

Factibilidad de la espirometría en escolares y adolescentes con asma. ¿Influye la experiencia de la enfermera?

Clara Domínguez Martín

Nuria Díez Monge

Ana María Alonso Rubio

Isabel Pérez García

María Teresa Arroyo Romo

María Teresa Martínez Rivera

María de los Reyes Grande Álvarez

Ana María Barbero Rodríguez

Irene Casares Alonso

Mónica Sanz Fernández

Alfredo Cano Garcinuño

INTRODUCCIÓN

Asma es la enfermedad crónica más prevalente en pediatría.

Diagnostico: espirometría en mayores de cinco años.

No siempre se hace por falta de experiencia en su ejecución.



EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL
ERS OFFICIAL DOCUMENTS
E.A. GAILLARD ET AL.

European Respiratory Society clinical practice guidelines for the diagnosis of asthma in children aged 5–16 years

Erol A. Gaillard^{1,2}, Claudia E. Kuehni^{3,4}, Steve Turner⁵, Myrofora Goutaki^{3,4}, Karl A. Holden¹, Carmen C.M. de Jong⁶, Christiane Lex⁶, David K.H. Lo^{1,2}, Jane S. Lucas^{7,8}, Fabio Midulla⁹, Rebeca Mozun², Giorgio Piacentini¹⁰, David Rigau¹¹, Bart Rottier^{12,13,14}, Mike Thomas¹⁵, Thomy Tonia³, Jakob Usemann^{16,17}, Ozge Yilmaz¹⁸, Angela Zacharasiewicz¹⁹ and Alexander Moeller¹⁷

Cite this article as: Gaillard EA, Kuehni CE, Turner S, et al. European Respiratory Society clinical practice guidelines for the diagnosis of asthma in children aged 5–16 years. *Eur Respir J* 2021; 58: 2004173 [DOI: 10.1183/13993003.04173-2020].

Objetivo

- Evaluar la factibilidad de realizar una espirometría correcta en niños con probable asma
- Influencia de la experiencia del técnico que la realiza.

MÉTODOS



Muestra	6-14 años con clínica/tratamiento 12 meses previos																
Instrumento de medida	Espirómetro Pneumotrac y el software Spirotrac 5 (Vitalograph Ltd, UK) Recomendaciones ERS/ATS-2019.																
Variables	Valoración de dificultad por el paciente de 0 (muy fácil) a 10 (muy difícil).																
	Experiencia del profesional (días transcurridos desde el inicio del estudio).																
	Nº niños que consiguen prueba válida																
	Tiempo y nº de maniobras para prueba válida																
	Calidad de la prueba																
	El paciente ha realizado previamente espirometrías																
		<table><tr><td></td><th>Nº de maniobras aceptable</th><th>Reproductibilidad</th></tr><tr><td>A</td><td>≥ 3</td><td>✓✓</td></tr><tr><td>B</td><td>2</td><td>✓</td></tr><tr><td>C</td><td>≥ 2</td><td>×</td></tr><tr><td>D</td><td>≥ 2</td><td>×</td></tr></table>		Nº de maniobras aceptable	Reproductibilidad	A	≥ 3	✓✓	B	2	✓	C	≥ 2	×	D	≥ 2	×
	Nº de maniobras aceptable	Reproductibilidad															
A	≥ 3	✓✓															
B	2	✓															
C	≥ 2	×															
D	≥ 2	×															
Estadísticos	R de Pearson, t-student, x2 y regresión logística.																

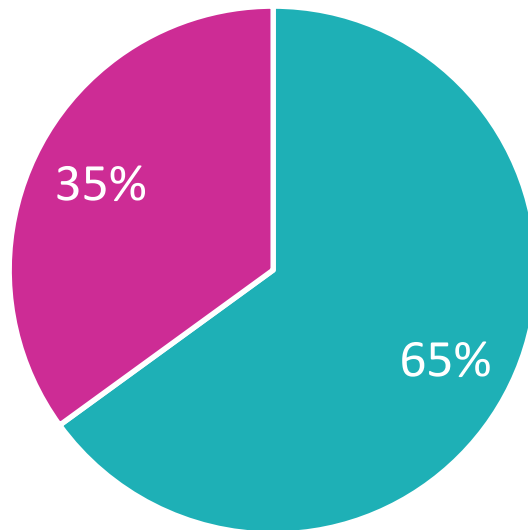


RESULTADOS

105 pacientes

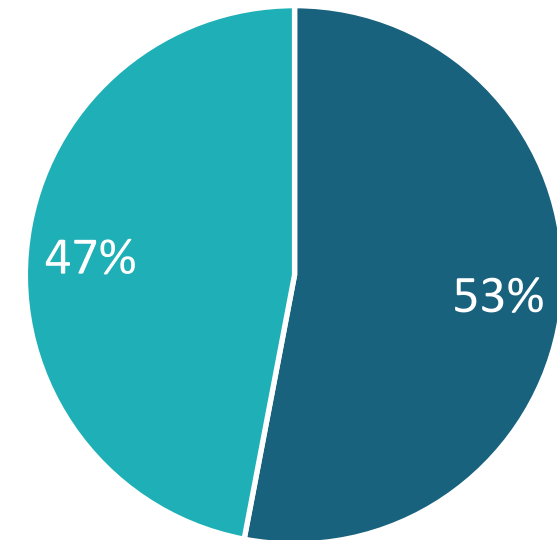
Edad media 9.98 años (DE 2.37, rango 6-14 años)

Sexo



■ Hombre ■ Mujer

Han hecho espirometrías alguna vez antes



■ Experiencia previa ■ No experiencia

RESULTADOS

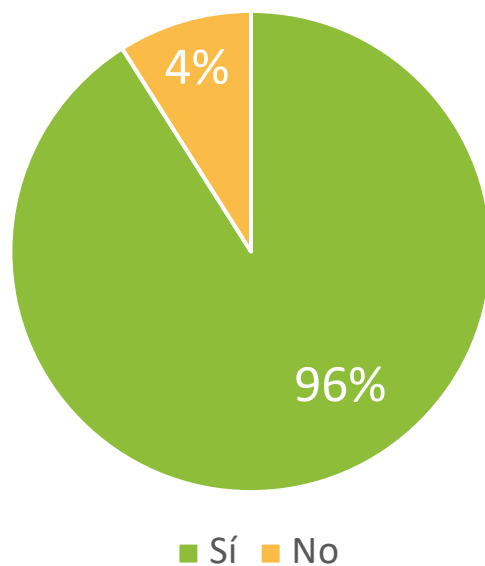


El **tiempo medio** empleado en cada prueba es de 8.3 minutos (DE 2.5, rango 4.0-14.2 minutos).

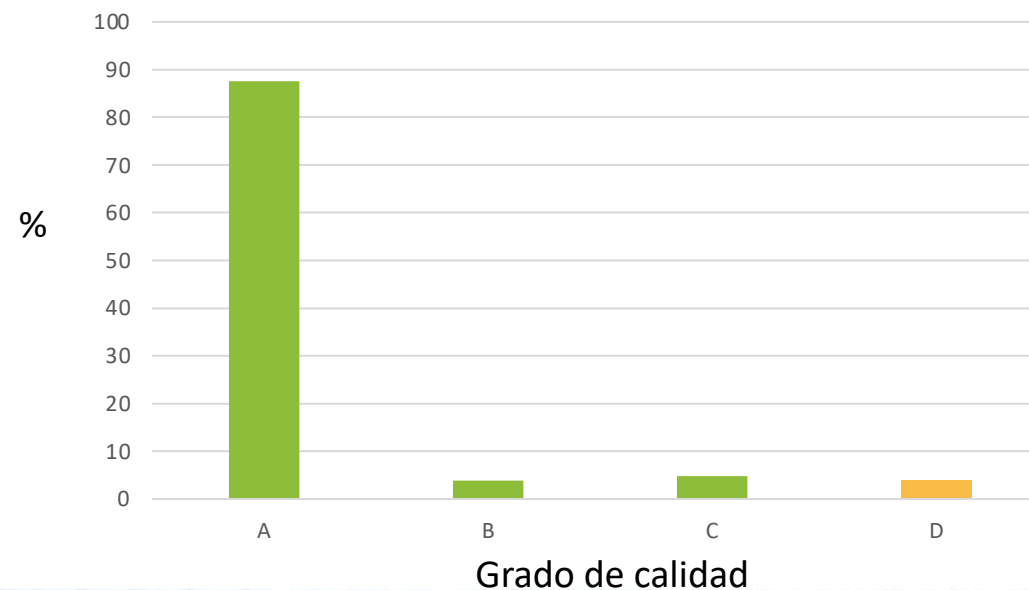


El **número medio de pruebas** que realizó cada paciente es de 6.2 (DE 1.6 pruebas). El número máximo de pruebas es de 8, buscando alcanzar la máxima calidad del estudio

Éxito prueba



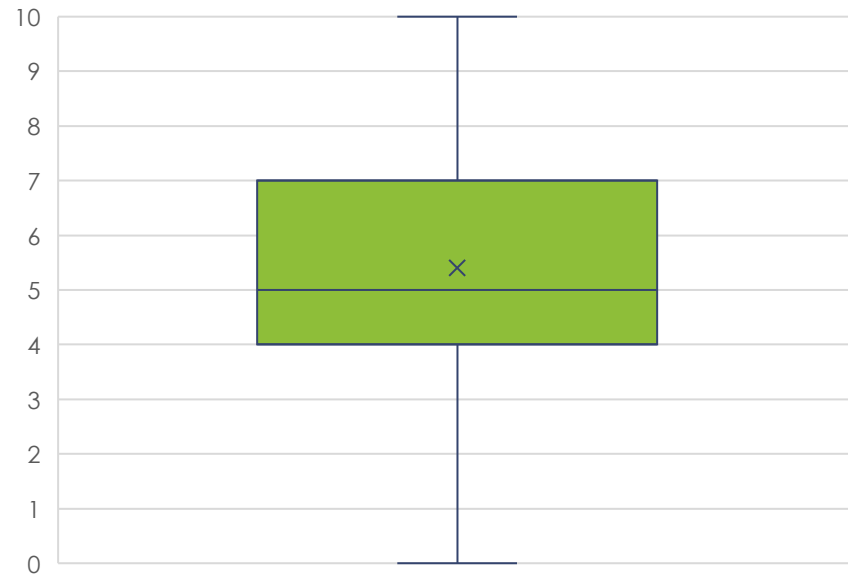
Calidad prueba



RESULTADOS

Valoración de la dificultad de la prueba

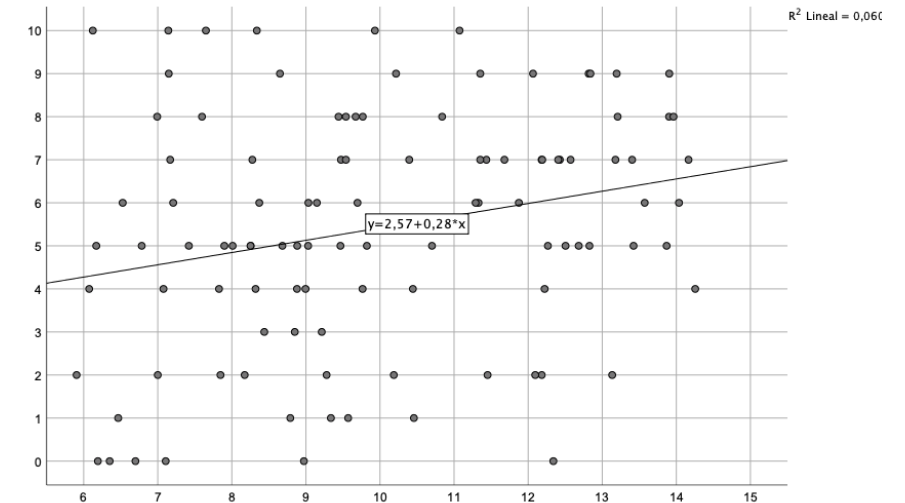
Media 5.4 (DE 2.7)



Edad- valoración por paciente

R de Pearson= 0.25 (p=0.012)

Valoración



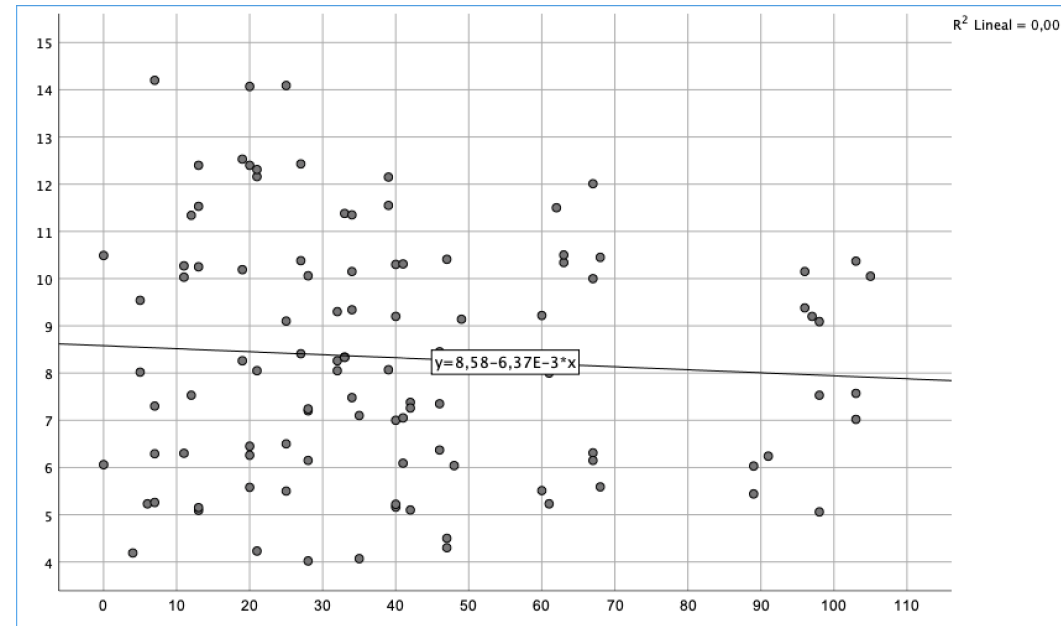
Edad

RESULTADOS

Asociación entre experiencia del técnico y tiempo empleado en la prueba

r de Pearson= - 0.07 (p=0.483)

Minutos



Días

RESULTADOS

Análisis bivalente

	Prueba válida	No prueba válida	p
Experiencia técnico (días) Media (DE)	40.5 (27.1)	36 (44.7)	0.750
Edad paciente (años) Media (DE)	10 (2.4)	9.9 (3.1)	0.967
Experiencia paciente (sí) %	48.6	4.8	0.889

RESULTADOS

Análisis multivariante

	OR	IC 95%	p
Experiencia técnico (días)	1	0.97-1.02	0.447
Edad paciente (años)	1.2	0.85-1.67	0.304
Experiencia paciente (sí/no)	1.4	0.32-6.16	0.652

CONCLUSIONES



TÉCNICA FACTIBLE

Edad y experiencia del paciente no limitan éxito de prueba



NO DIFÍCIL PARA EL PACIENTE

Media valoración
5,4



EXPERIENCIA NO LIMITA