

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.

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

	terapia estrogena en cancer de mama	terapia estrogena en menopausicas
casos	320	160
no casos	112	840
total	432	1000

$$160/1000=1.6 \quad 320/432= 0.74 \quad 1.6/0.74=2.16$$

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.

$$\text{sensibilidad} = VP/VP+FN \quad 1000/1000+500 = 0.666$$

$$\text{Especificidad} = VN/VN+FP \quad 850/850+350 = 0.70$$

$$\text{Valor predictivo positivo: } VP/FP+VP = 1000/350+1000 = 0.74$$

$$\text{valor predictivo negativo: } VN/VN+FN = 850/850+500 = 0.62$$

$$\text{PREVALENCIA: } N^{\circ} \text{ personas con la enfermedad/población total} = 1000/1500 = 66\%$$

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 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.

	noreste	noroeste	
PRESENTE	150	15	165
AUSENTE	650	135	785
TOTAL	800	150	950

$$OR=A/B/C/D= 150/15=10 \quad 650/135=4.81 \quad 10/4.81=2.07$$