

UNIVERSIDAD GUADALAJARA LAMAR  
 MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS  
 ACTIVIDAD 2

Logaritmo de cuadro 2x2

	DX +	DX-	
Prueba +	VP	VN	POSITIVOS
Prueba -	FP	FN	NEGATIVOS
	TOTAL ENFERMOS	TOTAL SANOS	TOTAL

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 mamá 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.

	Enfermos	No enfermos	Total
Expuestos	320	160	480
No expuestos	1112	840	1952
Total	1432	1000	2432

$$\text{Riesgo Relativo} = \frac{VP/(VP+VN)}{FP/(FP+FN)} = \frac{320/480}{1112/1952} = \frac{0,66666667}{0,56967213}$$

$$\text{RR} = 1,17026379$$

RR positivo >1

2.- Se realiza un estudio donde se comprara la eficacia para realizar el diagnostico 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

	Triada +	Triada -	
Hemoglobina Glucosilada +	1000	350	POSITIVOS 1350
Hemoglobina Glucosilada -	500	850	NEGATIVOS 1350
	TOTAL SOSPECHOSOS 1500	TOTAL NO SOSPECHOSOS 1200	TOTAL 2700

Concepto	Fórmula	Operación	Resultado
SENSIBILIDAD	$VP / VP+FN$	1000/1850	0,540540541
ESPECIFICIDAD	$FP / FP+VN$	500/850	0,588235294
EXACTITUD	$\frac{VP+FP}{VP+VN+FN+FP}$	$\frac{1500}{2700}$	0,555555556
VALOR PREDICTIVO POSITIVO	$VP / VP+FP$	1000/1500	0,666666667
VALOR PREDICTIVO NEGATIVO	$VN / FN+VN$	350/1200	0,291666667
PREVALENCIA	$\frac{\text{Número de casos}}{\text{Población total}}$	1350/2700	50%

3.- Se realiza un estudio de casos y controles el cual se buscaba la relación que tenía la exposición a cromo con el cáncer de estómago 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 diagnóstico de cáncer de estómago 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 fórmula.

	Expuestos a cromo	No expuestos a cromo	
CA de estómago +	150	15	POSITIVOS 165
CA de estómago -	700	785	NEGATIVOS 1485
	Total Noreste 850	Total Noroeste 800	TOTAL 1650

Concepto	Fórmula	Operación	Resultado	
SENSIBILIDAD	$VP / VP + FN$	150/785	0,16	
ESPECIFICIDAD	$FP / FP + VN$	700/700+15	0,98	
EXACTITUD	$\frac{VP+FP}{VP+VN+FN+FP}$	$\frac{850}{1650}$	0,52	
VALOR PREDICTIVO POSITIVO	$VP / VP + FP$	150/850	0,18	
VALOR PREDICTIVO NEGATIVO	$VN / FN + VN$	15/800	0,02	
PREVALENCIA	$\frac{\text{Número de casos}}{\text{Población total}}$	165/1650	0,10	
RAZON DE MOMIOS (ODDS RATIO)	$\frac{VP/VN}{FP/FN}$	$\frac{150/15}{700/785}$	10,00 0,89	11,21 <b>11.2:1</b>