

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	Total
Expuestos	320	160	480
No expuestos	112	840	952
total	432	1000	1432

$$\text{Riesgo relativo} = \frac{a/(a+b)}{c/(c+d)} = \frac{230/(320+160)}{112/(112+840)} = 5.6$$

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

	+	-	Total
+	1000	500	1500
-	350	850	1200
Total	1350	1350	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	No enfermos	Total
Expuestos	150	700	850
No expuestos	15	785	800
Total	165	1485	1650

$$\text{Razón de momios} = \frac{a/b}{c/d} = \frac{150/700}{15/785} = \frac{4.6}{52.3} = 11.36$$

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