

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.

320	160	480
1112	840	1952
1432	1000	2432

$$320 / 320+160$$

$$320/480=0.66666667$$

$$1112 / 1112+840$$

$$1112 / 1952=0.56967213$$

$$0.6666/0.5696=1.1702$$

$$RR= 1.1702$$

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.

1000	350	1350
500	850	1350
1500	1200	2700

$$S=1000/1000+500$$

$$S=1000/1500=0.66 \quad S=66\%$$

$$E=850/350+850$$

$$E=850/1200=0.70 \quad E=70\%$$

$$VPP=1000/1000+350$$

$$VPP=1000/1350=0.74 \quad VPP=74\%$$

$$VPN=850/500+850$$

$$VPN=850/1350=0.62 \quad VPN=62\%$$

$$PREV=1350/2700= 50\%$$

EL PROBLEMA ESTA MAL PLANTEADO YA QUE CON LOS DATOS PROPORCIONADOS NO SE PUEDEN COMPARAR LOS DOS MÉTODOS DIAGNÓSTICOS AL TENER UNICAMENTE LOS RESULTADOS DE UNO (HB1AC) Y DESCONOCER LOS NUMEROS DEL OTRO (CTOG).

**ES NECESARIO SIEMPRE EN EL ESTUDIO DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA TENER UNA DE REFERENCIA (GENERALMENTE EL GOLD STANDARD) PARA COMPARAR, Y EVIDENTEMENTE LA TRIADA CLÍNICA DE LA DM2 NO PUEDE SER CONSIDERADA COMO TAL, SIN EMBARGO LOS CALCULOS LOS HICE COMO SI LO FUERA PARA NO DEJAR EN BLANCO.**

**LA PREVALENCIA ES UNA MEDIDA QUE SE CALCULA EN BASE A UNA POBLACIÓN, LA CUAL NO FUE PROPORCIONADA TAMPOCO, POR LO QUE PARA LOS FINES DE ESTE PROBLEMA SE CALCULO EN BASE A LA SUMA TOTAL DE INDIVIDUOS CONSIDERANDO LA HB1AC COMO DIAGNÓSTICO DEFINITIVO.**

- 3. Se realiza un estudio de casos y controles el cual se buscaba 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 los 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 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.**

$$RM = (150/15) / (700/785)$$

$$RM = 10/0.8917$$

$$RM = 11.21$$

<b>150</b>	<b>700</b>	<b>850</b>
<b>15</b>	<b>785</b>	<b>800</b>
<b>165</b>	<b>1485</b>	<b>1650</b>