

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	Sanos	Totales
Expuestos	320	160	480
NO expuestos	112	840	952
Total	432	1000	1432

$$\text{Riesgo relativo} = \frac{a/(a+b)}{c/(c+d)} = \frac{320/(320+160)}{112/(112+840)} = 5.6$$

2. Se realiza un estudio donde se compara 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.

	+	-	Totales
+	Verdaderos positivos 1000	Verdaderos negativos 350	1350
-	Falsos positivos 500	Falsos negativos 850	1350
Total	1500	1200	2700

Sensibilidad: 1.5 Especificidad: 2.4 Exactitud: 1.45 VP+: 1.35 VP-: 1.58 Prevalencia: 1.8

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 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.

	Enfermos	Sanos	Totales
Expuestos	150	700	850
NO expuestos	15	785	800
Total	165	1485	1650

$$\text{Riesgo relativo} = \frac{a/(a+b)}{c/(c+d)} = \frac{150/(150+700)}{15/(15+785)} = 9.5$$

$$\text{Razón de momios} = \frac{a/b}{c/d} = \frac{150/700}{15/785} = 11.36$$