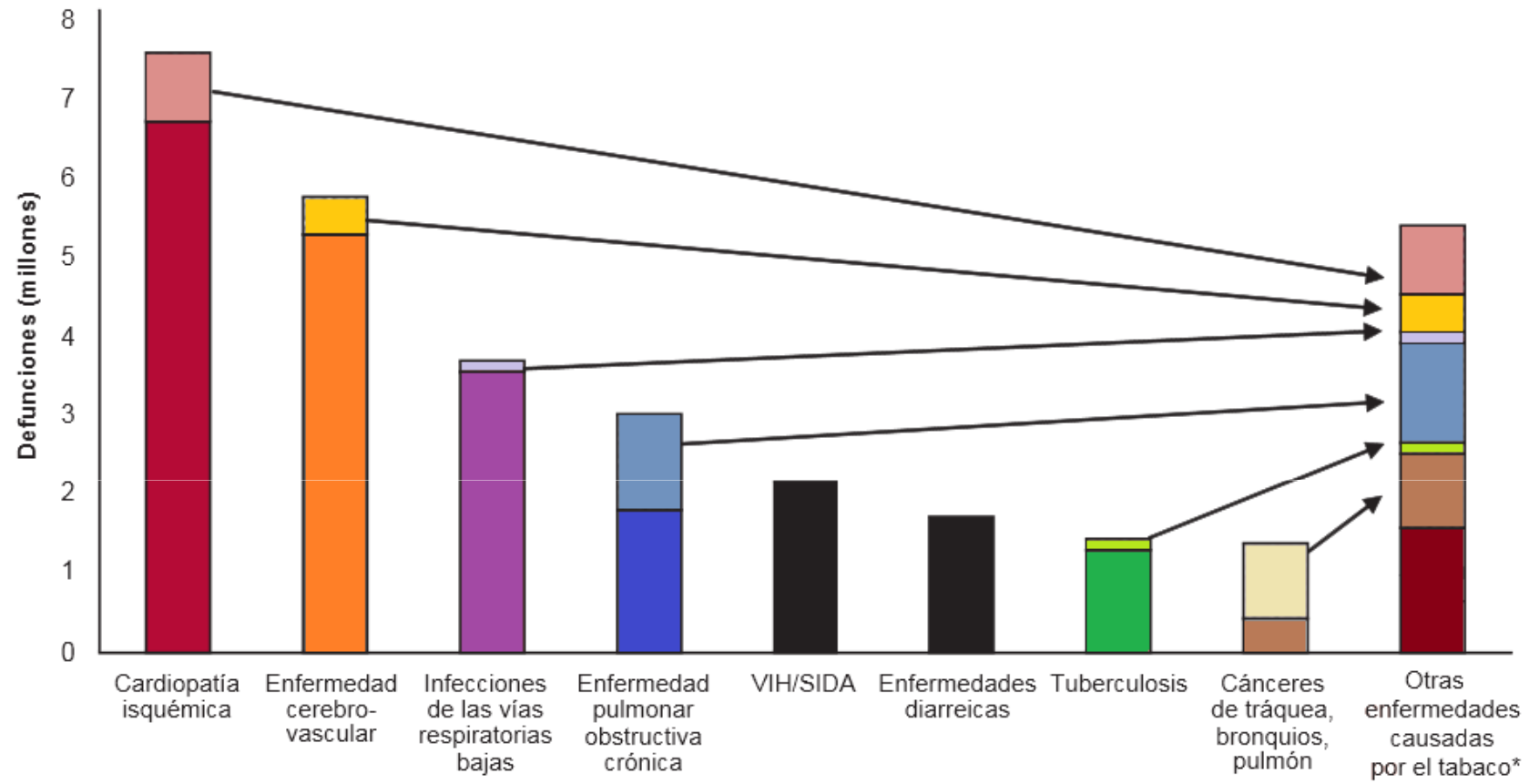
**Tabla 1. Distribución porcentual de fumadores por edad (población de 16 y más años) y sexo en España.
Encuesta Nacional de Salud 2006 (Ministerio de Sanidad y Consumo)**

	Fumador diario	Fumador ocasional	Ex fumador	Nunca ha fumado
Ambos sexos				
Total	26,44	3,06	20,53	49,97
De 16 a 24 años	26,89	4,98	5,98	62,15
De 25 a 34 años	35,33	4,73	13,98	45,95
De 35 a 44 años	34,13	3,46	22,06	40,34
De 45 a 54 años	33,62	2,63	27	36,76
De 55 a 64 años	19,87	1,93	27,01	51,18
De 65 a 74 años	10,3	1,21	25,79	62,7
De 75 y más años	4,52	0,22	25,63	69,62
Varones				
Total	31,56	3,77	28,14	36,52
De 16 a 24 años	24,96	6,12	5,3	63,63
De 25 a 34 años	40,16	5,82	12,03	41,99
De 35 a 44 años	37,41	3,65	22,74	36,21
De 45 a 54 años	38,83	2,65	34,86	23,66
De 55 a 64 años	28,45	2,89	44,37	24,28
De 65 a 74 años	18,64	1,92	51,55	27,89
De 75 y más años	8,93	0,37	57,46	33,23
Mujeres				
Total	21,51	2,37	13,2	62,92
De 16 a 24 años	28,93	3,78	6,7	60,59
De 25 a 34 años	30,16	3,57	16,08	50,19
De 35 a 44 años	30,73	3,28	21,35	44,64
De 45 a 54 años	28,47	2,6	19,21	49,72
De 55 a 64 años	11,77	1,02	10,61	76,6
De 65 a 74 años	3,86	0,66	5,92	89,57
De 75 y más años	1,37	0,12	2,89	95,62

Figura 1-2. Modelo teórico de pandemia tabáquica. (De López, Collishow y Piha, 1994.)



LAS OCHO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN EL MUNDO Y DEFUNCIONES ATRIBUIBLES AL CONSUMO DE TABACO, 2005



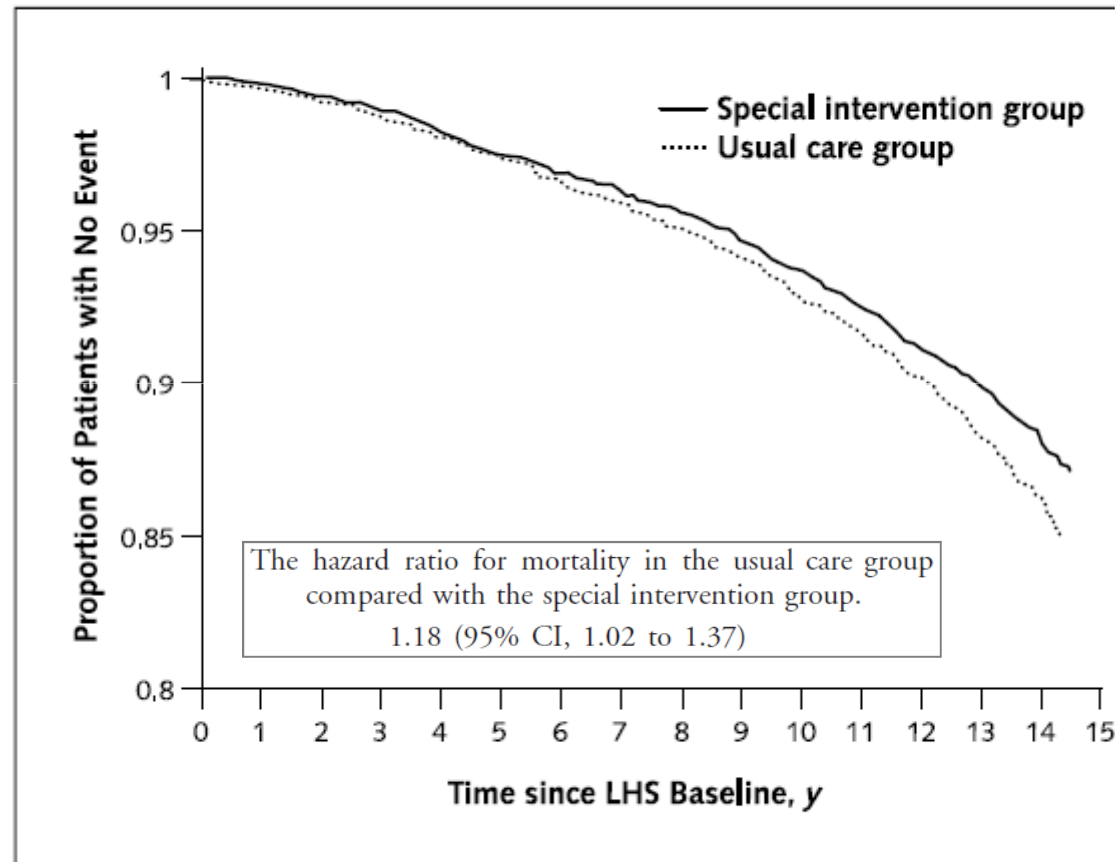
Lás áreas rayadas indican las proporciones de defunciones que están relacionadas con el consumo de tabaco y se han coloreado según la columna de la causa de muerte respectiva.

*Incluye los cánceres bucales y orofaríngeos, el cáncer de esófago, el cáncer de estómago, el cáncer de hígado, otros cánceres, las enfermedades cardiovasculares distintas de la cardiopatía isquémica y la enfermedad cerebrovascular, la diabetes mellitus y enfermedades digestivas.

The Effects of a Smoking Cessation Intervention on 14.5-Year Mortality

A Randomized Clinical Trial

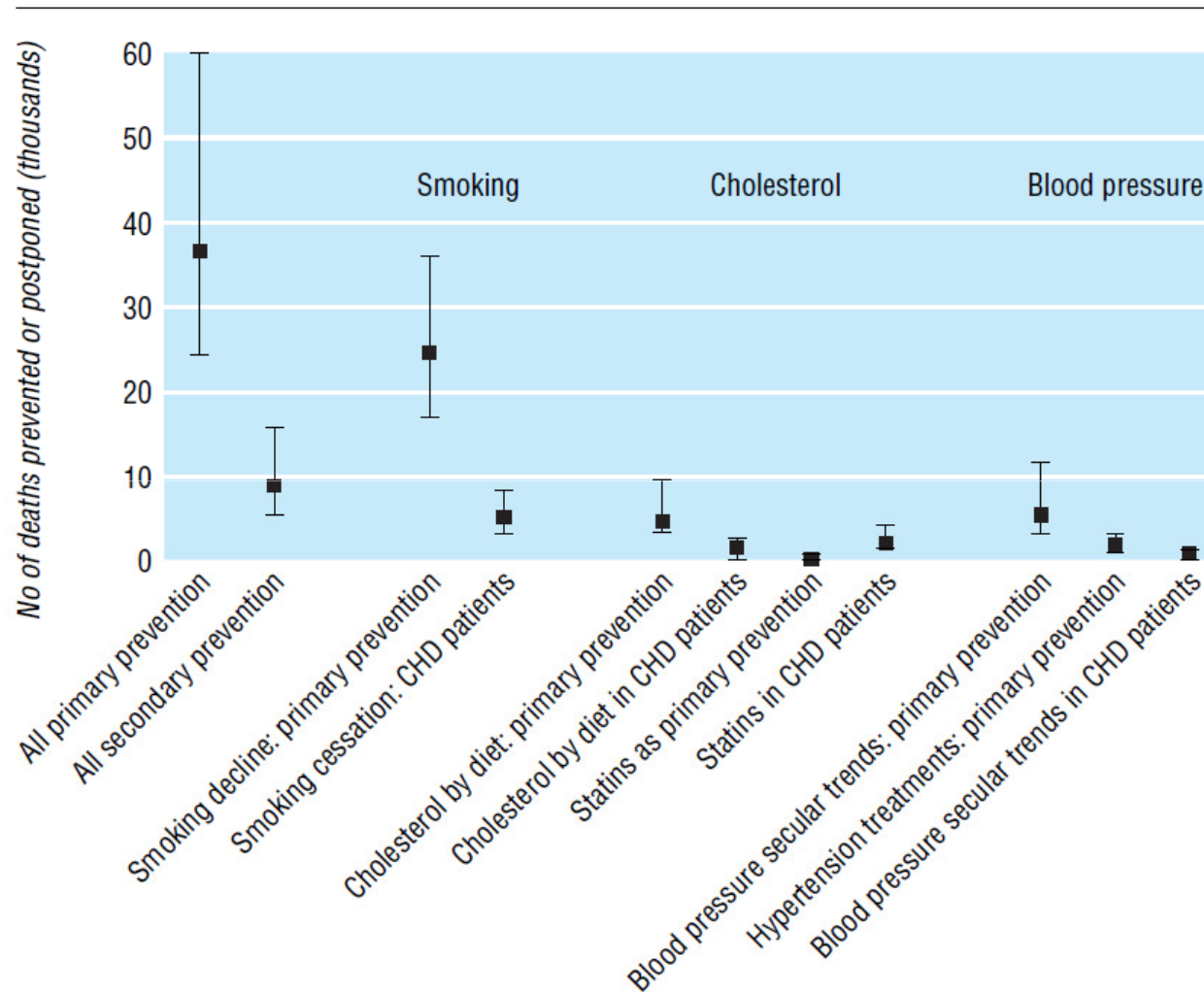
Nicholas R. Anthonisen, MD; Melissa A. Skeans, MS; Robert A. Wise, MD; Jure Manfreda, MD; Richard E. Kanner, MD; and John E. Connett, PhD, for the Lung Health Study Research Group*



461 of 3923 patients died in the special intervention group vs. 270 of 1964 patients in the usual care group ($P = 0.031$, log-rank test). LHS = Lung Health Study.

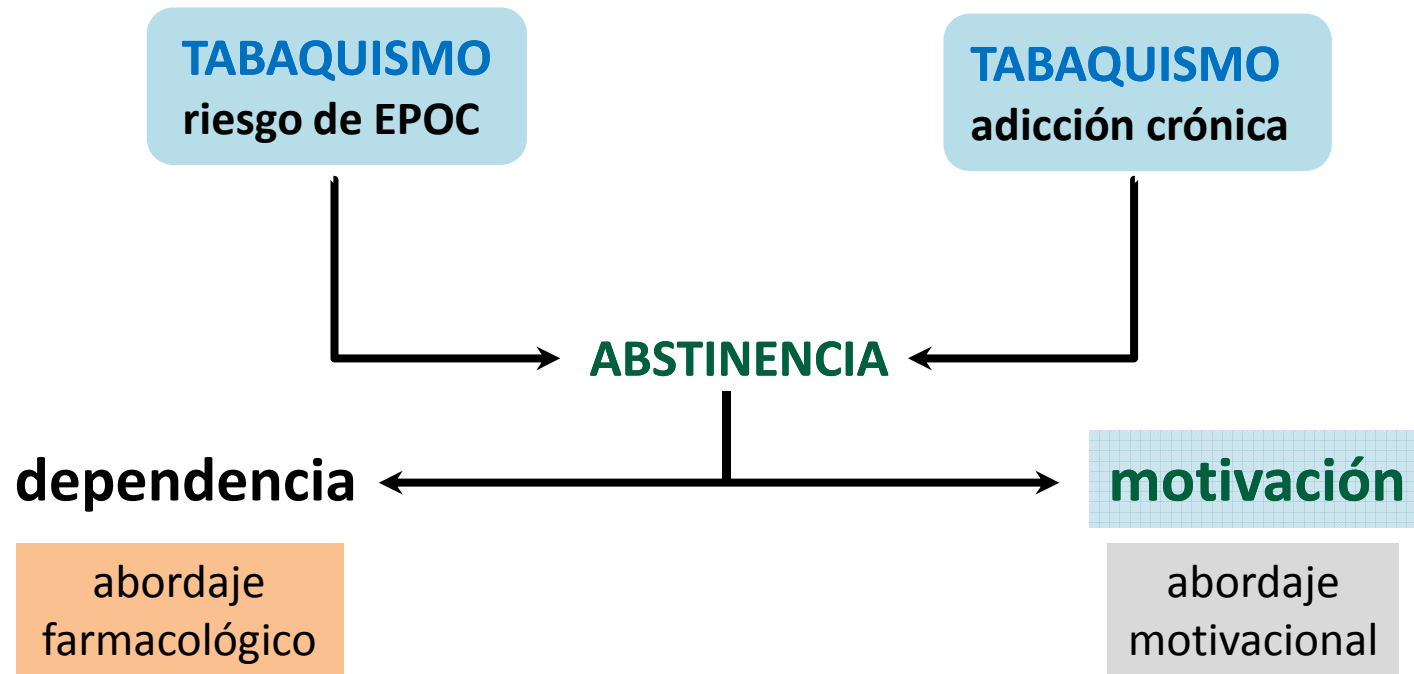
Modelling the decline in coronary heart disease deaths in England and Wales, 1981-2000: comparing contributions from primary prevention and secondary prevention

Belgin Unal, Julia Alison Critchley, Simon Capewell

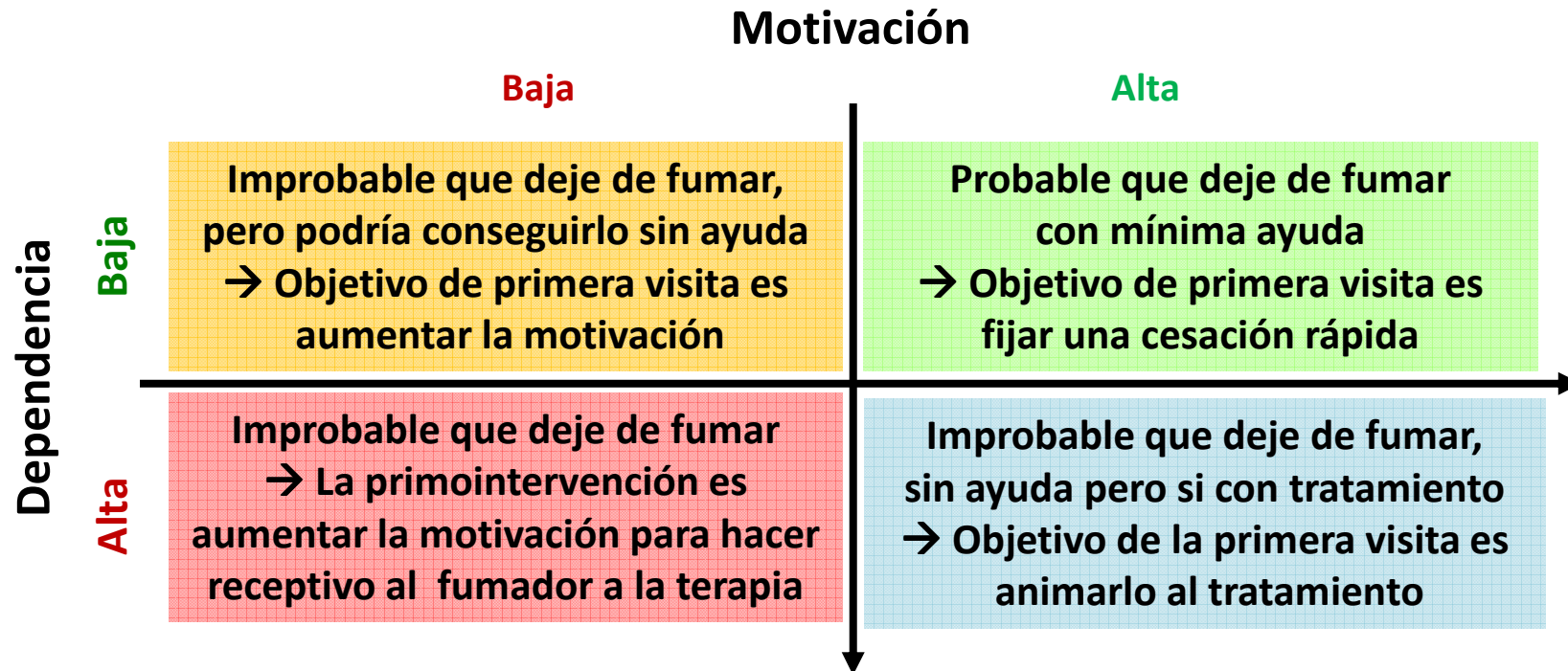


Sensitivity analysis comparing primary and secondary prevention: falls in coronary heart disease mortality attributable to changes in risk factors in people with and without recognised coronary heart disease in England and Wales, 1981-2000 (best estimate, with minimum and maximum estimates). CHD=coronary heart disease

Intervenciones en el paciente fumador que quiere hacer un intento de abandono del tabaco en el momento de la visita



Objetivos de la intervención clínica según motivación y dependencia



Eficacia de distintas intervenciones en el tratamiento del tabaquismo frente a la no intervención o placebo

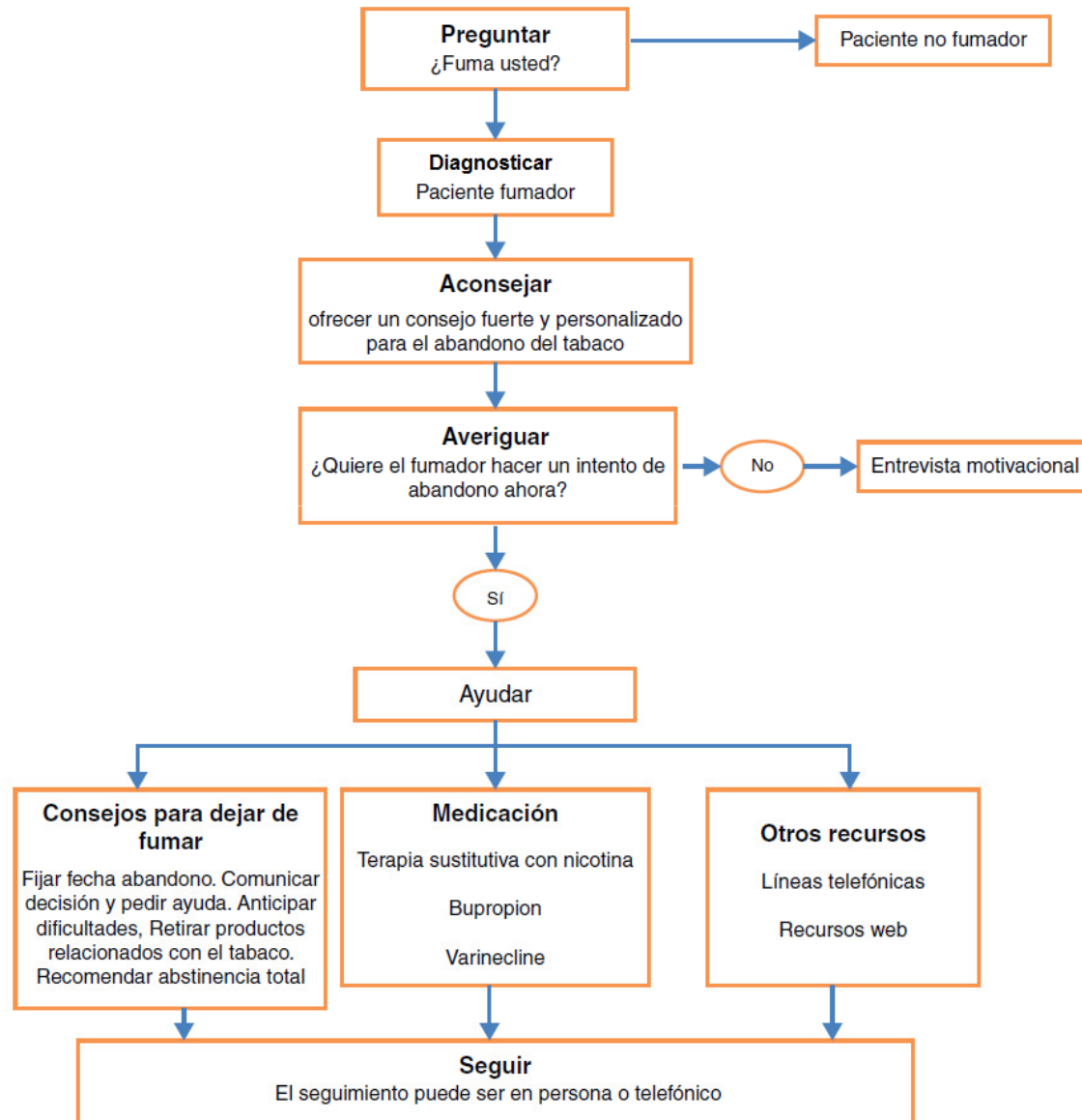
Tipo de intervención	Eficacia OR (IC 95%)*
Manuales de autoayuda	
— Materiales no personalizados	1,24 (1,07-1,45)
— Materiales personalizados	1,80 (1,46-2,23)
Intervención mínima	
— Consejo médico	1,69 (1,45-1,98)
— Consejo enfermería	1,50 (1,29-1,73)
— Consejo telefónico por persona entrenada	1,56 (1,38-1,77)
Intervenciones intensivas (psicológicas)	
— Terapia individual	1,62 (1,35-1,94)**
— Terapia grupal	2,19 (1,42-3,37)
— Terapia aversiva	1,98 (1,36-2,90)
Intervenciones farmacológicas	
— Chicles de nicotina	1,66 (1,52-1,81)
— Parches de nicotina	1,74 (1,57-1,93)
— Spray nasal de nicotina	2,27 (1,61-3,20)
— Inhalador de nicotina***	2,08 (1,43-3,04)
— Tabletas sublinguales	1,73 (1,07-2,80)
— Bupropión	2,75 (1,98-3,81)
— Nortriptilina	2,80 (1,81-4,32)
— Clonidina	1,89 (1,30-2,74)

* Todas las determinaciones fueron estadísticamente significativas.

** El consejo individual tendrá mayor eficacia dependiendo del tiempo de contacto: OR=3,2 para 91-300 minutos; OR=2,8 para más de 300 minutos. Así como el número de sesiones realizadas: OR=1,9 para 4-8 sesiones; OR=2,3 para más de 8 sesiones.

*** Presentación no comercializada en España.

Intervenciones en el paciente fumador que quiere hacer un intento de abandono del tabaco en el momento de la visita



EL SANTO OFICIO

IMPONDRA SEVERO Y
EJEMPLAR CASTIGO

A TODO AQVEL CRISTIANO QUE
con maleficas artes inhale y expela
humo por cualesquiera de sus ori-
ficios naturales, utilizando para ello
la planta del tabaco, malhallada en
el Nuevo Mundo



QUE ASI SEA Y SE CUMPLA

Intervenciones en el paciente fumador que quiere hacer un intento de abandono del tabaco en el momento de la visita

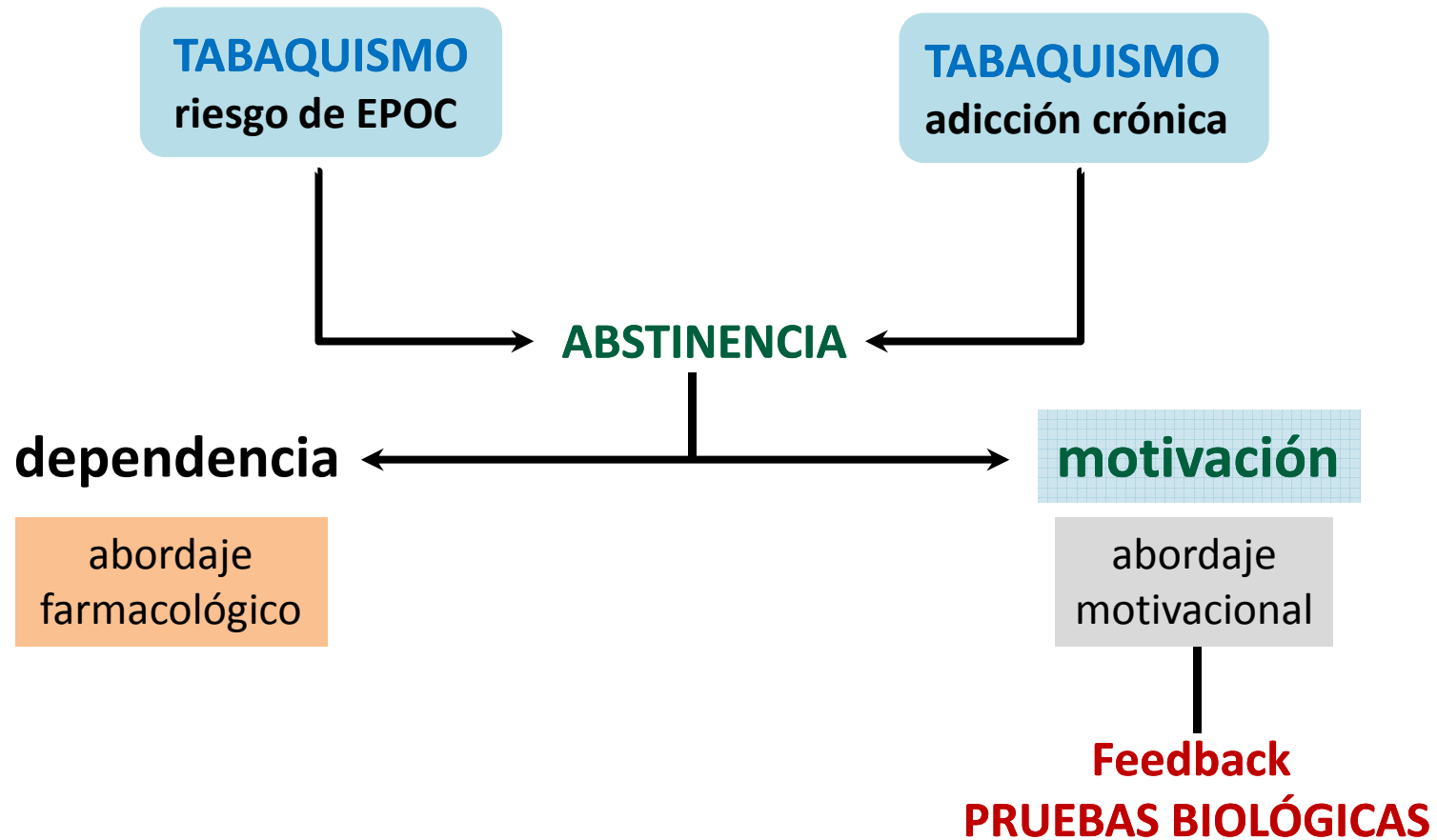
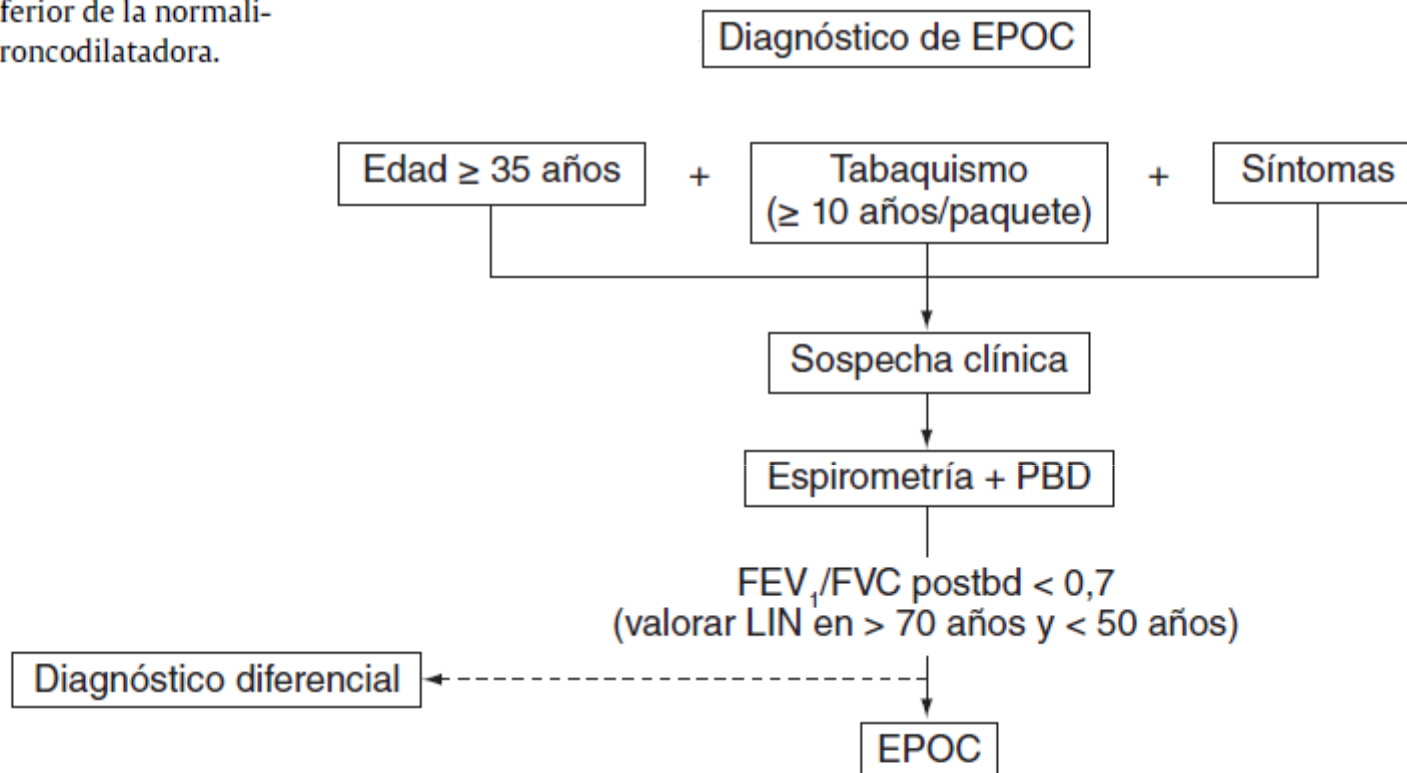
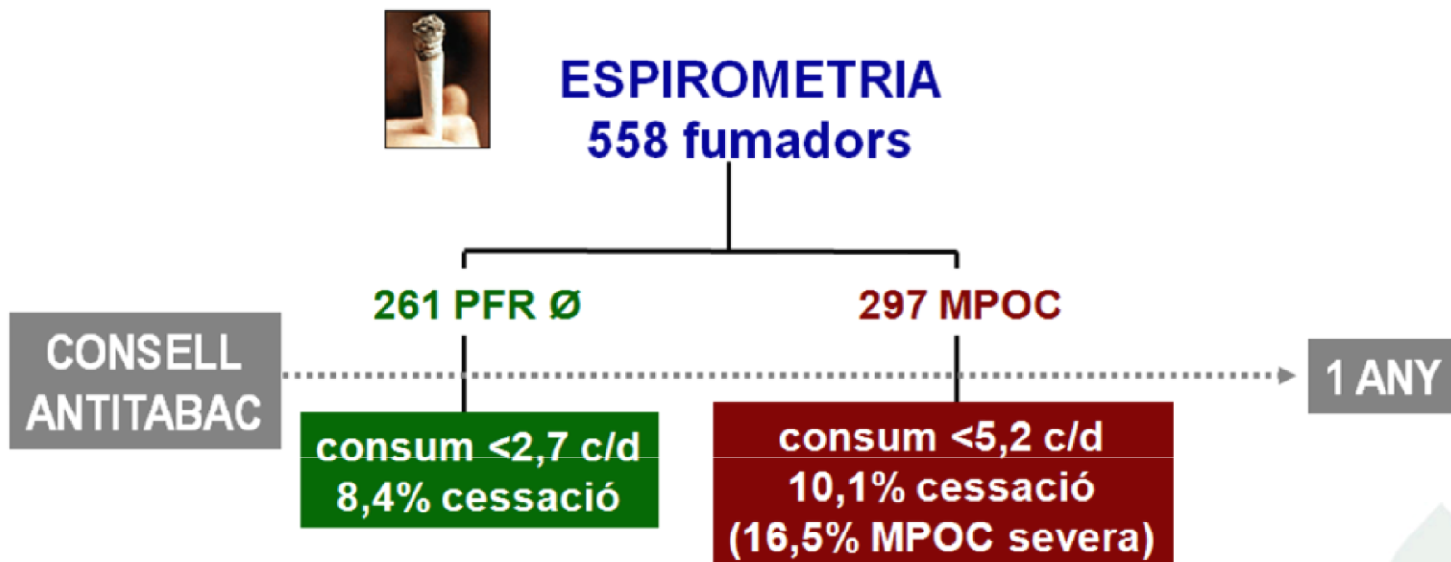


Figura 3 Primer paso en la evaluación del paciente con EPOC. Algoritmo de sospecha diagnóstica y diagnóstico de la EPOC. LIN: límite inferior de la normalidad; PBD: prueba broncodilatadora.



INTERVENCIONS PEL CESSAMENT DE L'HÀBIT
Efectivitat de la combinació d'espirometria i consell antitabac



Factors predictors (p<0,05)

- Edat avançada
- Edat d'inici de l'hàbit
- Número de paq/any
- Consum diari
- Valor del FEV1

Gorecka D, et al. Chest 2003; 123:1916-1923

Smokers with airway obstruction are more likely to quit smoking

M Bednarek, D Gorecka, J Wielgomas, M Czajkowska-Malinowska, J Regula, G Mieszko-Filipczyk, M Jasionowicz, R Bijata-Bronisz, M Lempicka-Jastrzebska, M Czajkowski, G Przybylski, J Zielinski

- 4.494 fumadores (57,4% varones), con una historia de >10 años-paquete.
- Intervención breve para dejar de fumar. Sin tratamientos farmacológicos.
- Evaluados mediante espirometría: 1177 (26,2%) tenían EPOC y fueron informados de que dejar de fumar podría detener su progresión.
- Variable principal: abstinencia a 12 meses informada por anamnesis validada mediante determinación de monóxido de carbono exhalado.

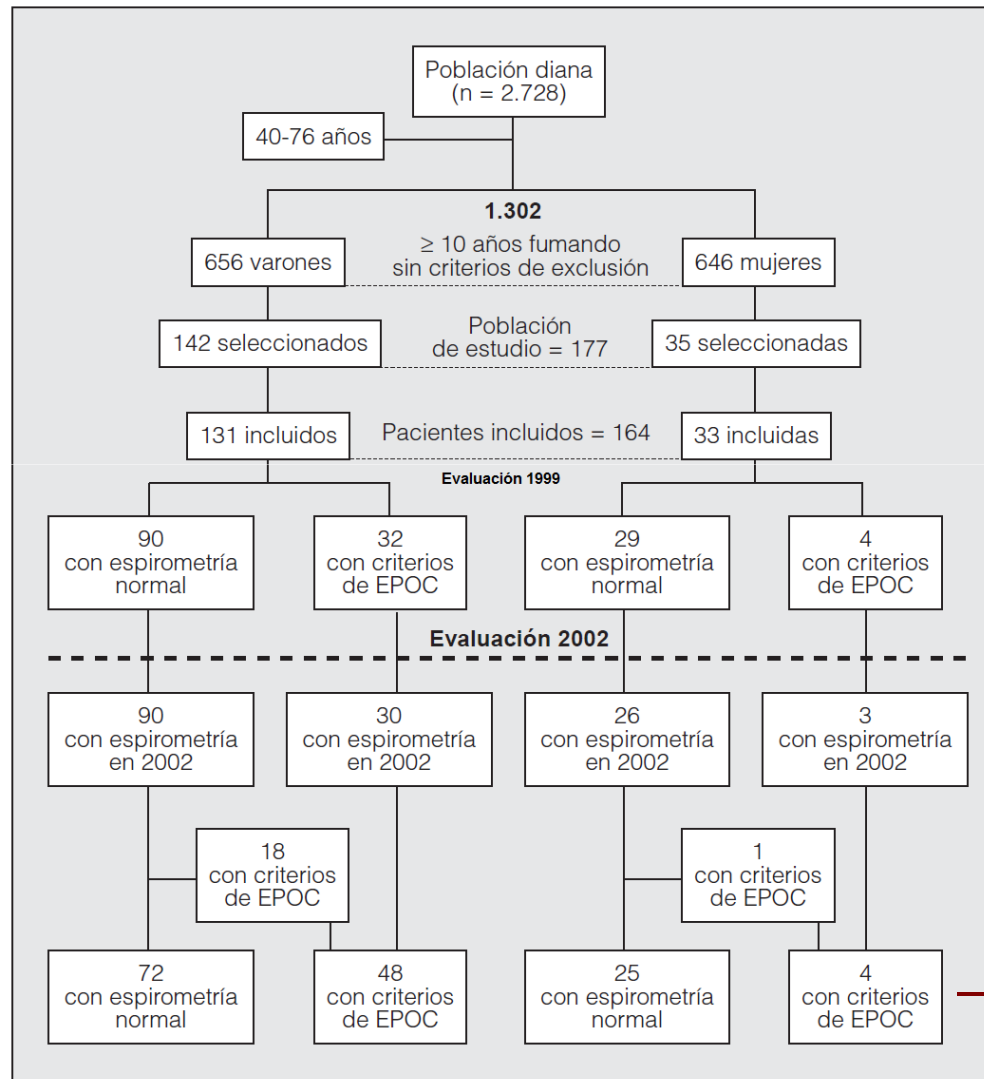
Smoking cessation rates after 12 months of follow up stratified by baseline spirometric results

Spirometric results	Airway obstruction				
	Normal	Any	Mild	Moderate	Severe
All subjects (n)	3441	1680	384	939	357
Quitters (n)	413	273	56	151	66
Cessation rate (%)	12.0%	16.3%	14.6%	16.1%	18.5%
p value*	–	0.0003	0.229	0.005	0.003

*The p value compares the cessation rate in smokers with airway obstruction with the rate in smokers with normal spirometric results.

La espirometría es un buen método para la detección y el seguimiento de la EPOC en fumadores de alto riesgo en atención primaria

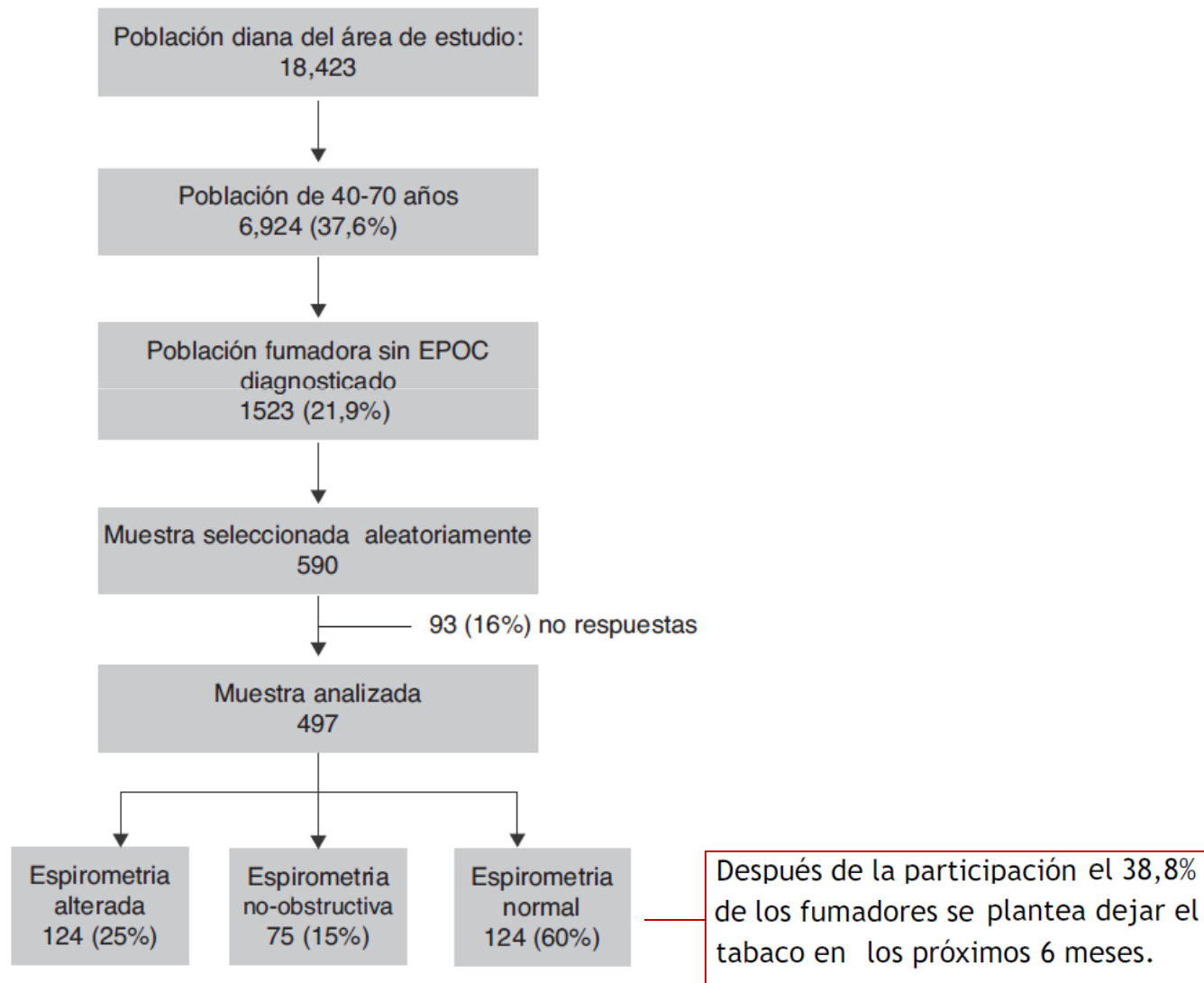
J. Clotet^{a,b}, X. Gómez-Arbonés^b, C. Ciria^a y J.M. Albalad^a



En el intervalo de 3 años dejó de fumar el 22,8% de los individuos (20,5% sin EPOC y 30,3% con EPOC)

Espirometría como método de cribado y de intervención antitabaco en fumadores de alto riesgo en atención primaria

Joan Clotet^{a,*}, Jordi Real^b, Iñigo Lorente^c, Araceli Fuentes^d, Eugeni Paredes^e y Carmen Ciria^a



Smoking cessation: the potential role of risk assessment tools as motivational triggers

Robert P Young, Raewyn J Hopkins, Melinda Smith, D Kyle Hogarth

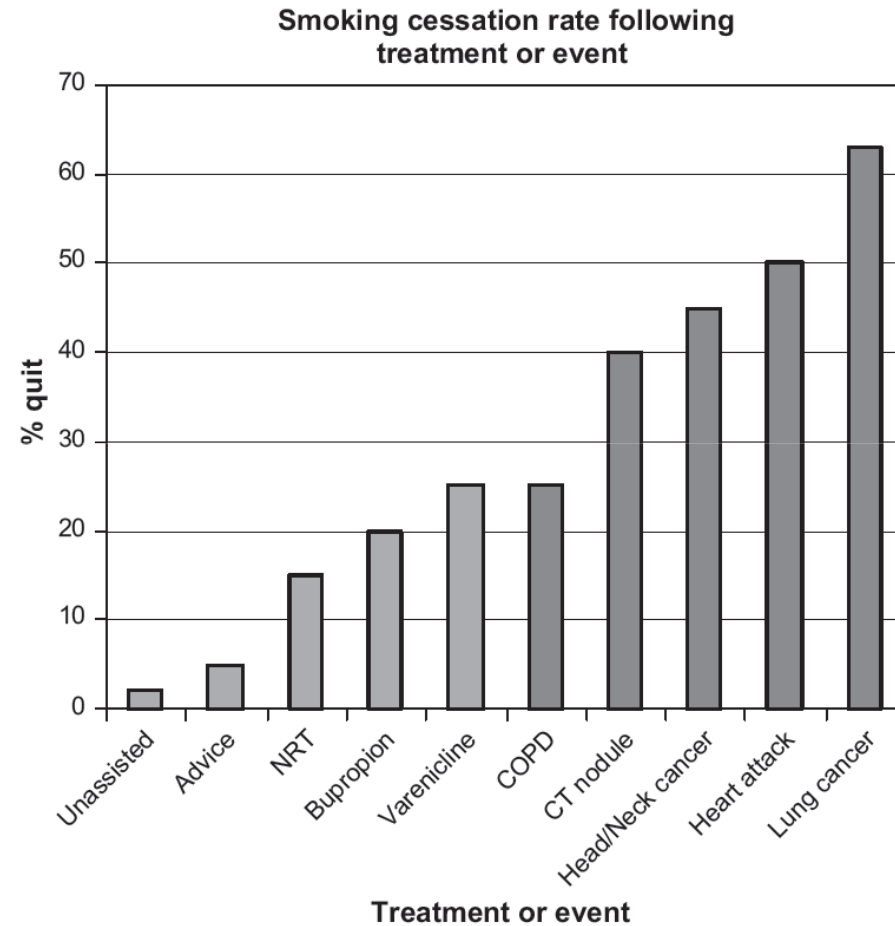


Figure 1 Approximate smoking cessation 1 year quit rates among smokers according to intervention or disease status.

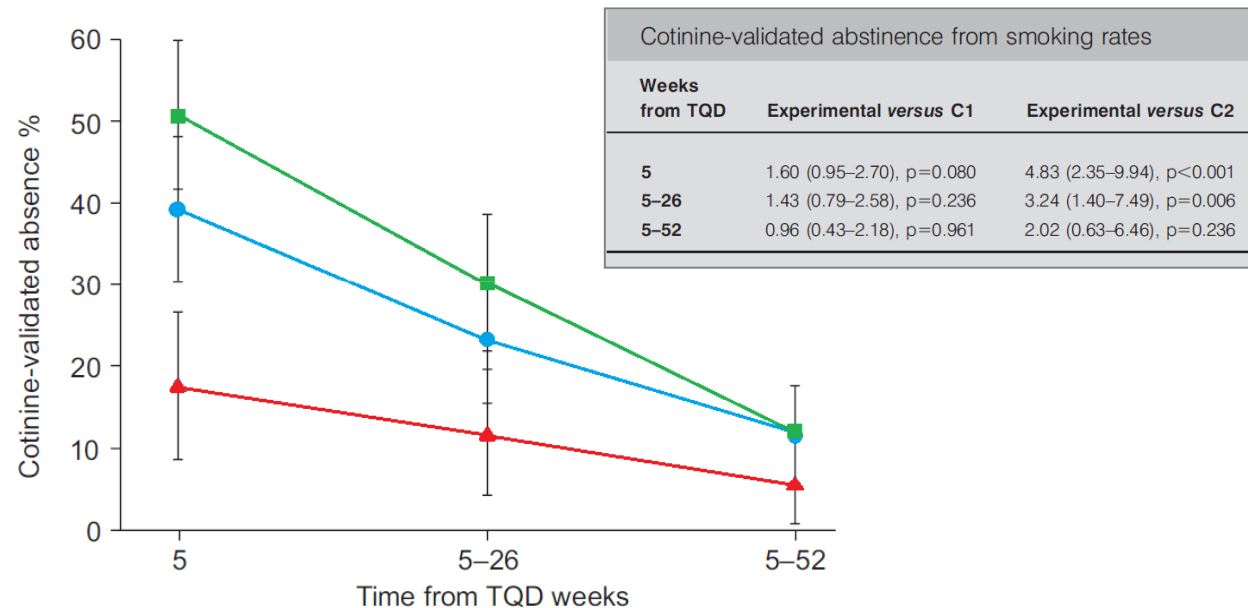
Efficacy of confronting smokers with airflow limitation for smoking cessation

D. Kotz*, G. Wesseling#, M.J.H. Huibers† and O.C.P. van Schayck*

296 fumadores que son diagnosticados de EPOC.

Asignación aleatoria a 3 grupos de estudio.

Sólo los sujetos del grupo intervención son informados de los resultados la espirometría.



Cotinine-validated abstinence from smoking rates up to 52 weeks after the target quit date (TQD).

■: confrontational counselling by a nurse with nortriptyline for smoking cessation (experimental group)

●: regular counselling by a nurse with nortriptyline (control group 1)

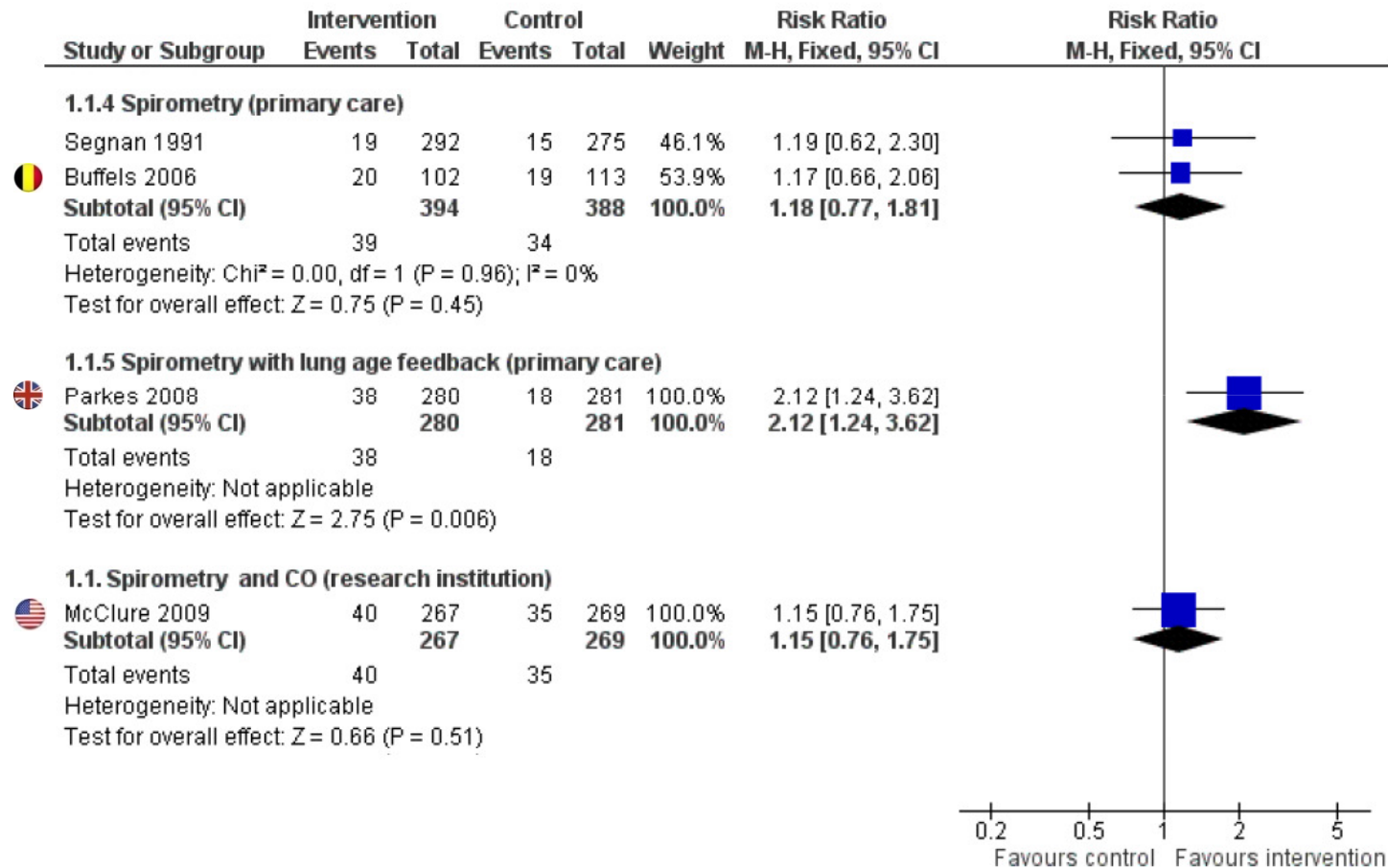
▲: “care as usual” for smoking cessation by the general practitioner (control group 2)

Biomedical risk assessment as an aid for smoking cessation (Review)

Bize R, Burnand B, Mueller Y, Rège-Walther M, Camain JY, Cornuz J

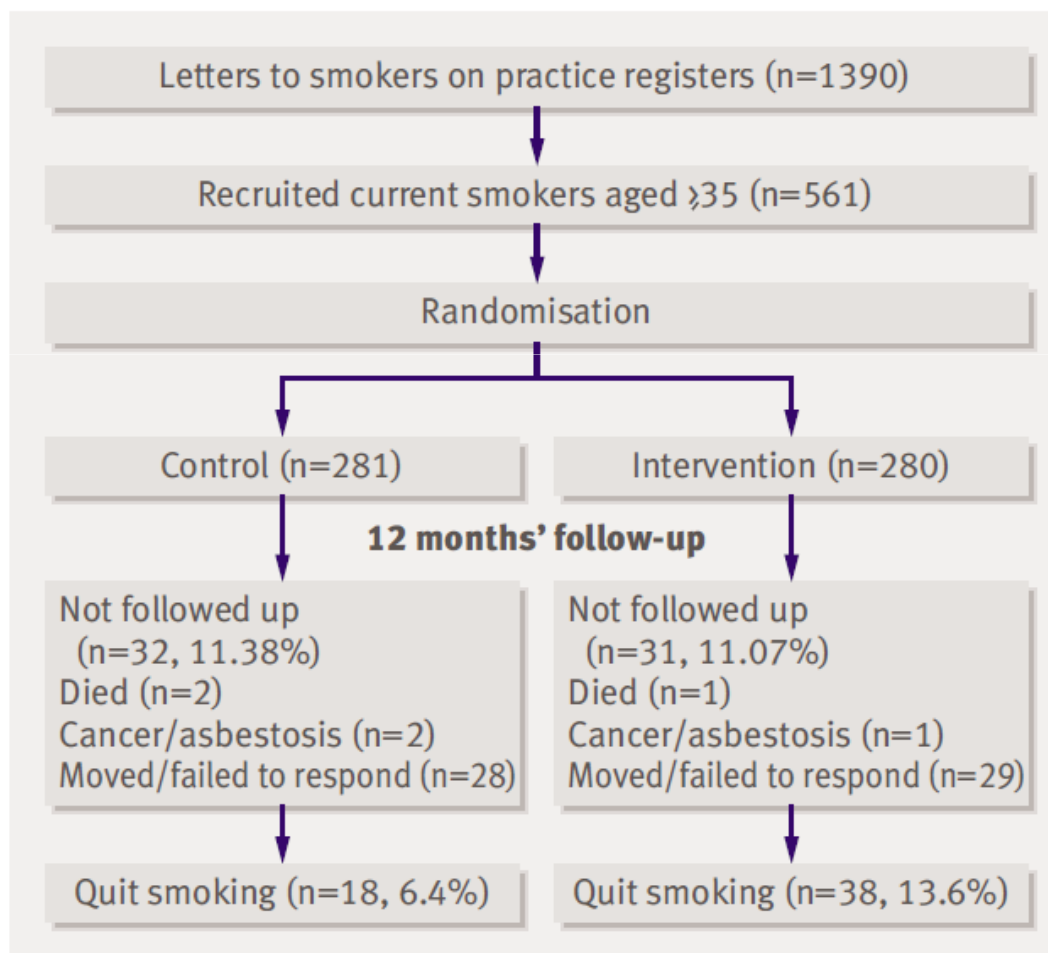


Outcome or subgroup title	No. of studies	No. of participants	Statistical method	Effect size
1 Smoking cessation	15		Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	Subtotals only
1.1 CO (primary care)	2	1791	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	1.06 [0.85, 1.32]
1.2 CO (smoking clinic)	1	293	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	0.76 [0.44, 1.33]
1.3 CO (research institution)	1	160	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	1.63 [0.40, 6.57]
1.4 Spirometry (primary care)	2	782	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	1.18 [0.77, 1.81]
1.5 Spirometry with lung age feedback (primary care)	1	561	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	2.12 [1.24, 3.62]
1.6 CO and spirometry (smoking clinic)	1	64	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	2.0 [0.77, 5.20]
1.7 CO and spirometry (veterans health prom. clinic)	1	90	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	3.0 [0.87, 10.36]
1.8 CO and spirometry (primary care)	1	205	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	0.64 [0.29, 1.40]
1.9 CO and spirometry (research institution)	1	536	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	1.15 [0.76, 1.75]
1.10 Genetic marker (cancer centre)	1	697	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	0.90 [0.66, 1.24]
1.11 Genetic marker (workplace)	1	533	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	0.73 [0.39, 1.38]
1.12 CO and genetic marker (smoking clinic)	1	270	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	0.63 [0.34, 1.17]
1.13 Carotid ultrasound (health survey)	1	155	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	2.77 [1.04, 7.41]
1.14 Carotid ultrasound (primary care)	1	536	Risk Ratio (M-H, Fixed, 95% CI)	1.13 [0.83, 1.53]



Effect on smoking quit rate of telling patients their lung age: the Step2quit randomised controlled trial

Gary Parkes, Trisha Greenhalgh, Mark Griffin and Richard Dent



BMJ

Effect on smoking quit rate of telling patients their lung age: the Step2quit randomised controlled trial

Gary Parkes, Trisha Greenhalgh, Mark Griffin and Richard Dent

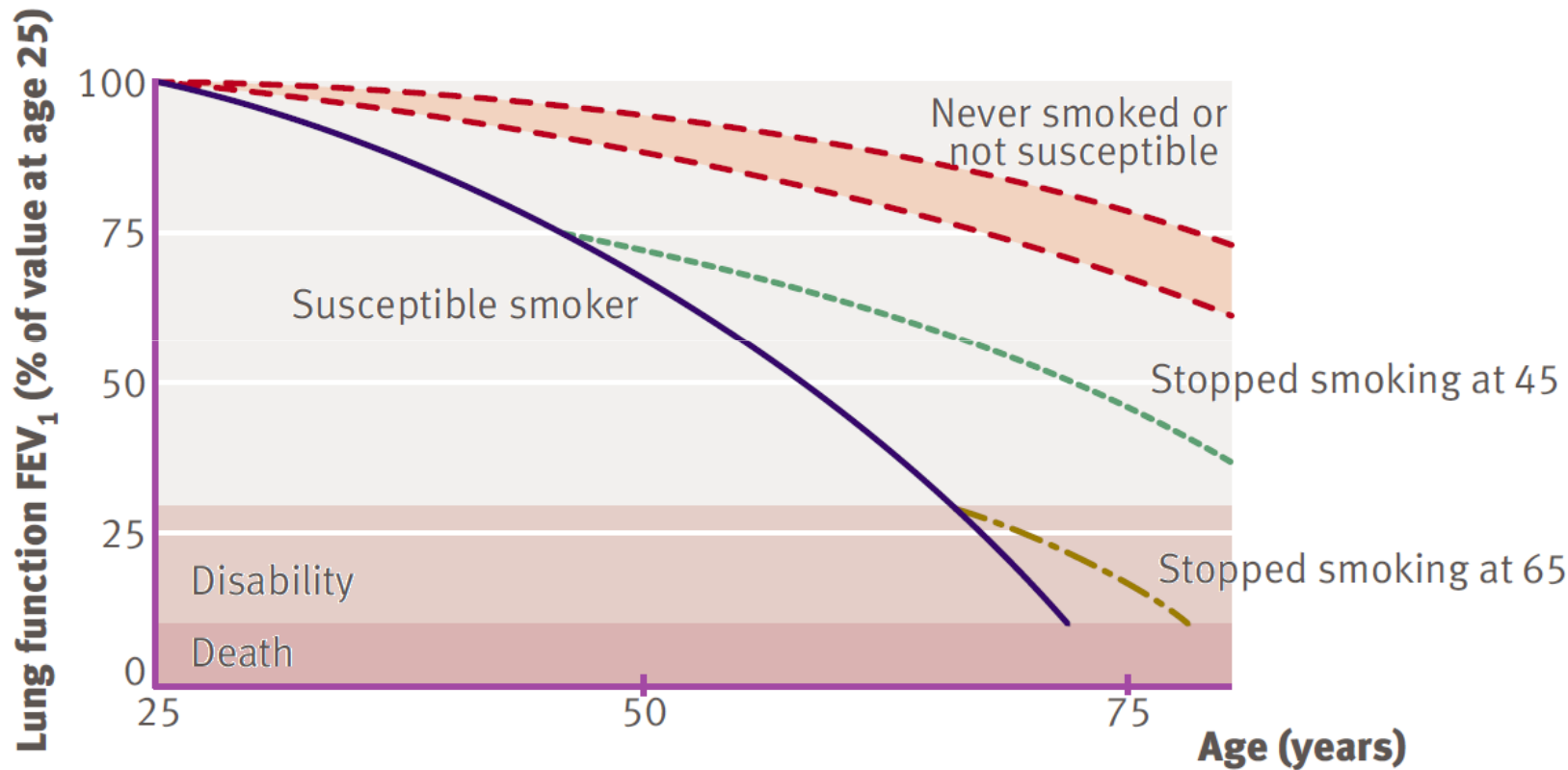
Table 2 | Baseline characteristics of groups. Figures are means (SDs) unless stated otherwise

	Control (n=281)	Intervention (n=280)
Age (years)	53 (11.9)	52.9 (11.9)
% (No) of men	47 (132)	45 (127)
Pack years	30.3 (19.3)	31.1 (17.7)
Daily cigarette consumption	17.4 (8.2)	16.5 (9)
Spirometry result:		
FEV ₁ % predicted	90 (19.8)	89 (19.8)
% FEV ₁ /FVC	75 (11.8)	73 (11.7)
% with abnormal FEV ₁ —that is, <80% of predicted (No)	23.5 (66)	26.8 (75)
% (No) with new diagnosis of COPD	17.4 (49)	14.3 (40)
% (No) at stage of change:		
No of patients*	263	260
Pre-contemplative	29.3 (77)	29.2 (76)
Contemplative	32.3 (85)	31.9 (83)
Preparation	16 (42)	18.1 (47)
Action	22.4 (59)	20.8 (54)

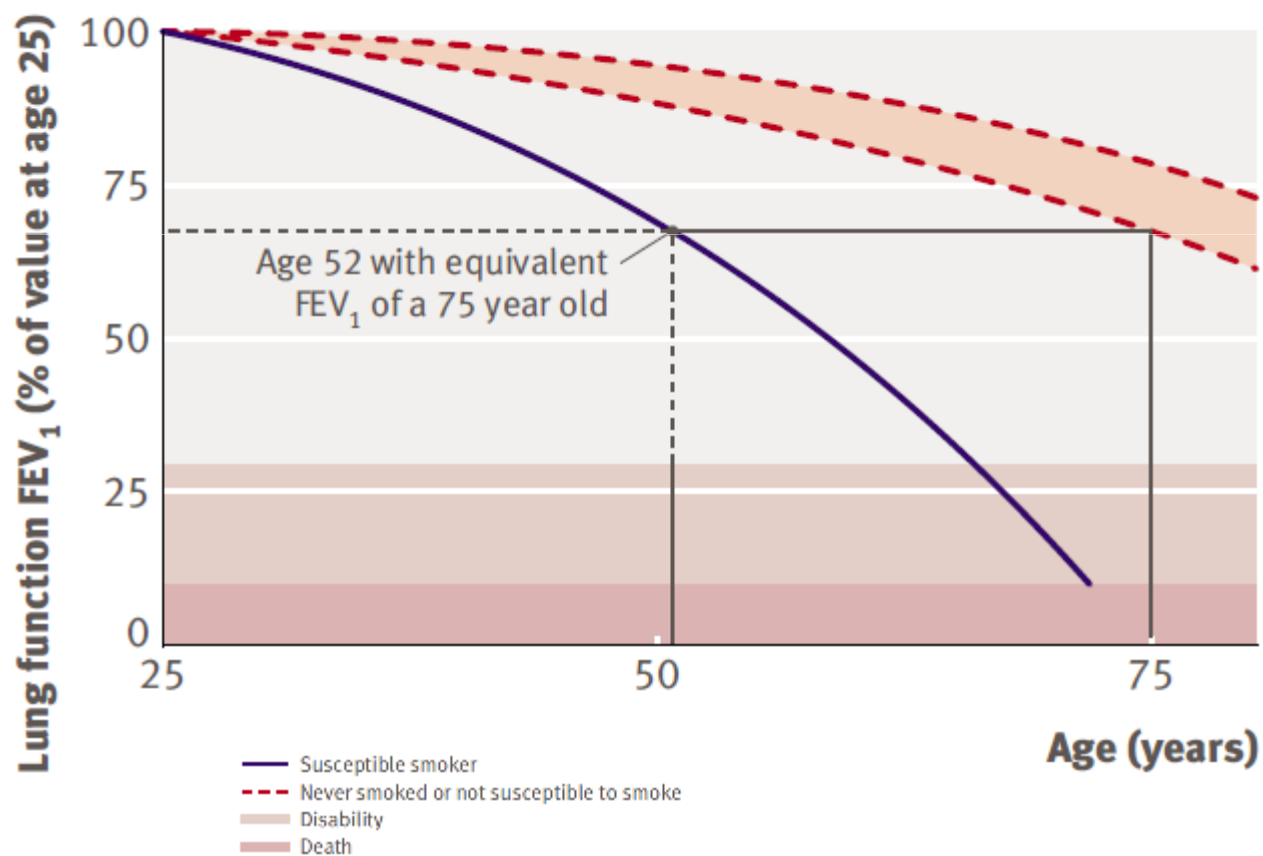
FEV₁=forced expiratory volume in one second; FVC=forced vital capacity;

*Not collected in pilot study, therefore data missing for 38 participants.

Graph of lung function against age showing how smoking accelerates age related decline in lung function
(adapted from Fletcher and Peto)



Explaining lung age to participants (adapted from Fletcher and Peto)





Effect on smoking quit rate of telling patients their lung age: the Step2quit randomised controlled trial

Gary Parkes, Trisha Greenhalgh, Mark Griffin and Richard Dent

Lung age calculation formula developed by Morris and Temple⁵

Men

$$\text{Lung age} = 2.87 \times \text{height (in inches)} - (31.25 \times \text{observed FEV}_1 \text{ (litres)}) - 39.375$$

Women

$$\text{Lung age} = 3.56 \times \text{height (in inches)} - (40 \times \text{observed FEV}_1 \text{ (litres)}) - 77.28$$

Table 3 | Results at 12 months. Figures are percentages (numbers) unless stated otherwise

	Control (n=281)	Intervention (n=280)	P value
Lost to follow-up	11.4 (32)	11.0 (31)	0.9
Smoking status			
Confirmed cessation*	6.4 (18)	13.6 (38)	0.01
Smoker at 12 months	90.4 (254)	84.6 (237)	
Unknown	3.2 (9)	1.8 (5)	
Mean (SD) daily cigarette consumption	13.7 (10.5)	11.7 (9.7)	0.03
Attended NHS smoking clinics	1.4 (4)	1.7 (5)	
Used smoking cessation help (clinic, NRT, bupropion, acupuncture)	7.8 (22)	10.7 (30)	0.2†

NRT=nicotine replacement therapy.
 *Cotinine and CO measurement.
 † χ^2 test.

LUNG AGE

Study's conclusion about screening is unwarranted

Kenneth W Lin medical officer, Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD 20850, USA

Kenneth.Lin@ahrq.hhs.gov

Competing interests: None declared.

- 1 Parkes G, Greenhalgh T, Griffin M, Dent R. Effect on smoking quit rate of telling patients their lung age: the Step2quit randomised controlled trial. *BMJ* 2008;336:598-600. (15 March.)
- 2 US Preventive Services Task Force. Screening for chronic obstructive pulmonary disease using spirometry: US preventive services task force recommendation statement. *Ann Intern Med* 2008;148:529-34.

Although Parkes et al's study is interesting,¹ the only conclusion is that for asymptomatic smokers who undergo spirometry, communication about lung age is a more effective motivator for smoking cessation than providing patients with uninterpreted spirometry measurements. The study does not establish the independent motivational effectiveness of doing spirometry screening versus not doing it, which would require a randomised trial in which the control arm did not receive spirometry. Only two randomised controlled trials of this type have been conducted and both had negative results. For this and other reasons, the US Preventive Services Task Force recommends that adults (regardless of smoking status) should not be screened for chronic obstructive pulmonary disease using spirometry.²

ESPITAP Study 2011

Trial name or title	Effectiveness of Smoking Cessation Advice Combined With Spirometric Results in Adult Smokers (ESPITAP)
Methods	Multicentre randomized clinical trial with two arms in 12 primary care centres in the province of Tarragona (Spain)
Participants	600 current smokers aged between 35 and 70 years with a cumulative habit of more than 10 packs of cigarettes per year, visiting primary care for any reason
Interventions	Intervention: usual advice to quit smoking + spirometry + 20 minutes personalized information on spirometry results + lung age index Control: usual advice to quit smoking + spirometry
Outcomes	Primary outcome: prolonged abstinence (sustained abstinence from an initial “grace period” until a follow-up point during 2-4 weeks) Secondary outcome: 7-day point prevalence abstinence Telephone follow-up interview at 6 months. At 12-month follow-up, expired CO for validation of quitting
Starting date	June 2008
Contact information	fmartin@camfic.org
Notes	Martin-Lujan <i>et al. BMC Public Health</i> 2011, 11:859 http://www.biomedcentral.com/1471-2458/11/859

STUDY PROTOCOL

Open Access

Effectiveness of a structured motivational intervention including smoking cessation advice and spirometry information in the primary care setting: the ESPITAP study

Francisco Martin-Lujan^{1,2,3*}, Josep Ll Piñol-Moreso^{1,2}, Nuria Martin-Vergara¹, Josep Basora-Gallisa^{1,2}, Irene Pascual-Palacios¹, Ramon Sagarra-Alamo¹, Estefania Aparicio Llopis¹, Maria T Basora-Gallisa¹ and Roser Pedret-Llaberia¹, for the ESPITAP Study Group investigators

* Correspondence: fmartin@camfic.org

¹Study Group on Respiratory Tract Diseases (GEPAR), Primary Care Research Institute (IDIAP) Jordi Gol, Barcelona, Spain

Full list of author information is available at the end of the article



12 Centros Atención Primaria
Institut Català de la Salut
Provincia de Tarragona

857 Sujetos de 35-70 años
fumadores activos

CRITERIOS EXCLUSIÓN

Patología respiratoria previa
Espirometria en 12 meses previos
Enfermedad crónica/terminal
Imposibilidad de realizar el seguimiento

792 Sujetos se realizó
espirometria forzada

738 Espirometrias
de calidad adecuada

571 Espirometrias con
resultados normales

167 Espirometrias con
valores alterados

ALEATORIZADOS

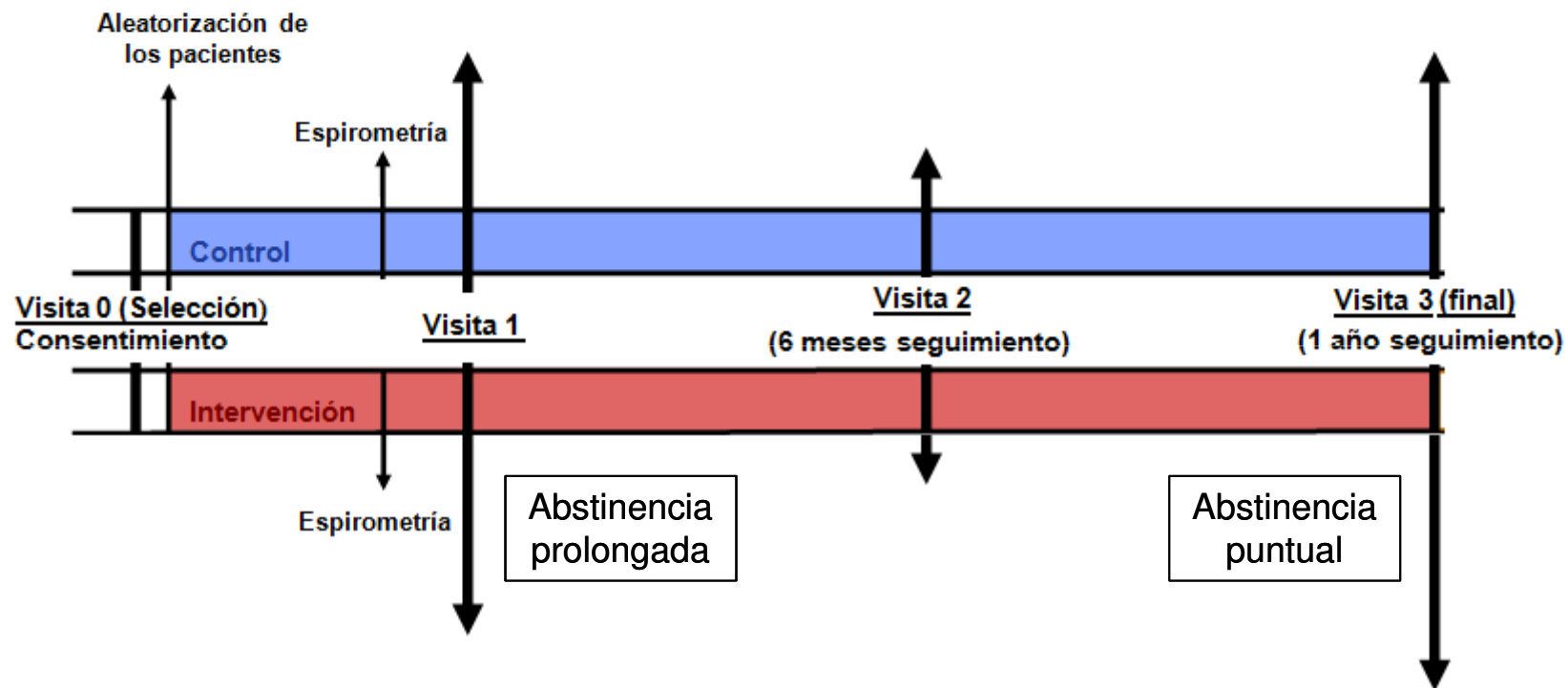
285 grupo CONTROL

286 grupo INTERVENCION

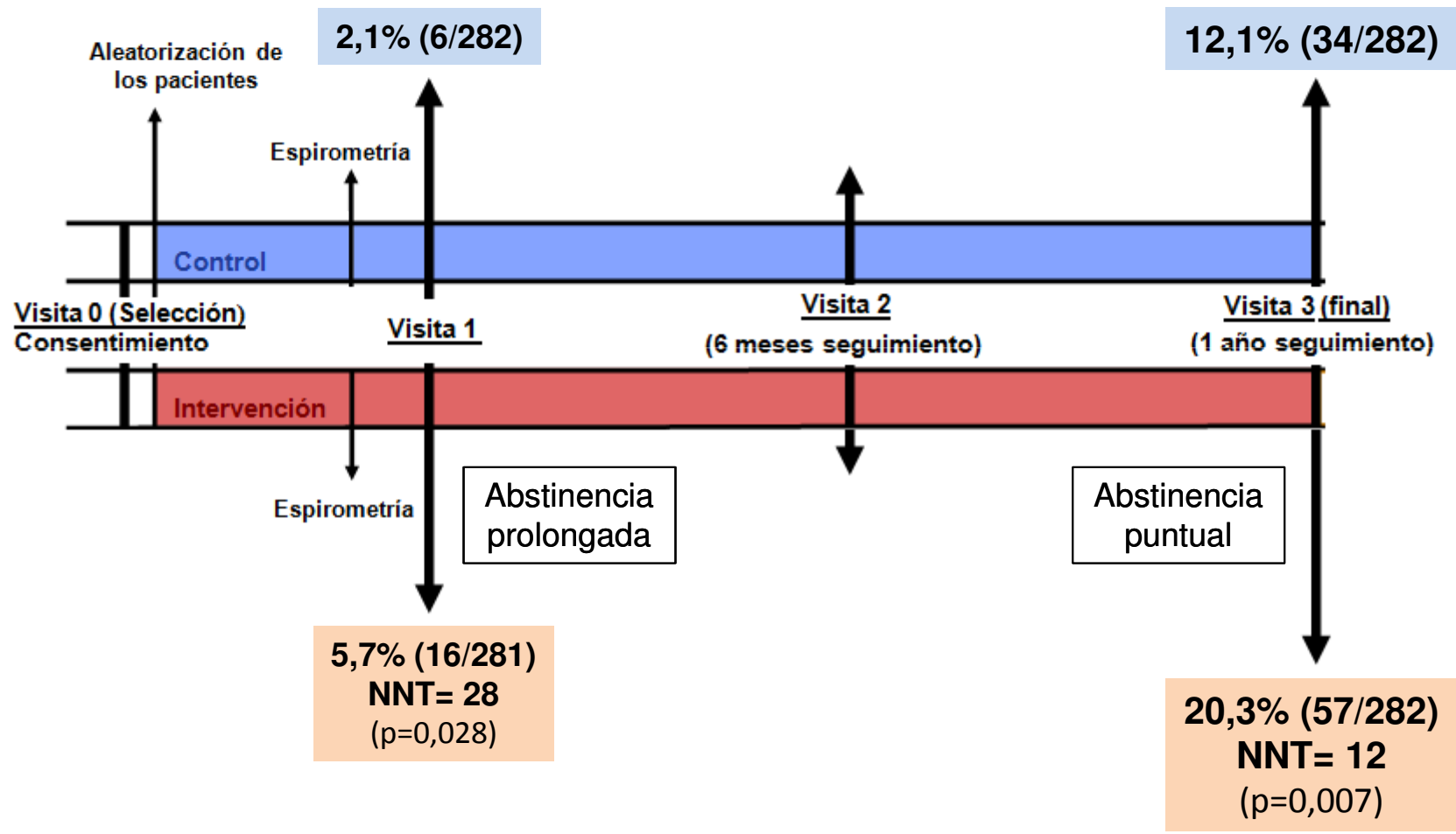
**EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL PARA DEJAR DE FUMAR BASADA EN LA ESPIROMETRÍA
RESULTADOS DEL ENSAYO CLÍNICO ESPITAP.**

	CONTROL	INTERVENCIÓN	p
Sujetos (n)	289	288	
Edad (años)	50,2 ± 7,8	49,5 ± 7,7	0,282
Sexo (hombres)	140 (48,4)	126 (43,8)	0,148
Hábito tabáquico			
Edad inicio (años)	17,9 ± 5,3	18,2 ± 6,4	0,498
Consumo diario (cig/día)	18,3 ± 10,1	18,4 ± 10,4	0,837
Consumo acumulado (paq-año)	29,8 ± 18,9	29,0 ± 18,9	0,619
Valor coximetría (ppm)	16,1 ± 11,1	17,4 ± 11,1	0,151
Puntuación en el test de Fagerström	4,0 ± 2,5	3,9 ± 2,5	0,857
Grado de dependencia a la nicotina			
<i>Bajo</i>	119 (41,8)	130 (45,3)	0,430
<i>Medio</i>	143 (50,2)	129 (44,9)	
<i>Alto</i>	23 (8,1)	28 (9,8)	
Puntuación en el test de Richmon	5,6 ± 2,7	5,9 ± 2,6	0,111
Motivación para dejar de fumar			
<i>Baja</i>	58 (20,4)	55 (19,2)	0,425
<i>Media</i>	119 (41,8)	124 (43,2)	
<i>Alta</i>	108 (37,9)	108 (37,6)	
Estadio de proceso del cambio según modelo de Prochaska y DiClemente			
<i>Pre-contemplación</i>	99 (34,9)	88 (31)	0,724
<i>Contemplación</i>	152 (53,5)	158 (55,1)	
<i>Preparación</i>	26 (9,2)	31 (10,8)	
<i>Acción</i>	7 (2,5)	9 (3,1)	

EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL PARA DEJAR DE FUMAR BASADA EN LA ESPIROMETRÍA RESULTADOS DEL ENSAYO CLÍNICO ESPITAP.

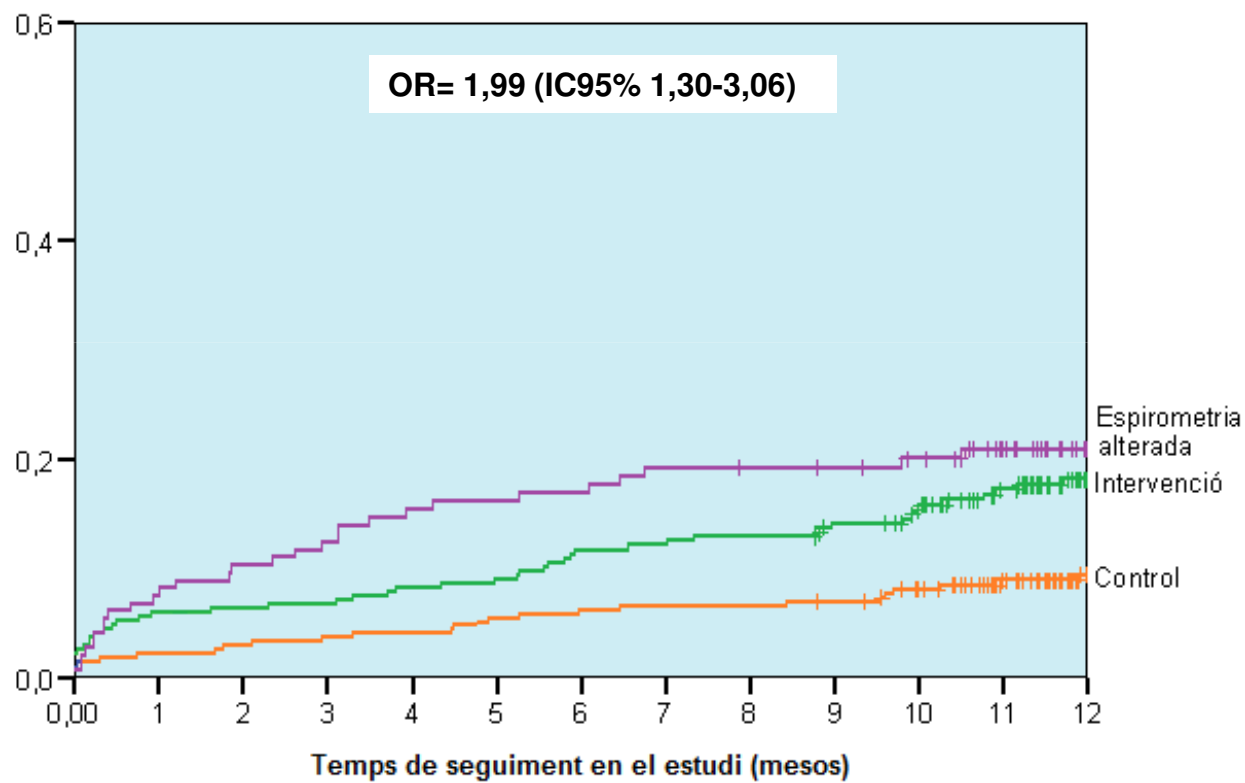


EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL PARA DEJAR DE FUMAR BASADA EN LA ESPIROMETRÍA RESULTADOS DEL ENSAYO CLÍNICO ESPITAP.



EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN MOTIVACIONAL PARA DEJAR DE FUMAR BASADA EN LA ESPIROMETRÍA RESULTADOS DEL ENSAYO CLÍNICO ESPITAP.

Hazard Function



L'efecte Hawthorne és una forma de reactivitat psicològica per la que els individus d'un experiment mostren una modificació d'algun aspecte de la seva conducta com a conseqüència del fet de saber que estan sent estudiats i no per resposta a cap tipus de manipulació de l'estudi experimental.



Hawthorne Works. Western Electric. Chicago. USA

Para que esta solicitud sea válida **ES IMPRESCINDIBLE** que tenga entrada entre el 24/02/2011 y el 30/03/2011, con las **firmas originales del representante legal del centro, del investigador principal del proyecto y de los integrantes del equipo investigador**, en alguno de los Registros Públicos regulados en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Para que la solicitud sea **ADMITIDA**, no olvide remitir al FIS toda la documentación preceptiva.

DATOS DE SOLICITUD			
Nº de Expediente	PI11/01962	Investigador Principal	FRANCISCO MARTIN LUJAN

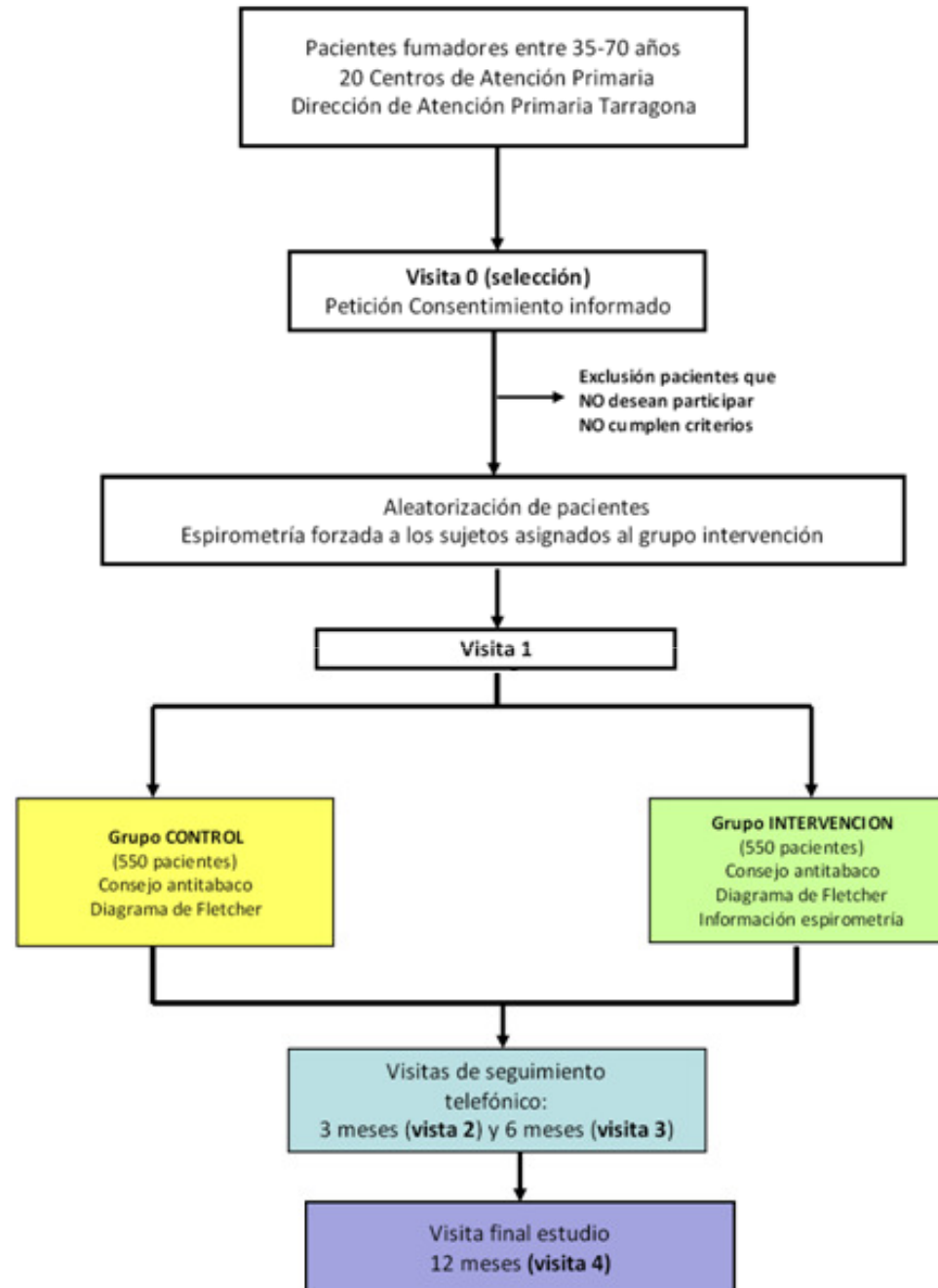
TÍTULO DEL PROYECTO
Ensayo clínico aleatorizado y multicéntrico para evaluar la eficacia de una intervención motivacional contra el tabaquismo basada en la información obtenida en una espirometría realizada en Atención Primaria

RESULTADOS DE LA **ESPIROMETRIA** COMO **E**STRATEGIA MOTIVACIONAL CONTRAL EL **T**ABAQUISMO



Estudio RESET

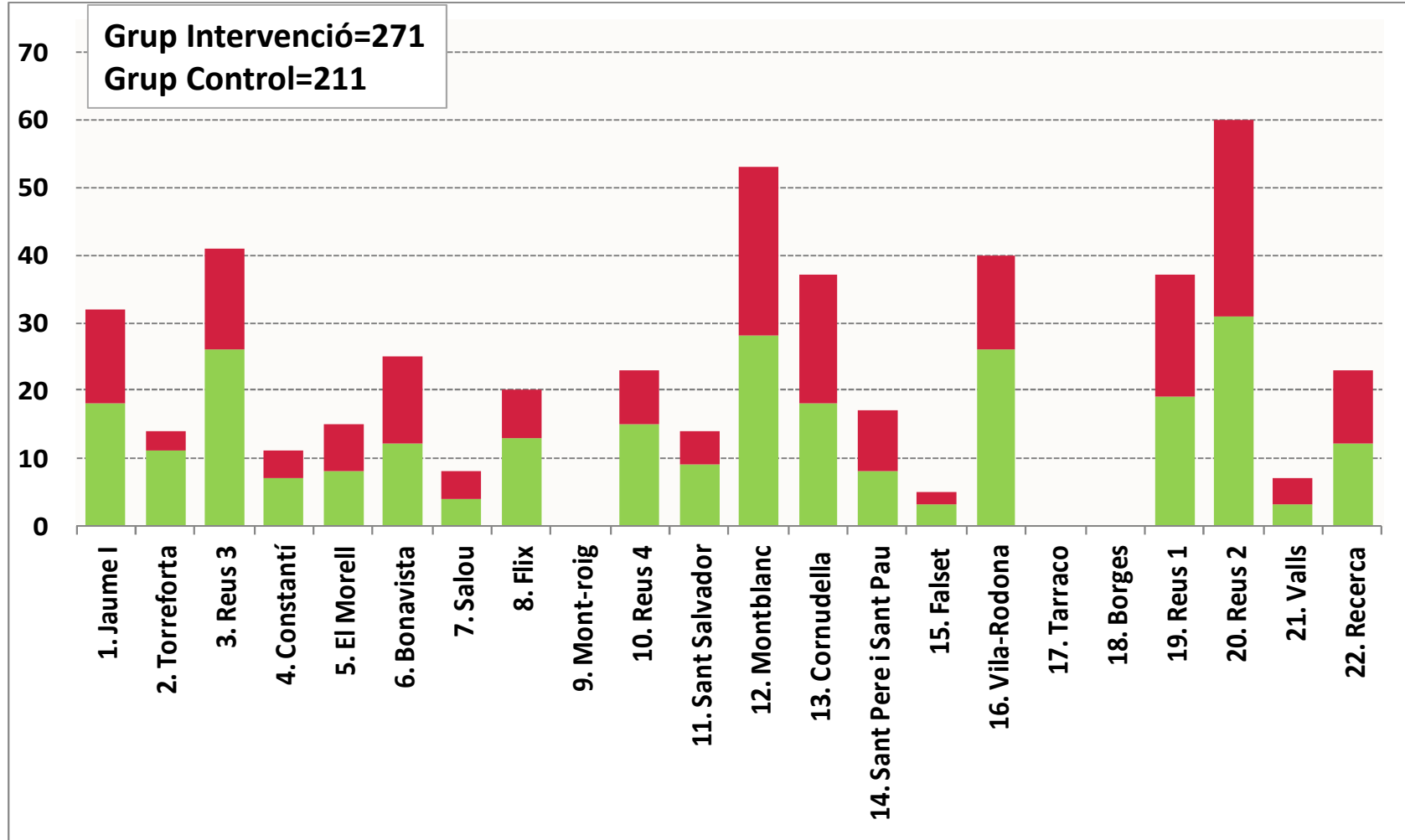
Diseño general



Estudio RESET. Variables estudio y seguimiento

	VO (selecció)	V1 (intervenció)	V2 (3 M)	V3 (6 M)	V4 (12 M)
Verificació Criteris de Selecció	X				
Consentiment Informat	X				
Dades Sociodemogràques	X				
Hàbits de salut (alcohol i activitat física)	X				
Antecedents personals	X				
Dades Exploratòries	X				
Hàbit tabàquic	X		X	X	X
Test de dependència	X				X
Test de motivació	X				X
Estadi Fase del Canvi	X				X
Coximetria	X				X
Espirometria (Grup intervenció)		X			
Verificació cessament (continines orina)					X
Finalització de l'estudi					X

Estudio RESET. Estado del reclutamiento a 01-mayo-2013



JORNADA de Respiratori en Atenció Primària
del GRUP D'ESTUDI PATOLOGIA RESPIRATÒRIA (GEPAR) i
la VOCALIA DE TARRAGONA de la CAMFIC

fmartin@camfic.org

16 de maig de 2013
Fundació Universitat Rovira Virgili