

## Actividad 2 “Actividad 1.2”

### Objetivo de aprendizaje

Aprender a interpretar estudios de pruebas diagnósticas, así como los estudios de asociación riesgo: cohorte y casos y controles.

### Instrucciones

De los problemas que se encuentran en anexos en la parte inferior, realizar la tabla tetragónica y sus respectivas fórmulas de interpretación de pruebas diagnósticas.

- 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.

Pacientes	Enfermos	No enfermos	Totales
Positivos	320 a	160 b	480
Negativos	1112 c	840 d	1956
Totales	1432	1000	2432

$$RR: (a/a+b)/(c/c+d)=$$

$$RR: (320/480)/(1112/1952)=$$

$$RR: (0.6666)/(0.5696)=$$

$$RR: (117)$$

- 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 clasica fueron positivos a la hemoglobina glucosilada 350. Calcular sensibilidad, especificidad, exactitud, VP+, VP- y la prevalencia.

Pacientes	Enfermos	No enfermos	Totales
Positivos	1000 a	350 b	1350
Negativos	500 c	850 d	1350
Totales	1500	1200	2700

Sensibilidad:  $(1000/1500):0.6666= 66.6\%$   
 Especificidad:  $(850/1200): 0.7083= 70.83\%$   
 Exactitud:  $(1850/2700): 0.6851= 68.5\%$   
 VP+:  $(1000/1350): 0.7407= 74 \%$   
 VP- :  $(850/1350): 0.6296= 62.96\%$   
 Prevalencia:  $(1500/2700):0.5555= 55.5\%$

**Sensibilidad: 66% Especificidad: 71% Exactitud: 68% VP+: 74% VP-: 63% Prevalencia: 55%**

- 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 estomago 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 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.**

Pacientes	Enfermos	No enfermos	Totales
Positivos	150 a	700 b	850
Negativos	15 c	785 d	800
Totales	165	1485	1650

ODDS RATIO:  $(a/c)/(b/d)$   
 ODDS RATIO:  $(0.2142/0.0191)$   
 ODDS RATIO: (11.21)

**ODDS RATIO: 11.21 (Las personas que viven en la zona noreste tienen una probabilidad de desarrollar Ca de estómago debido al cromo 11 veces mayor que las que viven en la zona noroeste)**