**ACTIVIDAD 2**

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 mama durante tres años de evolución y se sabía que de estas 320 habían sido tratados con terapia estrogénica. 1000 las que no tuvieron diagnóstico de cáncer de mama y estaban en etapa menopaúsica 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* | (A) 320 | (B) 160 | 480 |
| *No expuestos* | (C) 1,112. | (D) 840 | 1,952. |
| *total* | 1,432. | 1,000. | **2,432.** |

C=( 1,432)-(A) B= (1,000.)(.16) D= (1,000)-(B)

**Riesgo relativo**= incidencia en expuestos = Ie = a/(a+b) = 320/(320+160) = .6666 = **1.1704**

 Incidencia en no expuestos Io c/(c+d) 1112/(1112+840) .5696

1. Se realiza un estudio donde se compara 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 de 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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Triada + | Triada - | total |
| HbA1c + | (A)1,000. | (B) 350 | 1,350. |
| HbA1c - | (C) 500 | (D) 850 | 1,350. |
| total | 1,500. | 1,200. | **2,700.** |

C=(1500)-(A) D=(1200)-(B)

**Sensibilidad**= VP = A = 1000 = (.666)(100)= **66.6%**

 VP + FN (A+C) 1500

**Especificidad** = = VN = D = 850 = (.708)(100)= **70.8%**

 VN + FP (B+D) 1200

**Exactitud** = VP + VN = A + D = 1850 = **.685**

 VP+VN+FP+FN A + D + B + C 2700

**VPP** = VP = A = 1000 = (.740)(100)=  **74%**

 VP+ FP A + B 1350

**VPN**= VN = D = 850 = (.629)(100)= **62.9%**

 VN + FN D + C 1350

**Prevalencia** = VP + FN = A + C = 1500 = (.555)(100)= **55.5%**

 VP+FN+FP+VN A+C+D+E 2700

1. 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 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 aguas 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 5 años de estar en exposición y los de zona noroeste solamente fueron 15. Calcular la razón de momios correspondiente y todos sus datos que conlleva llegar a esta fórmula.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | casos | controles |
| expuestos | (A) 150 | (B) 700 |
| No expuestos | (C) 15  | (D) 785 |

B=(850)-(A) D=(800)-(C)

**Razón de Momios**= (a)(d) = (150)(785) = 117,750. = **11.214** (tiene significancia clínica)

 (b)(c) (700)(15) 10,500.