

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 +	Enfermo -	Total
Terapia +	a= 320	b=160	a+b= 480
Terapia -	c=1112	d=840	c+d 1952
Total	1432	1000	2432

$$RR = (320/480) / (1112/1952)$$

$$RR = 0.66$$

$$RR = 1.17$$

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. 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.

	Dx DM +	Dx DM-	Total
Test hemoglobina +	A=1000	A=350	A+b 1350
Teste hemoglobina -	C=500	D=850	C+d 1350
Total	A+c=1500	B+d=1200	+b+c+d= 2700

$$\text{Sensibilidad: } a/(a+c) = 1000/1500 = 0.66 = 66\%$$

$$\text{Especificidad: } d/(b+d) = 850/1200 = 0.70\%$$

$$\text{VPP} = a/(a+d) = 1000/1350 = 0.74 = 74\%$$

$$\text{VPN} = d/(c+d) = 850/1350 = 0.62 = 62\%$$

$$\text{Prevalencia} = (a+d)/(a+b+c+d) = 1850/2700 = 0.68 = 68\%$$

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 formula.

	Casos	No casos	Total
Presente	A=150	B=700	A+b=850
Ausente	C=15	D=785	C+d=800
Total	A+c 165	B+d=1485	A+b+c+d=1650

Razón de binomios:  $a/b=(150/700)/cd= 0.21/(15/785)=2.1, 0.001$