

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.

	Sin diagnostico (-)	Con diagnostico (+)	
Con tratamiento	840	320	1160
Sin tratamiento	160	112	272
	1000	432	1432

$$RR = a/(a+b)/c/(c+d)$$

$$RR = (320/1160)/(112/272) = 0.6699507389$$

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.

	CON TRIADA	SIN TRIADA	
POSITIVOS	500	350	850
NEGATIVOS	1000	850	1850
	1500	1200	2700

$$\text{SENSIBILIDAD: } \{A / (A+C)\} = \{500 / (500+1000)\} = (500/1500) = 0.33 = 33\%$$

$$\text{ESPECIFICIDAD: } \{B / (B+D)\} = \{850 / (850+350)\} = (850/1200) = 0.70 = 70\%$$

$$\text{VPN: } \{C / (C+D)\} = \{1000 / (1000+350)\} = (1000/1350) = 0.74 = 74\%$$

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.

	CASOS NE	CASOS NO	
CON CE (+)	150	15	165
SIN CE (-)	650	835	1485
	800	850	1650

$$\text{RAZON DE MONOMIOS} = \{(A/B) / (C/D)\} = \{(AD) / (BC)\}$$

$$\text{RM} = \{(A/B) / (C/D)\} = \{15/150 / (835/650)\} = \{0.1/1.2\} = 0$$

$$\text{RM} = \{(AD) / (BC)\} = \{(15*650) / (150*835)\} = \{9750 / 97500\} = 0.1$$