

# MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA

## ACTIVIDAD 1

Resultado de la prueba en estudio	Estado respecto a la enfermedad según el estándar de referencia	
	Presente	Ausente
Positivo	<b>a</b> (enfermos con prueba +)	<b>b</b> (no enfermos con prueba +)
Negativo	<b>c</b> (enfermos con prueba -)	<b>d</b> (no enfermos con prueba -)

**Objetivo de aprendizaje:**

Aprender a interpretar estudios de pruebas diagnósticas, estudios de asociación riesgo: cohorte y casos y controles.

**Instrucciones:**

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

CRITERIOS A EVALUAR EN EL ANALISIS DE UN ARTICULO QUE EVALUA  
UNA PRUEBA DIAGNOSTICA:

¿Hubo un estándar de referencia de oro el cual se comparó la prueba en estudio?

Se realizó de acuerdo a la ADA (adenosina deaminasa) y sus estudios fueron fueron biopsia pleural por tinción, cultivo o por la histología de granulomas, cultivo de esputo positivo, radiología.

¿Fue la comparación con el estándar de referencia cegada e independiente?  
Si

¿Se describió adecuadamente la población en estudio. Así como el tamizaje por el que los pacientes pasaron, antes de ser incluidos en el estudio? No se comenta nada acerca de como fueron seleccionados los pacientes, ni el tiempo del estudio, no se comenta el tamizaje por el cual pasaron solo nos da resultado del grupo de 100 pacientes.

¿Se describió la manera de realizar la prueba diagnóstica con claridad de modo que se pueda reproducir fácilmente? Menciona que se utilizó el test de ADA el cual consiste en prueba colorimétrica simple, no se menciona por pasos como se lleva a cabo esta muestra

¿Se expresaron con claridad los valores de sensibilidad y especificidad y valores predictivos?

Solo nos dice que el valor diagnóstico del test de ADA se estableció a través de la determinación de la sensibilidad, especificidad, eficacia. Pero no menciona que sensibilidad tiene el estudio de ADA ni especificidad.

¿Se definió la manera en que se delimito el nivel de normalidad? No se define

¿Se propone la prueba diagnóstica como una prueba adicional o como una prueba sustituto de la utilización más comúnmente en la práctica clínica? Como una prueba sustitutiva.

¿ Se informa de una complicaciones o de los efectos adversos potenciales de la prueba? No comenta nada relacionado.

¿Se proporcionó información relacionada al costo monetario de la prueba? No proporciona información

Tabla 2X2

Resultados de la prueba de Test de ADA	Presente	Ausente	Total
Positivos	17	2	19
Negativos	28	53	81
Total	45	55	100

$$\text{Sensibilidad: } \frac{a}{a+c} = \frac{17}{17+28} = 0.37$$

$$\text{Especificidad: } = \frac{d}{b+d} = \frac{53}{2+53} = 0.96$$

$$\text{RPP} = \frac{\text{Sensibilidad}}{1 - \text{Especificidad}} = \frac{0.37}{1 - 0.96} = 9.25$$

$$\text{RPN} = \frac{1 - \text{Sensibilidad}}{\text{Especificidad}} = \frac{1 - 0.37}{0.96} = 0.61$$

$$\text{Valor predictivo Positivo} = \frac{a}{a+b} = \frac{17}{17+2} = 0.89.$$

$$\text{Valor predictivo Negativo} = \frac{d}{c+d} = \frac{53}{28+53} = 1.52$$

Prevalencia: Número de afectados/ Número de total de personas que pueden llegar a padecer la enfermedad.

$$\text{Prevalencia} = \frac{19}{100} = 0.19 * 100 = 19$$

### **Bibliografía:**

1. Manterola C. Estudios observacionales. Los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica. Rev Med Clin Condes 2009;20:539-548.
2. Reid MC, Lane DA, Feinstein AR. Academic calculations versus clinical judgments: practicing physicians' use of quantitative measures of test accuracy. Am J Med 1998;104:374-380.
3. Fischer JE, Bachmann LM, Jaeschke R. A readers' guide to the interpretation of diagnostic test properties: clinical example of sepsis. Intensive Care Med 2003;29:1043-1051