

EPOC Y TABACO INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN ATENCIÓN PRIMARIA

Dra. Montserrat LLordés

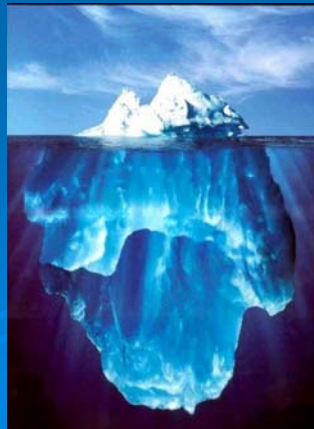
Hospital Universitario Mutua de
Terrassa/ CAP Terrassa Sud.



Introducción



- El estudio IBERPOC : promedio de prevalencia en la población española es de 9'1 %, con gran variabilidad regional.
- Proyecto PADOC : Elevado grado de infra diagnóstico.



Justificación del trabajo

- EPOC enfermedad con prevalencia variable. Conocer nuestra prevalencia.
- Alto porcentaje de infradiagnóstico. Evitar el infradiagnóstico, realizando el estudio de cribado en población susceptible en el ámbito de Atención Primaria.
- Diagnosticar correctamente el patrón obstructivo. Diferenciar correctamente entre asma y epoc.



CAP TERRASSA SUD





21.597 PERSONAS

Listado informático de las personas adscritas al CAP Terrassa Sud en marzo 2006.

< 45 AÑOS

14.317 PERSONAS

≥ 45 AÑOS

7.280 PERSONAS

NO FUMAN

3.786

FUMADORES I EX

2.700

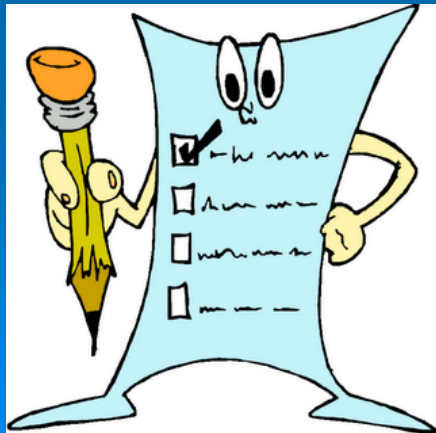
NO CODIFICADOS

794 (10,9%)

POBLACIÓN DIANA DEL ESTUDIO

CIRCUITO CRIBADO DE EPOC EN AP

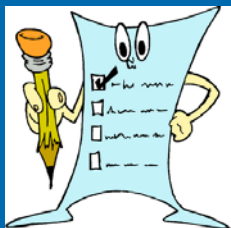
Paciente diana : persona ≥ 45 años, fumador o ex fumador que acepta participar en el estudio.



**CUESTIONARIO
+
ESPIROMETRIA**



Cribado en población susceptible



Encuesta autoadministrada o rellena por personal entrenado en caso de pacientes analfabetos.

➤ DATOS DE FILIACIÓN.

- Sexo, edad, lugar de nacimiento, estado civil, nivel estudios. Antecedentes laborales.

➤ PARÁMETROS FÍSICOS : peso, talla, IMC.

➤ ENCUESTA VALIDADA DE SÍNTOMAS RESPIRATORIOS (ATS-DLD-78).

➤ ENCUESTA SOBRE HÁBITO TABÁQUICO.

Cribado en población susceptible



ESPIROMETRIA FORZADA

(realizada en el CAP por personal entrenado del Servicio de Neumología).



Si el **FEV₋₁/FVC** es inferior a **70** se realiza una espirometría después de administrar broncodilatador.

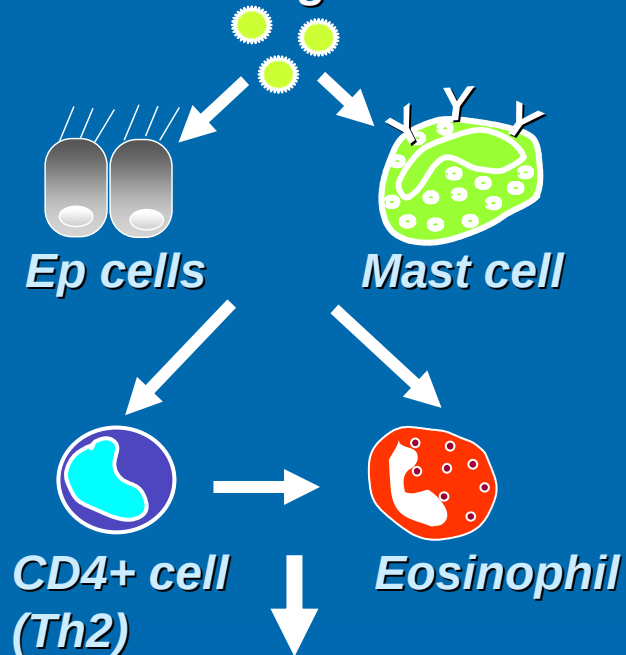


La espirometría nos divide los pacientes en :

- $FEV-1 / FVC \geq 70$: NO EPOC (Normal, Restrictivo, No valorable).
- $FEV-1 / FVC < 70$ (Obstructivo)
 - **Paciente EPOC conocido** : registro del tratamiento que realiza y realización de AAT.
 - **Paciente no EPOC conocido**. Administración de formoterol 12 mcg. /12h y budesonida 200 mcg. /12h inhalados, durante 4 semanas. Repetición de espirometría.

ASMA

Allergens

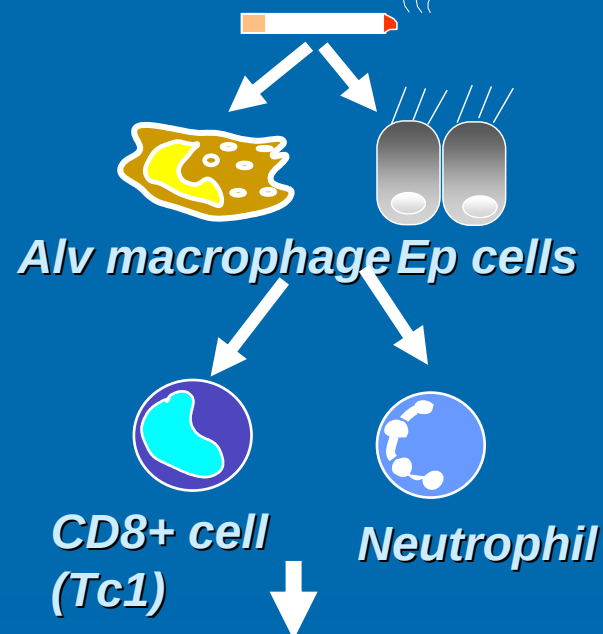


Reversible

Airflow Limitation

EPOC

Cigarette smoke



Irreversible

PROYECTO IDDEA

Información y Detección del Déficit de Alfa-1-antitripsina

CE  INV 2007/02 S&S 903®  Lot w-041 L-6189905

INICIALES DEL PACIENTE
AÑO DE NACIMIENTO (SÓLO EL AÑO)
SEXO: MASCULINO ☐ FEMENINO ☐
NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA
NÚMERO DE HERMANOS

TABAQUISMO: FUMADOR ☐ NO FUMADOR ☐ EXFUMADOR ☐
PAQUETES/AÑO

DIAGNÓSTICO NEUMOLÓGICO:

EPOC SI ☐ (CRITERIO DE INCLUSIÓN)

FEV₁(%) FVC(%) FEV₁/FVC

NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL MÉDICO:

NOMBRE
CENTRO DE TRABAJO
DIRECCIÓN CIUDAD
FAX TEL. CORREO ELECTRÓNICO

PROYECTO IDDEA

Información y Detección del Déficit de Alfa-1-antitripsina

DIRECCIÓN DE COORDINACIÓN: **Dr. Cristian de la Roza**
Servicio de Neumología
Hospital Clínic i Provincial, C/Villarroel 170
08036 Barcelona
E-mail: croza@clinic.ub.es
Teléfono / Fax: 93 2275549

DIRECCIÓN DE LABORATORIO: **Dr. Rosendo Jordi**
Servicio de Bioquímica, Unidad 3
Hospital General Universitario Vall d'Hebron
Paseo Vall d'Hebron, 119 08035 - Barcelona
Teléfono: 93 2746100 ext. 6991

000122

COPIA PARA EL MÉDICO

CE  INV 2007/02 S&S 903®  Lot w-041 L-6189905



RESULTADOS PRELIMINARES



Resultados preliminares

2.700 Población diana



1.140 personas : muestra analizada.

Resultados preliminares

	hombres	mujeres
sexo	969 (85 %)	171 (15 %)
edad media	62,71 años	54,88 años
estado civil		
con pareja	784 (80,9 %)	115 (67,25 %)
sin pareja	153 (15,78 %)	49 (28,65 %)
no contestan	32 (3,3 %)	7 (4,4 %)
nivel estudios		
sin/ primarios	344 (36,63 %)	28 (17,07 %)
medios	528 (56,23 %)	111 (67,68 %)
superiores	67 (7,14 %)	25 (15,24 %)

P < 0,0001

Resultados preliminares

	hombres	mujeres
sexo	969 (85 %)	171 (15 %)
edad de inicio	17,5 años	22,7 años
hábito tabáquico		
fumadores	375 (38,70 %)	101 (59,06 %)
ex- fumadores	594 (61,30 %)	70 (40,94 %)
paquetes / año		
< 20	236 (24.36 %)	96 (56,14 %)
20-40	331 (34,16 %)	54 (31,58 %)
> 40	402 (41,49 %)	21 (12,28 %)
Se tragan el humo		
nunca	123 (12,69 %)	31 (18,13 %)
un poco	218 (22,50 %)	48 (28.07 %)
bastante	212 (21,88 %)	44 (25.73 %)
a fondo	416 (42'93 %)	48 (28,07 %)

(ATS-DLD-78).

	NO EPOC	%	EPOC	%	Chi 2
n =	983		157		
TOS					
TIENE TOS HABITUALMENTE	206	20,96	60	38,22	22,55
TIEN TOS MAS DE 6 VECES AL DIA...	162	16,48	54	34,39	28,29
NORMALMENTE TIENE TOS CUANDO SE LEVANTA...	182	18,51	57	36,31	25,86
TIENE TOS EL RESTO DEL DIA O LA NOCHE	136	13,84	47	29,94	26,04
TOS LA MAYORIA DE DIAS DURANTE 3 MESES SEGUIDOS/AÑO	168	17,09	44	35,03	27,69
CUANTOS AÑOS HACE QUE TIENE TOS	9,66	9,93*	17,44	13,85*	
EXPECTORACIÓN					
¿ HABITUALMENTE EXPECTORA ?	226	22,99	77	49,04	47,09
¿ HABITUALMENTE EXPECTORA MAS DE 2 VECES DIA...	173	17,6	65	41,4	46,43
EXPECTORA AL LEVANTARSE O VESTIRSE	198	20,14	63	40,13	30,63
HABITUALMENTE EXPECTORA EL RESTO DE DIA O NOCHE	142	14,45	54	34,39	37,84
EXPECTORA LA MAYORIA DE DIAS 3 MESES SEGUIDOS/AÑO	181	18,23	55	35,03	22,78
CUNATOS AÑOS HACE QUE EXPECTORA	10,13	10,04*	15	11,43*	
TOS Y EXPECTORACIÓN					
HA TENIDO TOS Y EXPECT MAS DE 3 MESES SEGUIDOS / AÑO	116	11,8	54	34,39	54,47
CUANTOS AÑOS HACE QUE LE PASA.	8,23	8,71*	13,46	11,41*	
SIBILANCIAS					
NOTA SIBILANCIAS SI SE RESFRIA	371	37,74	104	66,24	45,24
LOS NOTA SIN ESTAR RESFRIADO	208	21,16	61	38,85	23,51
OYE SIBILANCIAS LA MAYORIA DE DIAS O NOCHES	149	15,16	48	30,57	22,51
CUANTOS AÑOS HACE QUE LOS NOTA	7,86	7,45*	13,46	11,68*	
ALGUNA CRISIS LE HA PROVOCADO AHOGO	130	13,22	61	38,85	63,75
A QUE EDAD SUFRIO LA PRIMERA CRISIS	45,9	14,56*	51,03	16,99*	
HA TENIDO MAS DE DOS CRISIS	80	8,14	40	25,48	43,22
HA PRECIDADO TRATAMIENTO PARA PARARLA	70	7,12	50	31,85	87,88
DISHEA					
LE CUESTA RESPIRAR AL CORRER EN TERRENO LLANO	310	31,54	94	59,87	47,51
POR CAMINO LLANO VA MAS DESPACIO QUE LOS DE = EDAD	116	11,8	53	33,76	51,69
AL CAMINAR EN LLANO HA DE PARAR A DESCANSAR	40	4,07	24	15,29	32,15
NO PUEDE ANDAR MAS DE 100 M SIN DESCANSAR	49	4,98	30	19,11	41,87
SE AHOGA AL VESTIRSE, QUITARSE LA ROPA	31	3,15	25	15,92	47,26
CATARROS					
CUANDO SE ACATARRA LE PASA AL PECHO MAS DE 1/2 VECES	337	34,28	112	71,34	77,86
EN LOS ULTIMOS 3 AÑOS : ENCAMADO POR PROBLEMAS RESPI	62	6,31	37	23,57	50,86
HA ESPECTORADO EN ALGUNAS DE ESTOS EPISODIOS	91	9,26	51	23,48	66,98
EN LOS ULTIMOS 3 AÑOS : CUANTOS HAN DURADO > 1 SEMANA	3,32	2,67*	3,88	5,5*	

Resultados preliminares

EPOC	Odds ratio	IC 95
55- 70 años	2,61	1,42 - 4,77
> 70 años	4,43	2,29 - 8,58
20-50 paquetes/año	3,47	1,65 - 7,28
> 50 paquetes/año	6,05	2,98 - 12,27
Intensidad de calada : a fondo	1,42	0,98 - 2,07
Tos y expectoración >3 m/ año	2	1,27 - 3,14
Se nota sibilancias en el pecho	1,55	1,01 - 2,36
Le cuesta respirar al caminar	1,94	1,31 - 2,89
¿ Si se acatarra le pasa al pecho ?	2,52	1,63 - 3,89

Análisis de regresión logística múltiple

P< 0'001

Resultados preliminares

FEV-1 %	Odds ratio	IC 95
Edad	-0,61	(-) 0,72 - (-) 0,51
Sexo masculino	-7,47	(-) 10,44 - (-) 4,50
paquetes/año	-0,09	(-) 0,14 - (-) 0,06
intensidad de calada	-2,5	(-) 4,60- (-) 0,40
Habitualmente expectora	-2,86	(-) 5,59 - (-) 0,14
Ha tenido tos y expectoracion >3m/año	-5,72	(-) 9,10 - (-) 2,34
Le cuesta respirar al caminar	-7,14	(-) 9,42- (-)4,86
¿Si se acatarra le pasa al pecho ?	-3,17	(-) 5,53 - (-) 0,82

Análisis multivariado de regresión lineal con los síntomas respiratorios

P< 0'001

Resultados preliminares

Seleccionar pacientes para Cribado de EPOC todavía mas sensible :

- 1) Edad
- 2) Paquetes / año.
- 3) Intensidad de calada.
- 4) Presencia de tos y expectoración > 3 m/ año.
- 5) Nota a veces sibilantes en el pecho.
- 6) Si se acatarra, se le pasa al pecho.
- 7) Se cansa más que personas de su edad.

COPD Questionnaire

QUESTION	RESPONSE	POINTS
What is your age?	40-49 years 50-59 years 60-69 years 70 + years	0 4 8 10
How many cigarettes do you currently smoke each day (if you are an ex-smoker how many did you smoke)? What is the total number of years you have smoked cigarettes? Packs per day = cigarettes per day / 20 per pack Packs-year = packs per day x years smoked	0-14 packs-year 15-24 packs-year 25-49 packs-year 50+ packs-year	0 2 3 7
What is your weight in kg? What is your height in m? BMI = weight / (height x height)	BMI <25.4 BMI 25.4–29.7 BMI >29.7	5 1 0
Does the weather affect your cough?	Yes No I do not have a cough	3 0 0
Do you ever cough up sputum (phlegm) from your chest when you do not have a cold?	Yes No	3 0
Do you usually cough up sputum (phlegm) from your chest first thing in the morning?	Yes No	0 3
How frequently do you wheeze?	Never Occasionally	0 4
Do you or have you had any allergies?	Yes No	0 3

Referencia : Price, D., Tinkelman, D. G., Halbert, R. J., Nordyke, R. J., Isonaka, S., Nonikov, D., Juniper, E. F., Freeman, D., Hausen, T., Levy, M. L., Ostrem, A., van Der Molen, T., and van Schayck, C. **P. Symptom-based questionnaire for identifying COPD in smokers. Am J. Respir Criticare Med 2004 : 169 (7 suppl) : A.605**

Cuestionario para el Diagnóstico de la EPOC

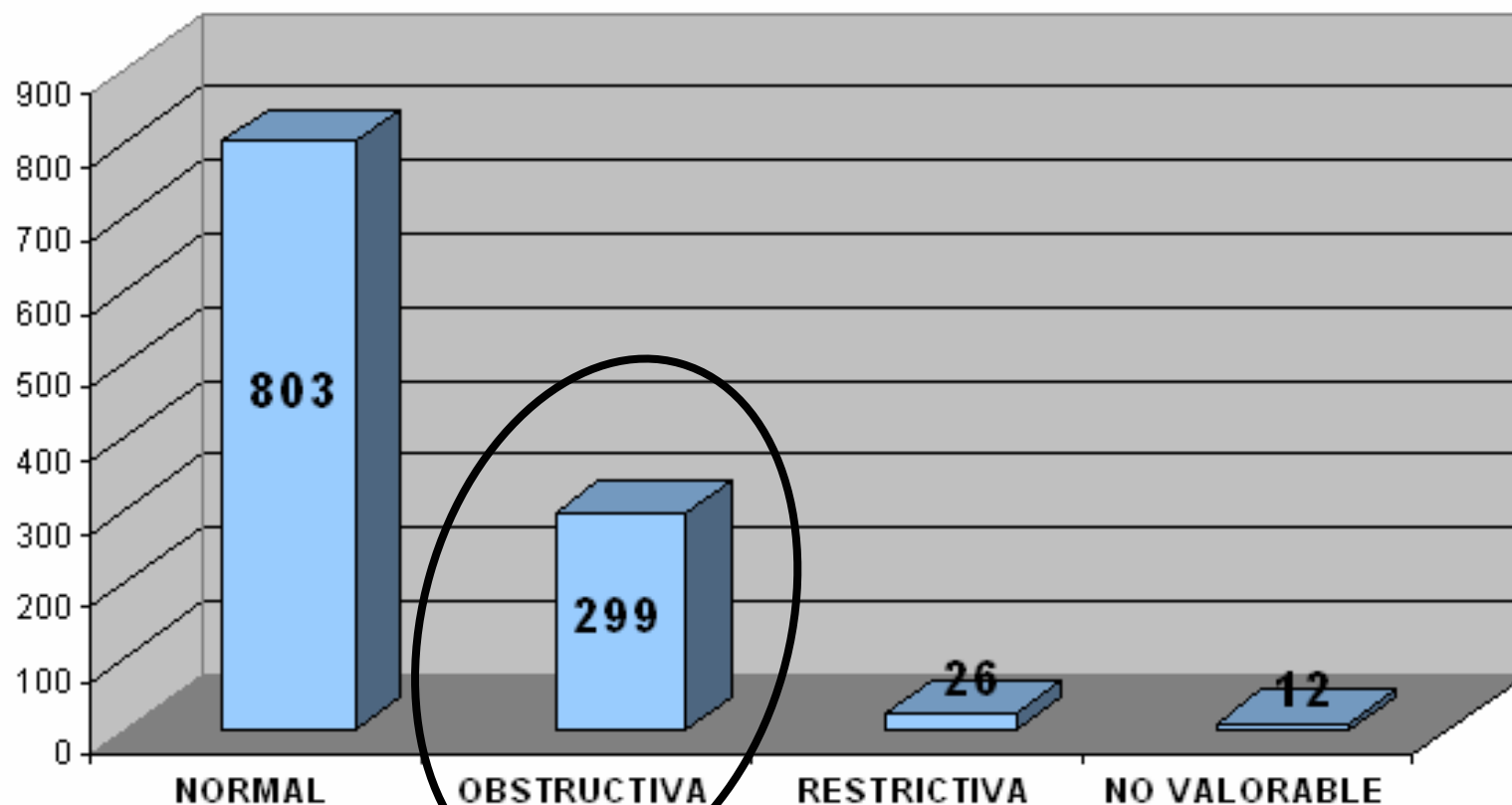
	Respuestas posibles	Puntos
▶ ¿Cuántos años tiene?	40-49 años	0
	50-59 años	4
	60-69 años	8
	70 años o más	10
▶ Actualmente, ¿cuántos cigarrillos fuma usted cada día? (si es usted ex fumador/a, ¿cuántos cigarrillos fumaba cada día?) ▶ Durante cuántos años en total ha fumado cigarrillos? "Paquetes por día" = cigarrillos por día/20 cigarrillos por paquete. "Paquetes-año" = "paquetes por día" × años que ha fumado.	0-14 paquetes-año	0
	15-24 paquetes-año	2
	25-49 paquetes-año	3
	> 50 paquetes-año	7
▶ ¿Cuánto pesa? ▶ ¿Cuánto mide? IMC = peso en kilos / (altura en metros) ² (ver tabla atrás)	IMC < 25,4	5
	IMC 25,4-29,7	1
	IMC > 29,7	0
▶ ¿El tiempo (condiciones climáticas) afecta a su tos?	Sí	3
	No	0
	No tengo tos	0
▶ ¿Alguna vez ha expectorado flemas (esputos) cuando no está resfriado/a?	Sí	3
	No	0
▶ Al despertarse por las mañanas, ¿suele expectorar flemas (esputos)?	Sí	0
	No	3
▶ ¿Con qué frecuencia tiene sibilantes (pitos)?	Nunca	0
	Ocasionalmente o más a menudo	4
▶ ¿Tiene o ha tenido alguna alergia?	Sí	0
	No	3
TOTAL		

≥ 17 SOSPECHA EPOC

≤ 16 OTROS DIAGNOSTICOS

Resultados preliminares

RESULTADOS DE LAS ESPIROMETRIAS



Espiro obstructiva : 299

FEV-1/FVC < 0.7 : 246

FEV-1/FVC ≥ 0.7 : 53

**Patrón obstructivo
no EPOC : 32**

**DX EPOC conocido
erróneo : 21**

**Diagnóstico previo
EPOC : 104**

**Patrón obstructivo sugestivo
de EPOC desconocido : 142**

TRATAMIENTO 4 SEMANAS FORMOTEROL y BUDESONIDA

FEV-1/FVC < 0.7 : 73

FEV-1/FVC ≥ 0.7 : 24

No aceptan tto : 3

PEND ESPIRO POST : 42

EPOC de nuevo dx

**177
EPOC**

Resultados preliminares : n = 1140

Resultados preliminares

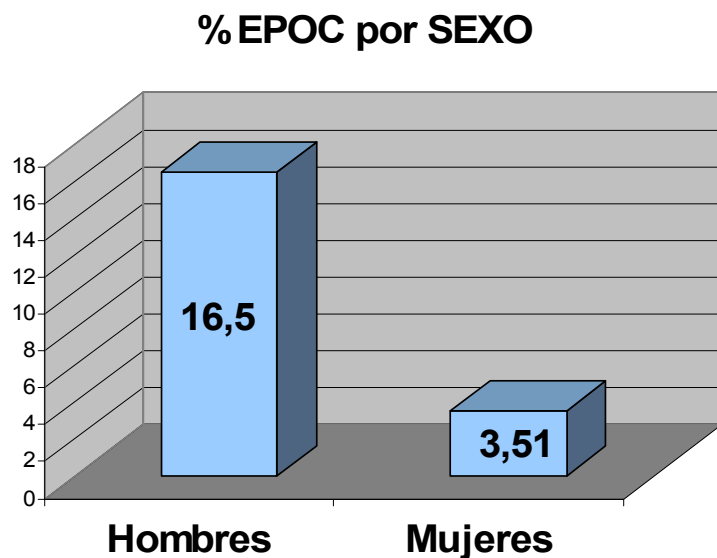
- La prevalencia de EPOC en población superior o igual a 45 años fumadora o ex fumadora es de :

15'52 %

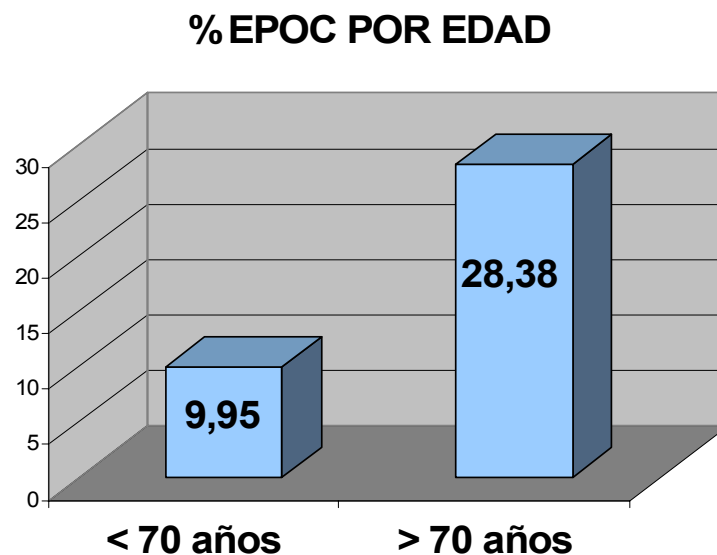
- Puede llegar a ser de 18,24 % si se conserva el porcentaje de EPOC tras el tratamiento.
- El n° de pacientes de EPOC pasaría a duplicarse.

Resultados preliminares

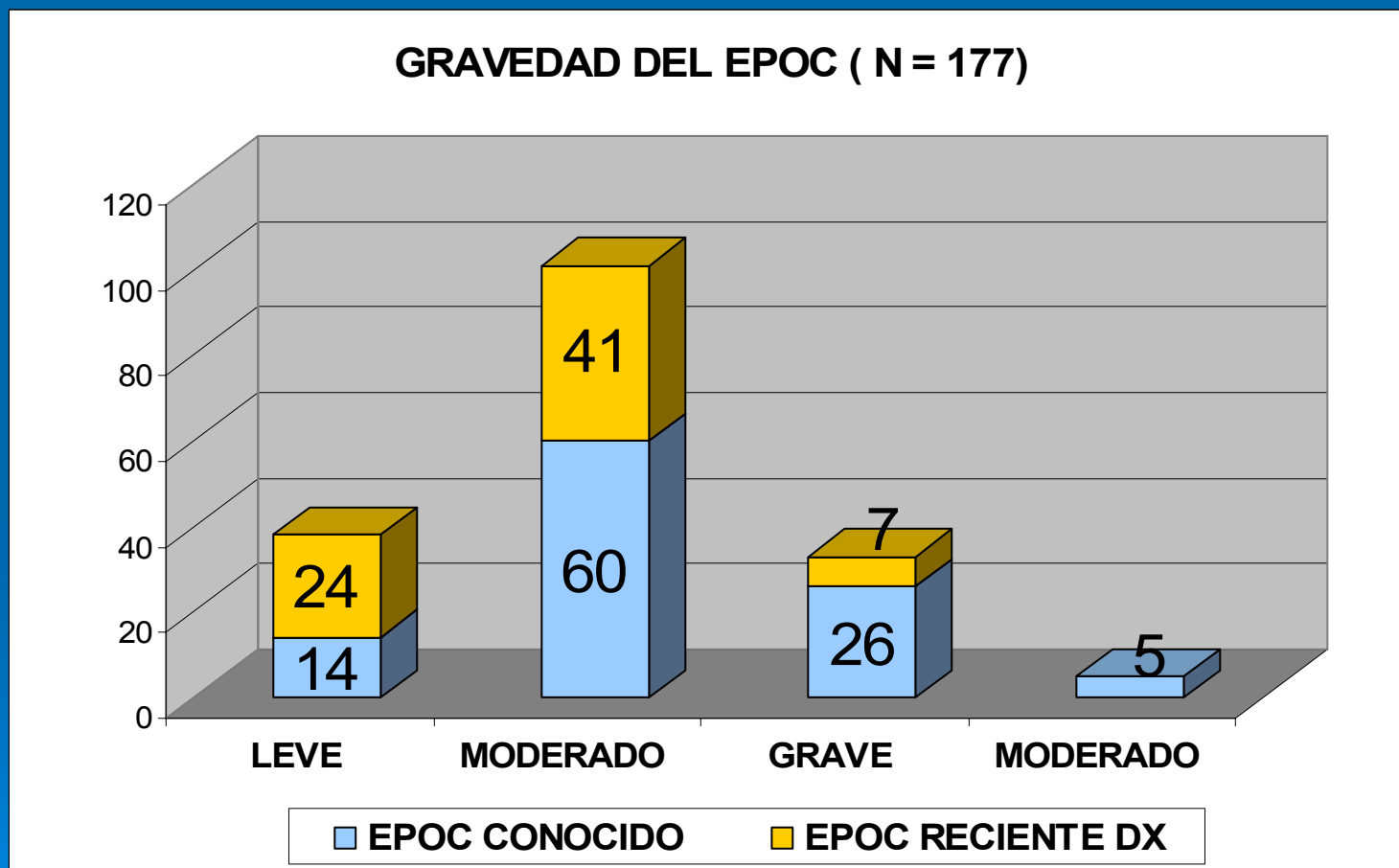
Prevalencia EPOC por sexo



Prevalencia EPOC por edad

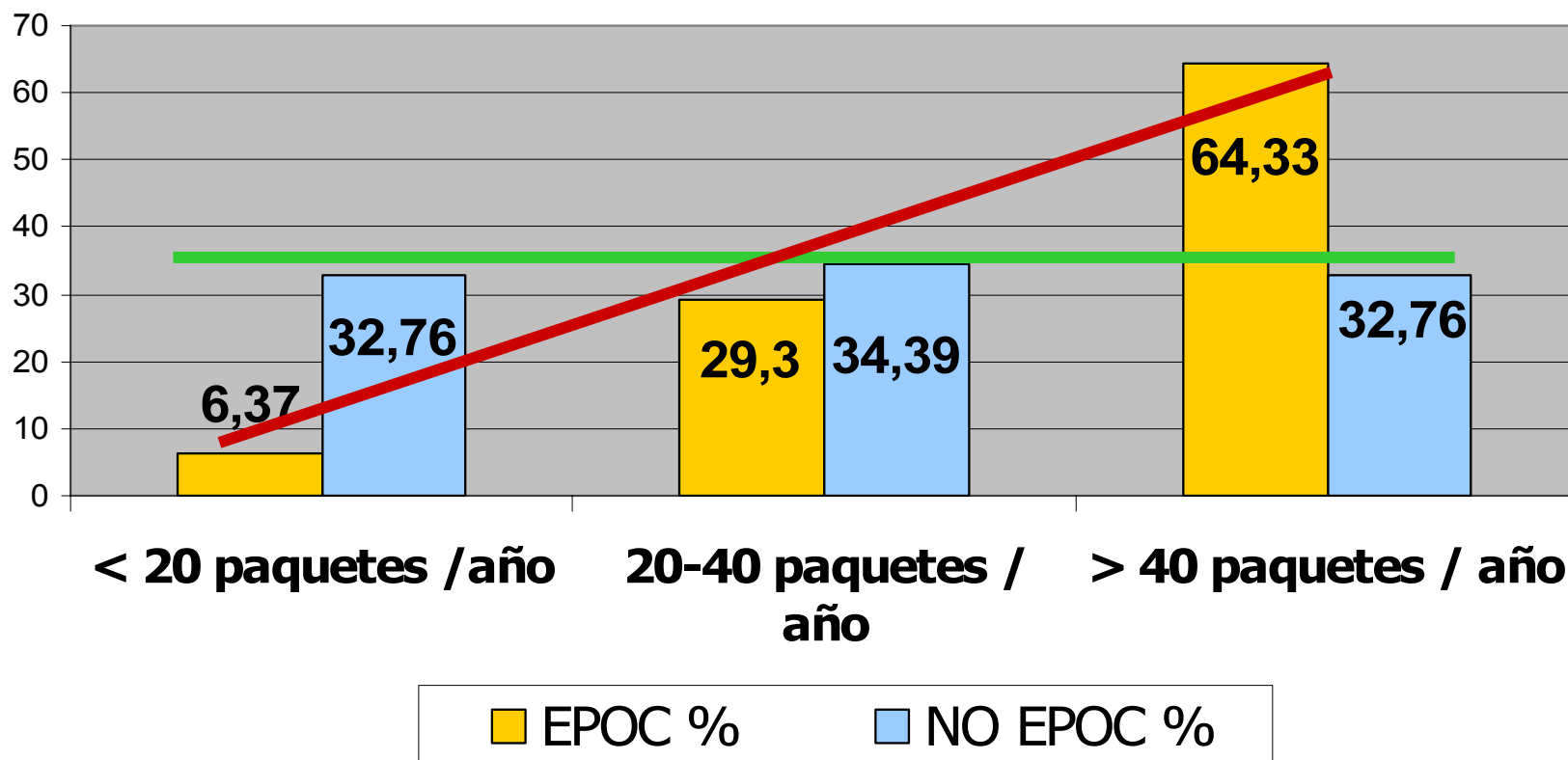


Resultados preliminares



Resultados preliminares

TABACO Y EPOC



Resultados preliminares

Determinación de AAT en EPOC (n=177)	
No déficit PIMM	126
Déficit intermedio heterocigoto PIMS	17
Déficit intermedio heterocigoto PIMZ	2
Déficit homocigoto PISS (niveles bajos)	2
Déficit grave de AAT PIZZ	0
Pendiente de resultado	30

Herencia autosómica codominante



Gracias por vuestra atención