

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  |
| 112 | 840  | 952  |
| 432 | 1000 | 1432 |

$$\text{CIE} = 320 / 320 + 160 = 0.66$$

$$\text{CI} = 112 / 112 + 840 = 0.11$$

$$\text{RR} = 0.66 / 0.11 = 6$$

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.

|      |      |      |
|------|------|------|
| 1000 | 350  | 1350 |
| 500  | 850  | 1350 |
| 1500 | 1200 | 2700 |

$$\text{S} = 1000 / 1000 + 500 = 0.66$$

$$\text{E} = 850 / 350 + 850 = 0.70$$

$$\text{VPP} = 1000 / 1000 + 350 = 0.74$$

$$\text{VPN} = 850 / 500 + 850 = 0.62$$

$$\text{RPP} = 0.66 / 1 - 0.70 = 2.2$$

$$\text{RPN} = 1 - 0.66 / 0.70 = 0.48$$

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 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 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.

$$\text{Razón de momios} = 150 / 15 = 10 \quad 700 / 785 = 0.89 \quad 10 / 0.89 = 11.23$$

$$150 \times 785 / 700 \times 15 = 117750 / 10500 = 11.21$$

|     |      |      |
|-----|------|------|
| 15  | 700  | 850  |
| 15  | 785  | 800  |
| 165 | 1485 | 1650 |