

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.

	Ca. de mama	No Ca. de mama	
Terapia estrogénica	320	160	480
	a	b	
No Terapia estrogénica	1112	840	1952
	c	d	
	1432	1000	2432

$$CIE = \frac{320}{(320 + 160)} = \frac{320}{480} = 66.66$$

$$CIO = \frac{1112}{(1112 + 840)} = \frac{1112}{1952} = 56.92$$

$$RR = \frac{66.66}{56.92} = 1.17$$

1.17

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 clásica	No Triada clásica	
Prueba de Hemoglobina +	1000	350	1350
	a	b	
Prueba de Hemoglobina -	500	850	1350
	c	d	
	1500	1200	2700

$$\text{Sensibilidad} = \frac{1000}{1000 + 500} = \frac{1000}{1500} = 66.66\%$$

$$\text{Especificidad} = \frac{850}{350 + 850} = \frac{850}{1200} = 70.83\%$$

$$\text{Exactitud} = \frac{1000 + 850}{2700} = \frac{1850}{2700} = 68.51\%$$

$$\text{VP+} = \frac{1000}{1000 + 350} = \frac{1000}{1350} = 74.07\%$$

$$\text{VP-} = \frac{850}{500 + 850} = \frac{850}{1350} = 62.96\%$$

Prevalencia = Alta

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 Coahulia. 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 fórmula.

	Ca. de estomago	No Ca. de estomago	
Noreste	150	700	850
	a	b	
Noroeste	15	785	800
	c	d	
	165	1485	1650

Razón de Momios

$$\frac{150 / 15}{700 / 785} = \frac{10}{0.89} = 11.23$$

$$\frac{150 \times 785}{700 \times 15} = \frac{117750}{10500} = 11.21$$

De Riesgo