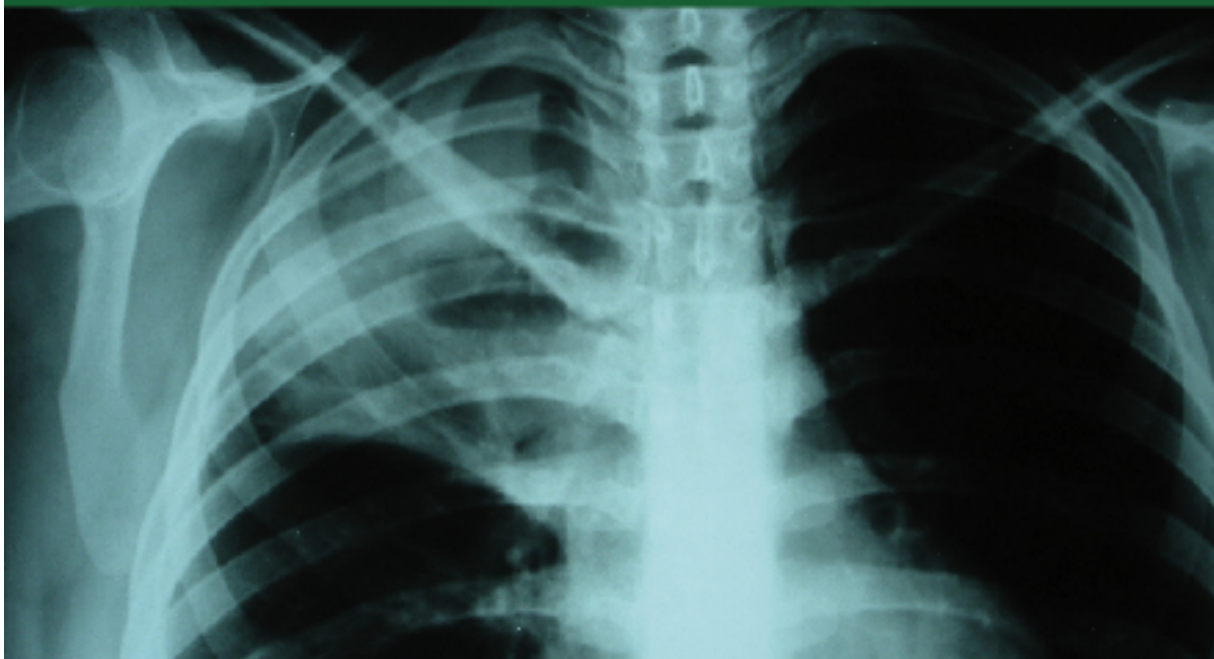


Barcelona 16 de Junio HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA

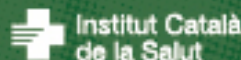


I Jornadas de Atención Compartida en Neumología Abordaje Integral de la EPOC

AIS BARCELONA ESQUERRA



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



IMPORTANCIA DE L'ESPIROMETRIA EN EL DIAGNOSTIC I CONTROL DE LA MPOC

DRA. MONTSERRAT PINYOL
GESCLÍNIC
JUNY 2009

DEFINICIÓ

Es una malaltia **prevenible i tractable**, amb afectació sistèmica extrapulmonar que pot contribuir a la gravetat d'alguns pacients.

El component pulmonar es caracteritza per una **limitació del flux d'aire progressiva** que no és completament reversible.



ESPIROMETRIA

- El flux aeri es medeix per l'espirometria, és la prova de major disponibilitat i reproductibilitat per l'estudi de la funció pulmonar



INTERPRETACIÓ DE L'ESPIROMETRIA

- És una corba acceptable?
 - El traçat de la corba no ha de tenir artefactes
 - S'hauria d'incloure el traçat dels 0,25 seg inicials anteriors a l'expiració
 - No amputació al final de l'expiració
 - Temps d'expiració preferiblement > 6 seg
- Es pot reproduir?
 - Diferència entre FVC y FEV1 de les 2 millors corbes ha de ser <5% o 150ml
- Llegir els resultats

1er	FEV1/FVC
2on	FVC
3er	FEV1



ESPIROMETRIA NORMAL

- $FEV1/FVC \geq 70\%$.
- $FVC \geq 80\%$ del seu valor de referència.
- $FEV1 \geq 80\%$ del seu valor de referència.



VALORS ESPIROMÈTRICS PATRÓ OBSTRUCTIU

- $FEV1/FVC < 70\%$.
- $FEV1 < 80\%$ del seu valor de referència.
En obstrucció lleu pot ser $>80\%$



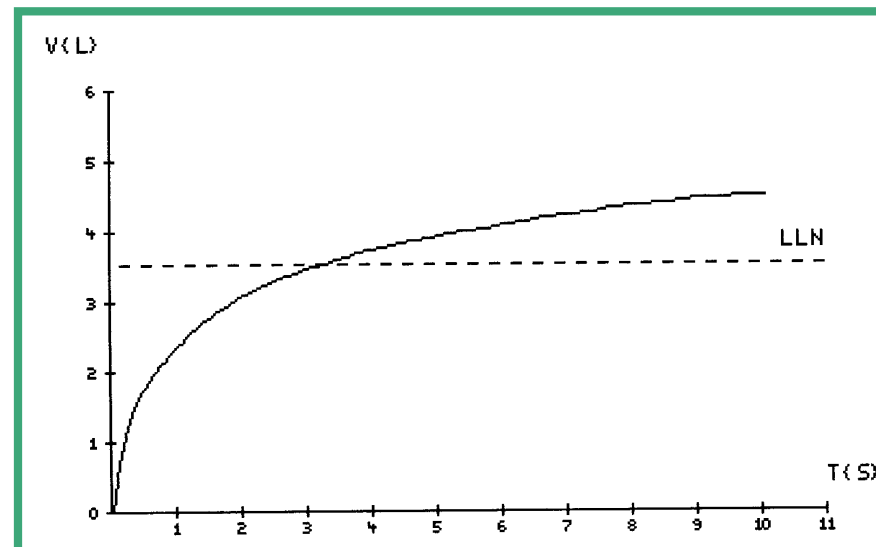
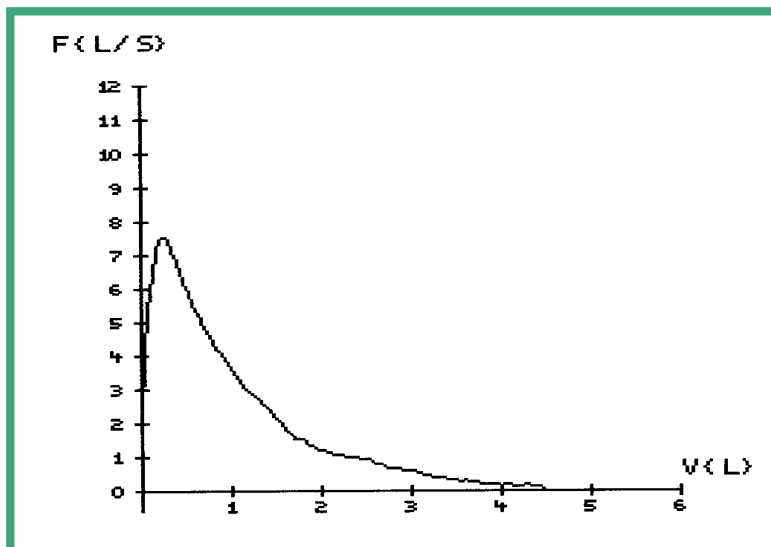
Inform. de calidad en prueba:

Variabilidad - FVC: 2 FEV1: 1
No. de pruebas: 3

Mejor valores ERS B.T.P.S - Teóricos: Separ

Indice	Teór	Medid	%
FVC	4.37	4.53	104
FEV1	3.30	2.43	74
FEV1%	75	53	71
FEF25-75%			

PATRÓ OBSTRUCTIU



VALORS ESPIROMÈTRICS PATRÓ NO OBSTRUCTIU

- $FEV1/FVC \geq 70\%$.
- $FEV1 < 80\%$ del seu valor de referència.
- $FVC < 80\%$ del seu valor de referència.



ID: 04402_240101P01 Fecha prueba: 24/01/2001 Hora: 10:11:28
Edad: 76 Talla: 150 cm Peso: 80 Kgs Sexo: F
Origen étnico: Europea
ID unidad: 04402

Inform. de calidad en prueba:

Variabilidad - FVC: FEV1:

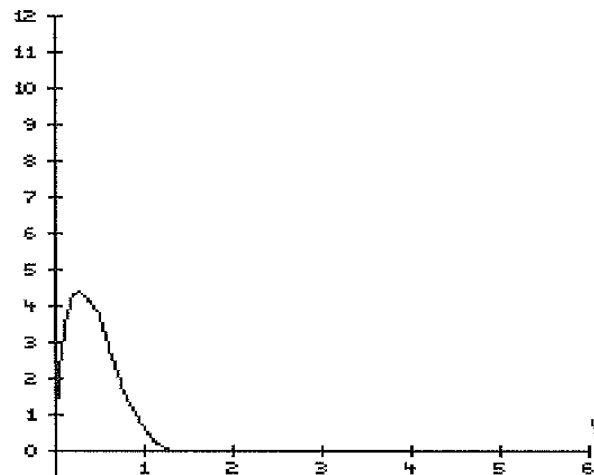
No. de pruebas: 3

Mejor valores ERS B.T.P.S - Teóricos: Separ

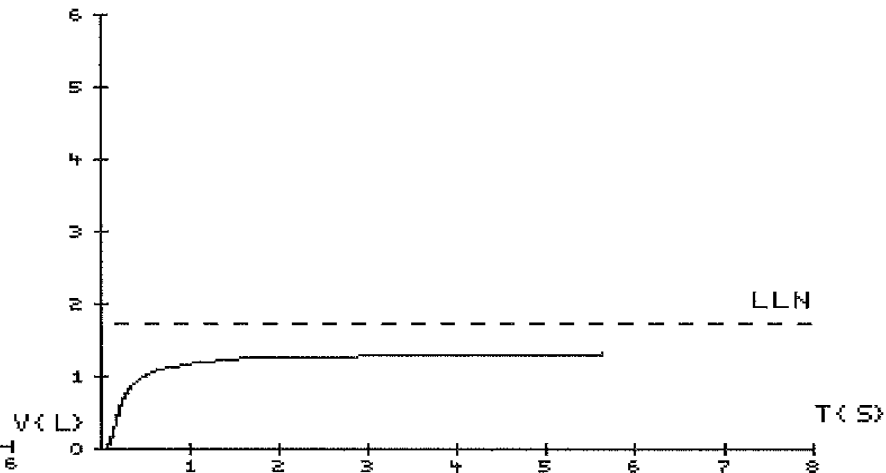
Indice	Teór	Medid	%
FVC	2.38	1.32	55
FEV1	1.63	1.23	76
FEV1%	68	93	137
FEF25-75%	1.00	1.88	172

PATRÓ NO OBSTRUCTIU

F(L/S)



V(L)



PROVA BRONCODILATADORA

- El paràmetre per medir la reversibilitat és el FEV1.

Prova broncodilatadora positiva si

- FEV1 millora un 12 % respecte la basal
- Valor absolut del canvi > 200 ml.

Ha de complir els dos criteris



- Un pacient amb MPOC presentarà patró obstructiu

FEV1/FVC < 70% post broncodilatació
FEV1 < 80 post broncodilatació

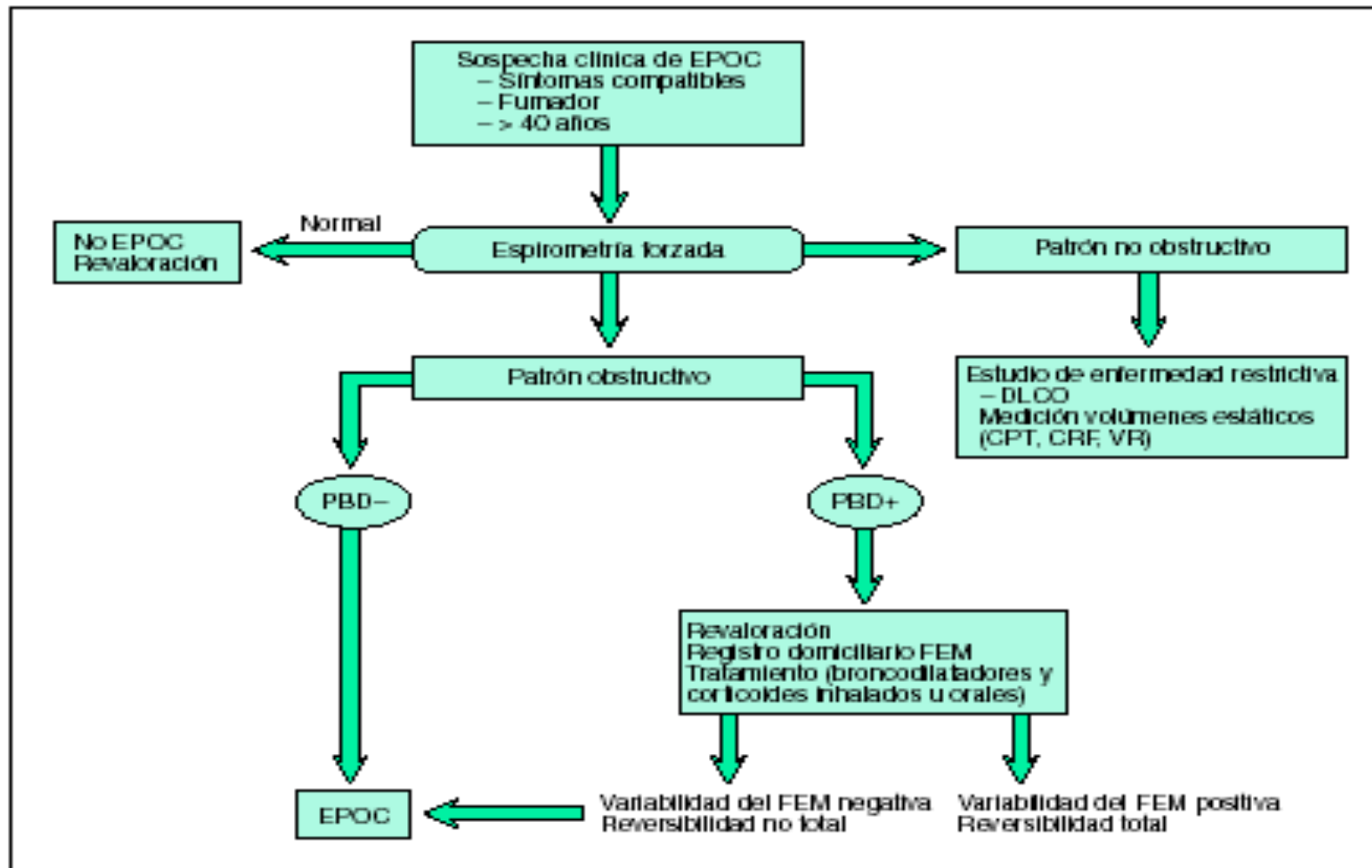


CLASIFICACIÓ ESPIROMÈTRICA DE LA GRAVETAT I ESTADIS GOLD (FEV1 post broncodilatador)

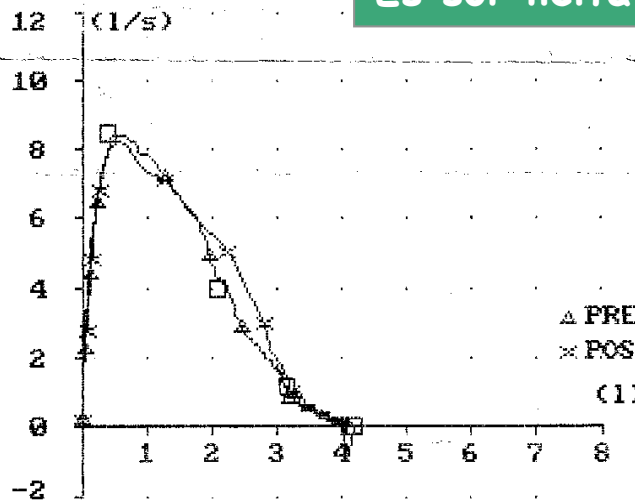
<i>ESTADI</i>	<i>CARACTERISTIQUES</i>
I/ MPOC lleu	FEV ₁ >80% ref
II/MPOC moderada	50% < FEV ₁ < 80%
III/ MPOC greu	30% < FEV ₁ < 50%
IV/MPOC molt greu	FEV ₁ < 30% ref / FEV ₁ < 50 ref amb insuf respiratoria



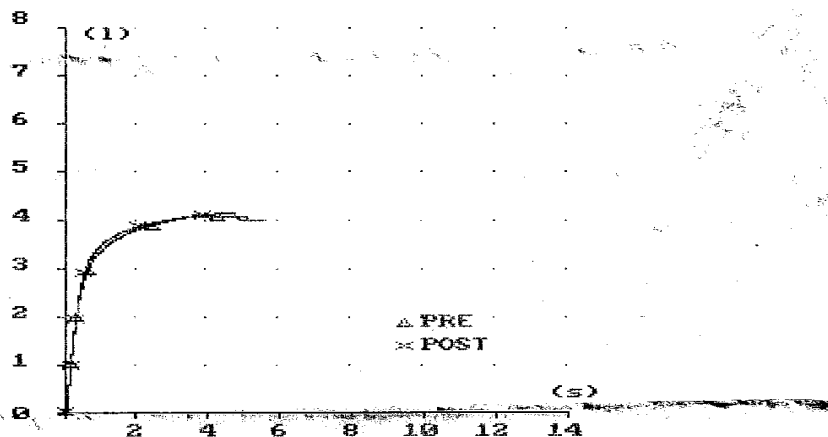
DIAGNÒSTIC



Home, 50 anys anys, exfumador fa 3 anys de 22 paq/any.
Es sol·licita espirometria.



**ESPIROMETRIA
NORMAL**



PARAMETRO	PRE	REF (%)	POST	%P
Mejor FVC (l)	4.19	4.20 100	4.18	0
Mejor FEV1 (l)	3.47	3.19 109	3.49	1
FVC (l)	4.08	4.20 97	4.18	2
FEV1 (l)	3.38	3.19 106	3.49	3
FEV1/FVC (%)	82.75	76.07 109	83.46	1
PEF (l/s)	8.29	8.49 98	8.00	-3
MEF50% (l/s)	4.42	3.99 111	5.35	19
FEF25%-75% (l/s)	3.68	3.04 121	4.21	14
MEF50% / MIF50%	0.00	0.66 0	0.00	
FEV1/PEF (%)	6.79	6.64 102	7.27	7
MIF50% (l/s)	0.00		0.00	
FIVC (l)	0.01		0.16	176



Dona de 42 anys fumadors de 12 paquet/any des de fa 24 anys .
Tos expectoració i sensació dispneica

Paciente: Pinón, Colás ID: 0002 Fecha: 03/02/2003
Sexo: M Edad: 42 Talla: 175 Peso: 65 Raza: Europea
Fumador: no Teó. **NO VALORABLE**
Fecha rev. cal.: **NO HI HA CORVES**

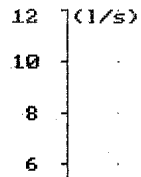
Parámetros		Teór.	Prueba	%Teór.
FVC	L	5.20	4.36	83.8
FEV 1	L	4.01	2.68	66.8
FEV 1/FVC	%	77.08	61.45	79.7
PEF	L/M	593.38	7.80	1.3
FEF 25-75	L/S	3.89	1.18	30.4



Home, 78 anys, fumador (60 paq./any)

Sensació dispneica a esforços moderats. AR: roncs i sibilants disseminats.

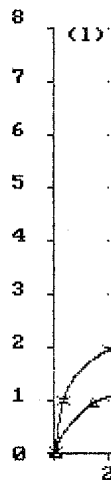
AP IAM. Es sol·licita Rx i espirometria.



PATRÓ OBSTRUCTIU

BD POSITIVA

				(%)	POST	%P
				53	2.69	58
				45	1.60	61
Mejor FEV1	(l)	0.85	1.89			
FVC	(l)	1.48	2.79	53	2.69	58
FEV1	(l)	0.79	1.89	42	1.60	68
FEV1/FVC	(%)	53.13	68.63	77	59.53	11
PEF	(l/s)	2.00	5.15	39	3.94	65
MEF50%	(l/s)	0.47	2.23	21	0.82	54
FEF25%-75%	(l/s)	0.40	1.23	32	0.63	45
MEF50% / MIF50%		0.00	0.88	0	0.00	
FEV1/PEF	(%)	6.54	7.77	84	6.76	3
MIF50%	(l/s)	0.00			0.00	



MPOC amb hiperreactivitat bronquial vs Asma
 Valorar història clínica

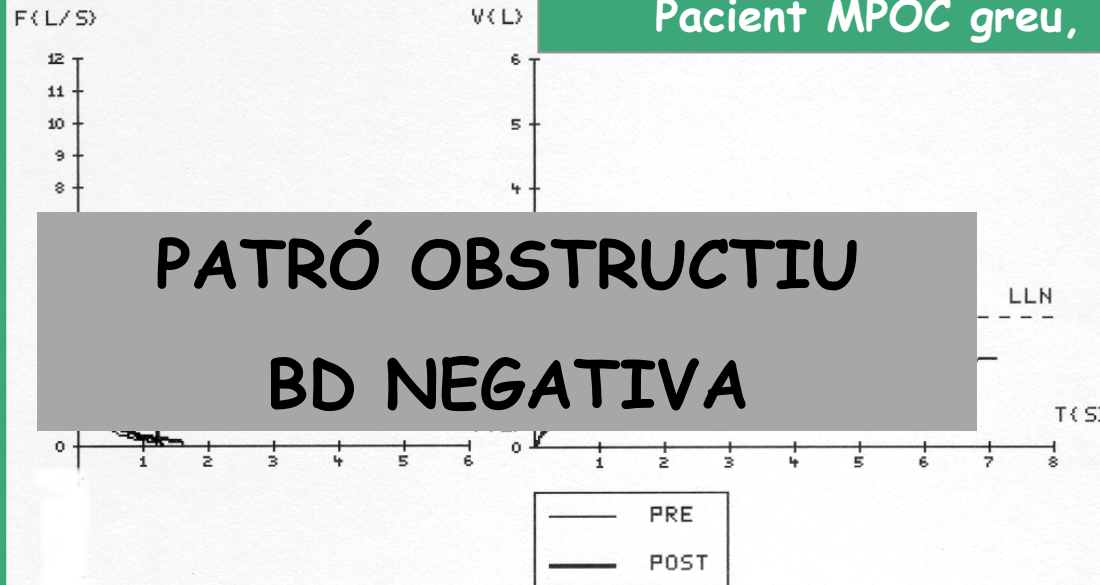
-128



Mejor valores ERS B.T.P.S - Teóricos: Separ(S/W 74335/2.02)

Indice	Teór	Pre	%	Post	%	Cambio
FVC	2.66	1.36	51	1.63	61	18
FEV1	2.05	0.70	34	0.82	40	15
FEV1%	77	51	66	50	65	-1
PEF25-75%	2.01	0.29	14	0.34	17	16
FET	6.00	7.11	119	6.60	110	-8

Pacient MPOC greu, Gold III



- Home, 63 anys, exfumador de 60 paq/any des de fa 5 anys. Dispnea a petits esforços, tos amb expectoració des de fa 2 anys
- Rx Torax Espirometria.



Home, 83 anys, exfumador fa 20 anys. (43 paq./any)

Tos crònica Sensació dispneica a esforços moderats.

2 exacerbacions en l'últim any. AR: roncs.

AP C. isquèmica. Es sol·licita Rx i espirometria.

<u>Indice</u>	<u>Teór</u>	<u>Pre</u>	<u>%</u>	<u>Post</u>	<u>%</u>	<u>Cambio</u>
FVC	3.47	2.83	82	3.08	89	8
FEV1	2.67	1.54	58	1.60	60	4
FEV1%	77	54	70	52	68	-2
FEF25-75%	2.62	0.57	22	0.60	23	5

F(L/S)

V(L)

Patró obstructiu

BD negativa

