



**ACTIVIDAD 2 "Interpretación de pruebas diagnósticas"**

Javier Alejandro Ramírez Acosta  
LME3866  
Medicina Basada en Evidencias  
Grado: 8° Fray Antonio Alcalde  
Guadalajara, Jalisco. Septiembre 8, 2016

1. En un estudio de cohortes donde se revisa la relación que tiene la terapia estrogénica en etapa menopáusica con el cáncer de mama. Se estudiaron a 1432 pacientes con diagnóstico de cáncer de mama durante tres años de evolución y se sabía que de estas 320 habían sido tratadas con terapia estrogénica. 1000, las que no tuvieron diagnóstico de cáncer de mama y estaban en etapa menopáusica y de esas pacientes el 16% estuvieron bajo tratamiento estrogénico. Calcula el riesgo relativo, desglosando todas las formulas necesarias para este y al mismo tiempo los resultados.

	Pacientes con cáncer	Pacientes sin cáncer	Total
Con terapia estrogénica	320 <i>a</i>	160 <i>b</i>	<i>N1</i> 480
Sin terapia estrogénica	<i>c</i> 1112	<i>d</i> 840	<i>N0</i> 1952
<b>Total</b>	1432	1000	2432

$$\text{Riesgo relativo: } \frac{a/N1}{c/N0} = \frac{320/480}{1112/1952} = \frac{.6667}{.5697} = 1.1703$$

Riesgo relativo: asociación positiva a factor de riesgo

2. Se realiza un estudio donde se comprara la eficacia para realizar el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, en comparación con la prueba de tolerancia a la glucosa y hemoglobina glucosilada, se estudiaron a 1500 pacientes que debutan con la triada clásica y se les toma la hemoglobina resultando positivos 1000. Después 1200 pacientes que no tienen datos de la triada clásica fueron positivos a la hemoglobina glucosilada 350. Calcular sensibilidad, especificidad, exactitud, VP+, VP- y la prevalencia.

	Pacientes con triada clásica	Pacientes sin triada clásica	Total
Hemoglobina glucosilada +	1000 <i>a</i>	350 <i>b</i>	<i>N1</i> 1350
Hemoglobina glucosilada -	500 <i>c</i>	850 <i>d</i>	<i>N0</i> 1350
<b>Total</b>	1500	1200	2700

Sensibilidad:  $a/a+c = 1000/1500 = .6667*100 = 67\%$   
Especificidad:  $d/b+d = 850/1200 = .7083*100 = 71\%$   
Exactitud:  $a+d/a+b+c+d = 1850/2700 = .6857*100 = 69\%$   
Valor predictivo + :  $a/a+b = 1000/1350 = .7407*100 = 74\%$   
Valor Predictivo - :  $d/c+d = 850/1350 = .6296*100 = 63\%$   
Prevalencia:  $a+c/a+b+c+d = 1500/ 2700 = .5556*100 = 56\%$

3. Se realiza un estudio de casos y controles el cual se buscada la relación que tenía la exposición a cromo con el cáncer de estomago en la zona norte de Coahuila. En el estudio se detectaron a 1650 pacientes de las cuales vivían 850 en la zona noreste y 800 en la zona noroeste, los de la zona noreste tenían la característica de ser una industria minera casi al 100% y estos tenían relación con la contaminación de sus agua por cromo y la zona noroeste su principal industria es la agricultura, de los pacientes se encontró que el 150 pacientes de la zona noreste tuvieron un diagnostico de cáncer de estomago a los cinco años de estar en exposición y los de la zona noroeste solamente fueron 15. Calcular la razón de momios correspondiente y todos sus datos que conlleva llegar a esta formula

	<b>Pacientes Cáncer de estomago</b>	<b>Pacientes sin Cáncer estomago</b>	<b>Total</b>
<b>Noreste</b>	150	700	<i>N1</i>
	<i>a</i>	<i>b</i>	850
<b>Noroeste</b>	15	785	<i>N0</i>
	<i>c</i>	<i>d</i>	800
<b>Total</b>	165	1485	1650

Razón de momios:  $\frac{a*d}{c*b} = \frac{150 \times 785}{15 \times 700} = \frac{117,700}{10,500} = 11.21$

La probabilidad es 11.21 veces mayor en el noreste.