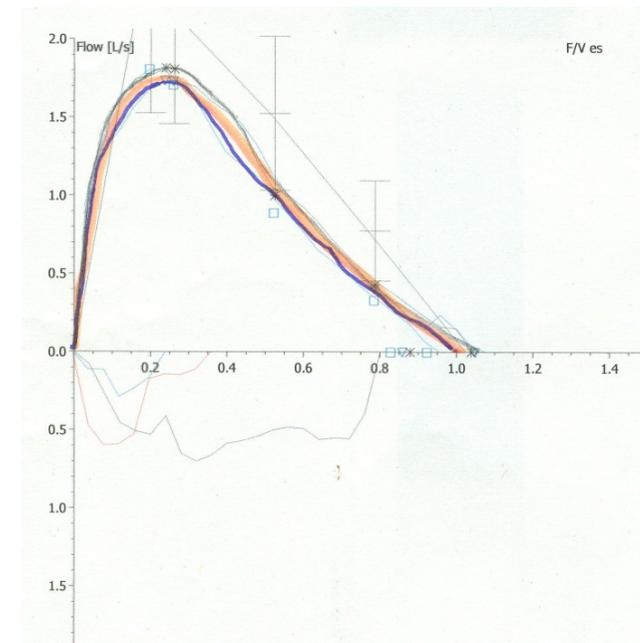


Miren es una niña de 4 años de edad que acude por primera vez a consulta externa de Neumología Infantil en el hospital. Refiere episodios frecuentes de tos, pitidos y dificultad respiratoria, que ceden con salbutamol inhalado, administrado con cámara espaciadora. La tos ha mejorado tras el inicio del tratamiento con fluticasona inhalada con cámara espaciadora.

La espirometría que se le realiza es la siguiente:

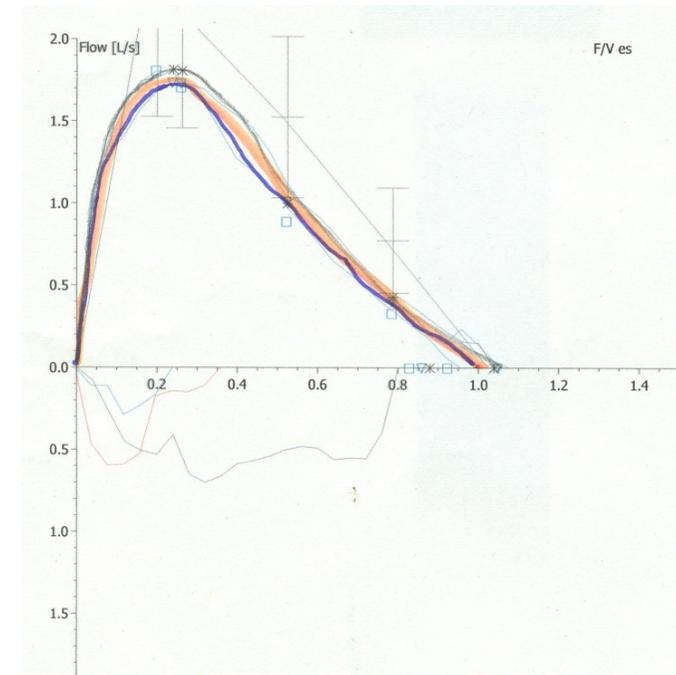
	Teórico	Medido
FEV <sub>1</sub>	0,87	0,88 (100,6%)
FVC	1,02	1,04 (101,4%)
FEV <sub>1</sub> /FVC	86,2	84,6 (98%)
PEF	2,30	1,90 (82%)
FEF <sub>25-75%</sub>	1,27	0,88 (70%)



Miren es una niña de 4 años de edad que acude por primera vez a consulta externa de Neumología Infantil en el hospital. Refiere episodios frecuentes de tos, pitidos y dificultad respiratoria, que ceden con salbutamol inhalado, administrado con cámara espaciadora. La tos ha mejorado tras el inicio del tratamiento con fluticasona inhalada con cámara espaciadora.

La espirometría que se le realiza es la siguiente:

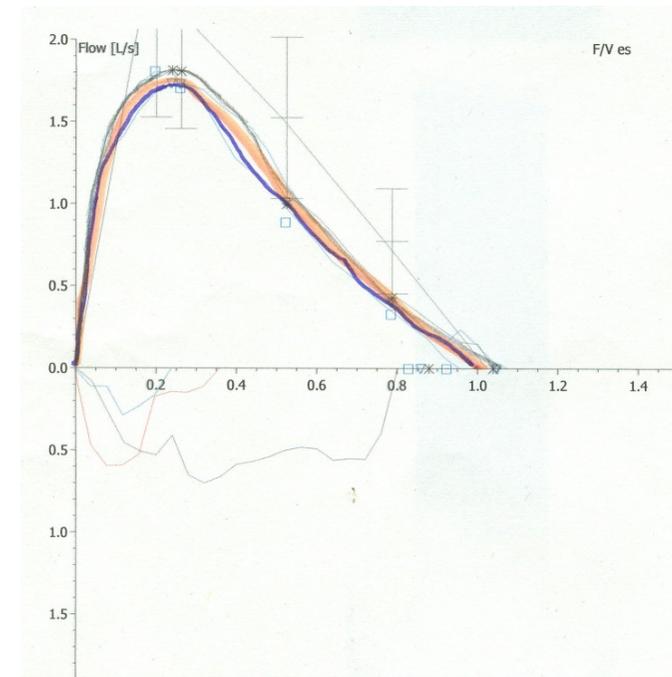
- En relación a la morfología de la curva flujo volumen, ¿cuál es su valoración?:
  - Es aceptable,
  - No es aceptable porque ha tosido con la maniobra,
  - No es aceptable por esfuerzo insuficiente,
  - A esta edad las espirometrías no son valorables.



Miren es una niña de 4 años de edad que acude por primera vez a consulta externa de Neumología Infantil en el hospital. Refiere episodios frecuentes de tos, pitidos y dificultad respiratoria, que ceden con salbutamol inhalado, administrado con cámara espaciadora. La tos ha mejorado tras el inicio del tratamiento con fluticasona inhalada con cámara espaciadora.

La espirometría que se le realiza es la siguiente:

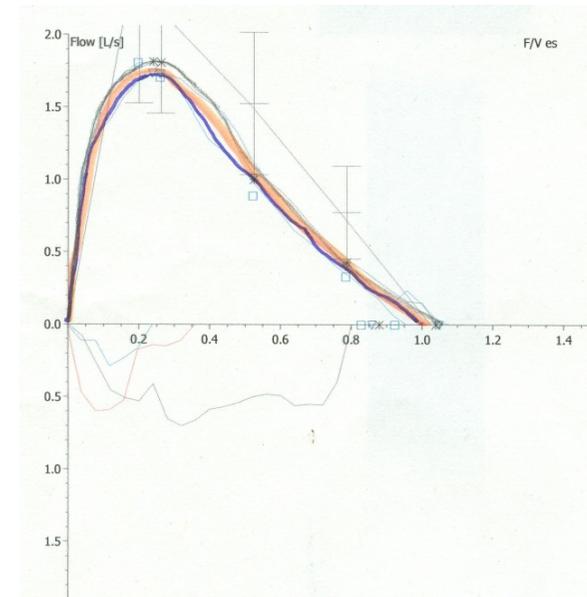
- En relación al patrón espirométrico, ¿cuál es su juicio?:
  - Es claramente obstructivo,
  - Es claramente restrictivo,
  - Es normal,
  - Puede que sea normal pero es preciso una prueba broncodilatadora.



Miren es una niña de 4 años de edad que acude por primera vez a consulta externa de Neumología Infantil en el hospital. Refiere episodios frecuentes de tos, pitidos y dificultad respiratoria, que ceden con salbutamol inhalado, administrado con cámara espaciadora. La tos ha mejorado tras el inicio del tratamiento con fluticasona inhalada con cámara espaciadora.

La espirometría que se le realiza es la siguiente:

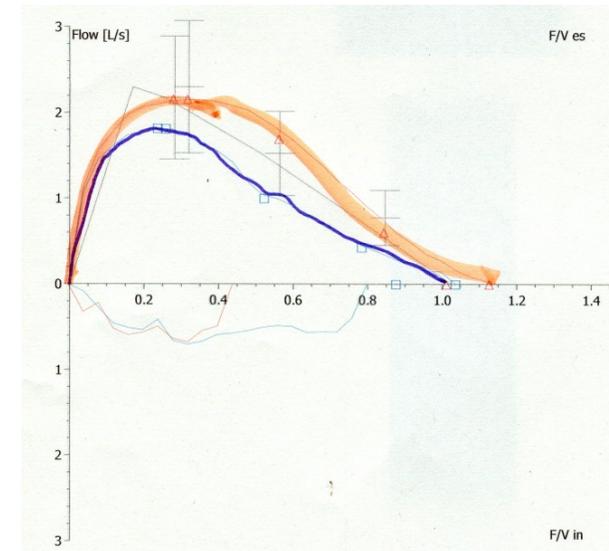
	Teórico	Medido
FEV <sub>1</sub>	0,87	0,88 (100,6%)
FVC	1,02	1,04 (101,4%)
FEV <sub>1</sub> /FVC	86,2	84,6 (98%)
PEF	2,30	1,90 (82%)
FEF <sub>25-75%</sub>	1,27	0,88 (70%)



- En relación a los valores obtenidos:
  - No son valorables porque no es válida la espirometría,
  - Se correlacionan con la morfología de la curva flujo/volumen,
  - Se intuye un patrón obstructivo,
  - Puede que mejoren con salbutamo inhalado.

Se administra salbutamol inhalado (0,4 mg) y a los 20 minutos se repite la espirometría, que muestra este resultado:

	Teórico	Medido	Post (% cambio)
FEV <sub>1</sub>	0,87	0,88 (100,6%)	1,01 (15%)
FVC	1,02	1,04 (101,4%)	1,13 (8,7%)
FEV <sub>1</sub> /FVC	86,2	84,6 (98%)	89,8 (6%)
PEF	2,30	1,90 (82%)	2,16 (18,8%)
FEF <sub>25-75%</sub>	1,27	0,88 (70%)	1,26 (44,3%)



- En relación a la gráfica y valores obtenidos, emita un juicio:
  - No son valorables porque no es válida la espirometría,
  - Hay correlación entre los valores y la morfología de la curva flujo/volumen,
  - La prueba BD es positiva,
  - La prueba BD es negativa.

## Comentarios

- La espirometría es aceptable aunque la pendiente esfuerzo-dependiente de la curva no parece que alcanza el pico máximo (PEF), lo que induce a que quizás no ha realizado el esfuerzo suficiente. El resto de la morfología es normal no apreciándose muesca alguna (tos).
- El estudio Candela demostró que es posible realizar espirometrías por encima de los 3 años, además de establecer valores de normalidad en esa franja etaria (3 a 6 años).
- El patrón espirométrico parece normal, aunque es cierto que pudiera mejorar con salbutamol. De hecho, al observar los valores, los mesoflujos tienden a la baja (hacia un patrón obstructivo) y se corresponde con la gráfica. Si a ello añadimos que es la primera consulta, la prueba de broncodilatación es mandatoria.
- En la prueba de broncodilatación también se puede observar que la pendiente ascendente no alcanza el pico máximo, aunque mejora respecto a la basal. El FEV<sub>1</sub> mejora significativamente (15% respecto al basal; 14,9 respecto al teórico). Aunque el paciente se encuentra asintomático, es evidente una obstrucción reversible al flujo aéreo