

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.

|                |    | Con enfermedad |             |                |
|----------------|----|----------------|-------------|----------------|
|                |    | SI             | NO          |                |
| Con Exposición | SI | (a)320         | (b)160      | <b>480</b>     |
|                | NO | (c)1112        | (d)840      | <b>1952</b>    |
|                |    | <b>1432</b>    | <b>1000</b> | <b>N= 2432</b> |

### Incidencia Acumulada

#### Enfermedad en grupo de expuestos $CI_E$

$$CI_E = a/(a+b) =$$
$$CI_E = 320/(320+160)$$
$$CI_E = 320/480$$
$$CI_E = 0.7$$

#### Enfermedad en grupo de no expuestos $CI_0$

$$CI_0 = c/(c+d) =$$
$$CI_0 = 1112/(1112+840) =$$
$$CI_0 = 1112/1952 =$$
$$CI_0 = 0.6$$

### Riesgo Relativo (RR)

$$RR = CI_E/CI_0$$
$$RR = 0.7/0.6$$
$$RR = 1.2$$

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.

Triada clásica de DMII

|                         |         | SI          | NO          |                |
|-------------------------|---------|-------------|-------------|----------------|
| Hemoglobina glucosilada | Pos (+) | (a)1000     | (b)350      | <b>1350</b>    |
|                         | Neg (-) | (c)500      | (d)850      | <b>1350</b>    |
|                         |         | <b>1500</b> | <b>1200</b> | <b>N= 2700</b> |

Sensibilidad:  $a/a+c=$

Sensibilidad:  $1000/1000+500$

Sensibilidad:  $1000/1500$

**Sensibilidad: 0.66 = 66%**

Especificidad:  $d/ b+d=$

Especificidad:  $850/ 350+850$

Especificidad:  $850/1200$

**Especificidad: .70 = 70%**

VP(+)=  $a/a+b=$

VP(+)=  $1000/1000+350$

VP(+)=  $1000/1350$

**VP(+)= .74 = 74%**

VP(-)=  $d/c+d=$

VP(-)=  $850/500+850$

VP(-)=  $850/1350$

**VP(-)= .62 = 62%**

Exactitud=  $a+d/a+b+c+d$

Exactitud=  $1000+850 /1000+350+500+850$

Exactitud=  $1850/2700$

**Exactitud= .68 = 68%**

Prevalencia=  $a+c/ a+b+c+d$

Prevalencia=  $1000+500/1000+350+500+850$

Prevalencia=  $1500/2700$

**Prevalencia= .55 = 55%**

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 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.

### Con Enfermedad

|                |    | SI         | NO         |            |
|----------------|----|------------|------------|------------|
| Con Exposición | SI | (a)150     | (b)700     | (a+b) =850 |
|                | NO | (c)15      | (d)785     | (c+d) =800 |
|                |    | (a+c)= 165 | (b+d)=1485 | N= 1650    |

### Razón de Momios

$$RM = \frac{\text{momios de exposición en los casos}}{\text{momios de exposición en los controles}} = \frac{a/b}{c/d} = \frac{a * d}{b * c}$$

$$RM = (a/b) / (c/d) = (a*d) / (b*c)$$

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

$$RM = 117,750 / 10,500$$

$$RM = 11.21$$