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 diagnostico 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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Casos** | **Controles** |  |
| **Expuestos** | **A) 320** | **B) 1,112** | **A+B=1,432** |
| **No expuestos** | **C) 160** | **D) 840** | **C+D= 1,000** |
| **Total** | **A+C = 480** | **B+D= 1,952** | **A+B+C+D= 2,432** |

**Riesgo relativo= Incidencia en expuestos = Ie = A/ (A+B) 320/ 1432 = 0.22 = 1.37**

**Incidencia en no expuestos Io C/ (C+D) 160/ 1000 0.16**

1. 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.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Diagnostico (+)** | **Diagnostico (-)** |  |
| prueba de tolerancia a la | **Positiva** | **VP (A)**  **1,000** | **FP (B)**  **500** | **1,500** |
| glucosa y hemoglobina glucosilada | **negativo** | **FN (C)**  **350** | **VN (D)**  **850** | **1,200** |
|  | **Total** | **Total de enfermos= 1,350** | **Total de sanos = 1,350** | **2,700** |

Sensibilidad: A/A+C 1000/ 1350= 0.74

Especificidad D/ B+D 850/1350= 0.62

VPP A/ A+B 1000/1500= 0.66

VPN D/C+D 850/1200=0.70

Exactitud: VP+ VN/ VP+VN+FP+FN 1850/2700= 0.68

Prevalencia: A+C/ A+B+C+D= 1350/2700= 0.5

1. 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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Casos** | **Controles** |  |
| **Expuestos** | **(A) 150** | **(B) 700** | **850** |
| **No expuestos** | **(C) 15** | **(D) 785** | **800** |
|  | **165** | **1485** | **1650** |

Razón de momios =A x D = 150x785 = 117750 = 11.21

B x C 700x15 10500

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Expuestos** | **No expuestos** |  |
| **Casos** | **(A) 150** | **(B) 15** | **165** |
| **Controles** | **(C) 700** | **(D) 785** | **1485** |
|  | **850** | **800** | **1650** |

Razón de momios= A/B = 150/15 = 10 =11.23

C/D 700/785 0.89