

“UNIVERSIDAD GUADALAJARA LAMAR”



Iván Daniel Ruvalcaba Ornelas

Medicina Basada En Evidencias

ACTIVIDAD 1

	Diagnostico TBC (-)	Diagnostico TBC (+)	TOTAL
TEST ADA (+)	2	17	19
TEST ADA (-)	53	28	81
TOTAL	55	45	100

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

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

$$\text{Valor predictivo positivo} = \frac{17}{17 + 2} = 0.89$$

$$\text{Valor predictivo negativo} = \frac{2}{17 + 2} = 0.10$$

$$\text{Razon de probabilidad positiva} = \frac{0.37}{1 - 0.96} = 9.25$$

$$\text{Razon de probabilidad negativo} = \frac{1 - 0.37}{0.96} = 0.65$$

$$\text{PREVALENCIA} = \frac{\text{Valor total positivo}}{\text{Total}} = \frac{45}{100} = 45\%$$

EJEMPLO DE SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD:

Tabla 2. Resultados de la exploración y biopsia prostática de una muestra de pacientes con sospecha de cáncer de próstata.

Resultado del tacto rectal	Resultado de la biopsia prostática		
	Cáncer	Patología benigna	Total
Anormal	634	269	903
Normal	487	1251	1738
Total	1121	1520	2641

$$\text{Sensibilidad} = \frac{634}{634+487} = \frac{634}{1121} = 0,5656 \Rightarrow 56,56\%$$

$$\text{Especificidad} = \frac{1251}{269+1251} = \frac{1251}{1520} = 0,8230 \Rightarrow 82,30\%$$

$$\text{Valor predictivo positivo} = \frac{634}{634+269} = \frac{634}{903} = 0,7021 \Rightarrow 70,21\%$$

$$\text{Valor predictivo negativo} = \frac{487}{487+1251} = \frac{487}{1738} = 0,2802 \Rightarrow 28,02\%$$

$$\text{Razón de verosimilitud positiva} = \frac{\text{Sensibilidad}}{1 - \text{Especificidad}} = \frac{0,5656}{1 - 0,8230} = 3,19$$

$$\text{Razón de verosimilitud negativa} = \frac{1 - \text{Sensibilidad}}{\text{Especificidad}} = \frac{1 - 0,5656}{0,8230} = 0,53$$

CRITERIOS A EVALUAR EN EL ANÁLISIS DEL ARTÍCULO QUE EVALÚA UNA PRUEBA DIAGNOSTICA:

¿Hubo estándar de referencia al cual se comparó la prueba de estudio? No, porque todos eran de con otros procesos diferentes en base a su metodología.

¿Fue la comparación con el estándar de referencia cegada e independiente? No fue la comparación, que se esperaba.

¿Se describió adecuadamente la población de estudio, así como el tamizaje por el que los pacientes pasaron, antes de ser incluidos en el estudio? No, ya que se fue más a la característica de la enfermedad y no a la población que se iba a tomar en cuenta.

¿Se incluyeron los pacientes con diferentes grados de severidad de la enfermedad y no solo pacientes con enfermedad avanzada, o clínicamente evidente? No, porque solo maneja los resultados que tenían en general de estudios diagnósticos y no de grado de severidad de cada paciente.

¿Se describió la manera de realizar la prueba diagnóstica con claridad de modo que se pueda reproducir fácilmente? No hay confusión en cuanto a criterios diagnósticos que fueron tomados en cuenta.

¿Se expresaron con claridad los valores de sensibilidad, especificidad y valores predictivos? No porque no se sabían para clasificarlos para poder sacar los valores que se pretendían.

¿Se definió la manera en que se delimito el nivel de “normalidad”? No nunca evaluó certeramente, porque solo se expresaron datos de forma positiva y negativa.

¿Se propone la prueba diagnóstica como prueba adicional o como una prueba sustituta de la utilizada más comúnmente en la práctica clínica? Como prueba adicional.

¿Se informa de las complicaciones o de los efectos adversos potenciales de la prueba? No, nunca se mencionan.

¿Se proporcionó información relacionada al costo monetario de la prueba? No, nunca se mencionan.

Sensibilidad: Es la probabilidad de clasificar correctamente a un individuo enfermo, es decir, la probabilidad de que para un sujeto enfermo se obtenga en la prueba un resultado positivo. La sensibilidad es, por lo tanto, la capacidad del test para detectar la enfermedad.

Especificidad: Es la probabilidad de clasificar correctamente a un individuo sano, es decir, la probabilidad de que para un sujeto sano se obtenga un resultado negativo. En otras palabras, se puede definir la especificidad como la capacidad para detectar a los sanos.

Valor predictivo positivo: Probabilidad de padecer la enfermedad o el evento de interés si se obtiene un resultado positivo en la PD que está siendo aplicada.

Valor predictivo negativo: Probabilidad de no padecer la enfermedad o el evento de interés si se obtiene un resultado negativo en la PD que está siendo aplicada.

Prevalencia: Es el número total personas que presentan síntomas o padecen una enfermedad durante un periodo de tiempo, dividido por la población con posibilidad de llegar a padecer dicha enfermedad. La prevalencia es un concepto estadístico usado en epidemiología, sobre todo para planificar la política sanitaria de un país.

Bibliografía

Fernandez S., P., & Diaz S., P. (2011). *Pruebas Daignosticas* . Recuperado el 30 de Agosto de 2016, de Pruebas Diagnosticas :
http://www.fisterra.com/mbe/investiga/pruebas_diagnosticas/pruebas_diagnosticas2.pdf