

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		
Expuestos	A 320	B 160	A+B= 480	$A/(A+B) / C/(C+D) = 0.66/0.11 = 6$
	C 112	D 840		
No expuestos				
	A+C= 432 B+D= 1000			

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. Despues 1200 pacientes que no tienen datos de la triada clasica fueron positivos a la hemoglobina glucosilada 350. Calcular sensibilidad, especificidad, exactitud, VP+, VP- y la prevalencia.

	Enfermos	No enfermos		
Expuestos	A 1000	B 350	1350	PREVALENCIA: $A+C/(A+B+C+D)=55.5\%$ SENSIBILIDAD: $A/(A+C)= 66.6\%$ ESPECIFICIDAD: $D/(B+D)= 10.8$ V.P.P: $A/(A+B)=4$ V.P.N= $D/ (C+D)= 62.9$ EXACTITUD: $(A+D)/ (A+B+C+D)= 68.5$
No expuestos	C 500	D 850	1350	
	1500	1200		

3. Se realiza un estudio de casos y controles el cual se buscada la relación que tenia 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 fórmula.

Cálculo de la Razón de Momios (OR)

Exposición	Resultado	
	Casos	Controles
Expuestos	A	B
No expuestos	C	D

Probabilidad de exposición para casos = $\frac{A}{A+C}$
Probabilidad de exposición para controles = $\frac{B}{B+D}$
= Razón de momios (estima el riesgo relativo)

Razón de momios

Exposición	Enfermedad		Total
	Si	No	
Si	a	b	a + b
No	c	d	c + d
Total	a + c	b + c	a + b + c + d

Razón de momios = $\frac{[a/b]}{[c/d]} = \frac{[ad]}{[bc]}$

A 150	B 15
C 700	D 785

$0.21 / 0.01 = 21$