

Universidad Guadalajara Lamar

Actividad 1 Medicina Basada en Evidencias

Instrucciones:

Analizar el artículo de pruebas diagnósticas con resultados dicotómicos, obteniendo la sensibilidad, especificidad, exactitud, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo y prevalencia.

		Enfermedad		
		Diagnóstico TBC (+)	Diagnóstico TBC (-)	Total
Prueba	Test ADA (+)	17 (a) (VP)	2 (b) (FP)	19 (a + b)
	Test ADA (-)	28 (c) (FN)	53 (d) (VN)	81 (c + d)
	Total	45 (a + c)	55 (b + d)	100 (a + b + c + d)
Prevalencia: 85.64 %		Sensibilidad 26 %	Valor Predictivo Positivo: 89.4 %	
Exactitud 70 %		Especificidad: 96 %	Valor Predictivo Positivo: 65.4 %	

Formulas:

$$\text{Sensibilidad: } \frac{a}{(a+c)} \text{ o } \frac{VP}{(VP+FN)} = \frac{17}{(17+28)} = \frac{17}{(45)} = 0.377 = 37.7\%$$

$$\text{Especificidad: } \frac{d}{(b+d)} \text{ o } \frac{VN}{(VN+FP)} = \frac{53}{(53+2)} = \frac{53}{(55)} = 0.96 = 96\%$$

$$\text{Valor Predictivo Positivo: } \frac{VP}{(VP+FP)} = \frac{17}{(17+2)} = \frac{17}{(19)} = 0.894 = 89.4\%$$

$$\text{Valor Predictivo Negativo: } \frac{VN}{(VN+FN)} = \frac{53}{(53+28)} = \frac{53}{(81)} = 0.654 = 65.4\%$$

$$\text{Prevalencia: } \frac{(VP+FN)}{VP} + (FN + FP + VN) = \frac{(17+28)}{17} + (28 + 2 + 53) = 85.64\%$$

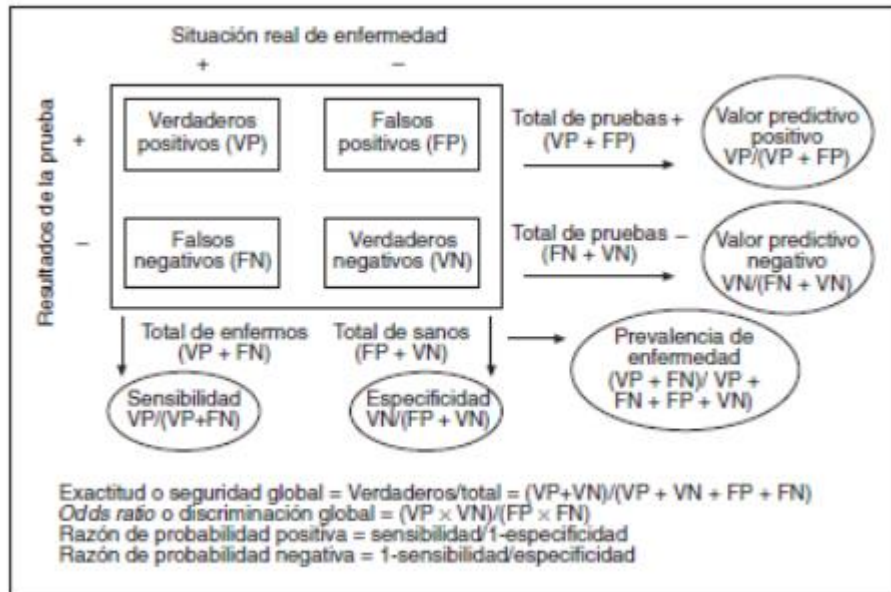
$$\text{Exactitud: } \frac{(VP+VN)}{(VP+VN+FP+FN)} = \frac{(17+53)}{(17+53+2+28)} = \frac{70}{100} = 0.7 = 70\%$$

Criterios a Evaluar en el Análisis de un Artículo que Evalúa Pruebas Diagnosticas

1. ¿Hubo un estándar de referencia (de oro) al cual se comparó la prueba de este artículo?
R: No se encontró estándar de oro, se utilizó la prueba ADA la cual no menciona ninguna especificación, tipos de pacientes en los cuales no se debe realizar ni la técnica.
2. ¿Fue la comparación con el estándar de referencia cegada o independiente?
Pueden ser ambas, tiene un grado de recomendación 4.
3. ¿Se describió adecuadamente la población de estudio, así como el tamizaje por el que los pacientes pasaron, antes de ser incluidos al estudio?
No se describió adecuadamente a los pacientes, ni se menciona los tipos de control vigilancia y pruebas que se realizaron para seleccionar a los pacientes.
4. ¿Se incluyeron pacientes con diferentes grados de severidad de la enfermedad (espectro adecuado) y no solo pacientes con enfermedad avanzada o clínicamente evidente?
No hace mención de qué tipo de paciente utilizaron en el estudio.
5. ¿Se describió la manera de realizar la prueba diagnóstica con claridad de modo que se pueda reproducir fácilmente?
En ningún momento se describe como realizar la prueba diagnóstica.
6. ¿Se expresa con claridad los valores de sensibilidad, especificidad y valores predictivos?
Menciona los del estudio en el que se basaron, pero nunca en el que realizaron.
7. ¿Se definió la manera en que se delimitó el nivel de “normalidad”?
No.
8. ¿Se propone la prueba diagnóstica como una prueba adicional o prueba sustituya de la utilizada más comúnmente en la práctica clínica?
No, nunca menciona el costo.
9. ¿Se informa de las complicaciones o de los efectos adversos o potenciales de la prueba?
No.
10. ¿Se proporcionó información relacionada al costo monetario de la prueba?
No

Bibliografía

Cuadrado Cenual M.A., O. M. (2012). UTILIDAD DE LAS PRUEBAS. *Asociación Española de Biopatología Médica*, 1 - 11.



	Enfermo	Sano	
Positivo	VP	FP	$S = VP / (VP + FN)$ $E = VN / (VN + FP)$ $VPP = VP / (VP + FP)$ $VPN = VN / (VN + FN)$ $CPP = S / (1 - E)$ $CPN = (1 - S) / E$ $IE = (VP + VN) / (VP + VN + FP + FN)$ $IY = S + E - 1$
Negativo	FN	VN	

S = sensibilidad; E = especificidad; VPP = valor predictivo positivo; VPN = valor predictivo negativo; CPP = cociente de probabilidad positivo; CPN = cociente de probabilidad negativo; IE = índice de exactitud; IY = índice de Youden.