

**Medicina basada en evidencias**

Parcial 1, actividad 2.

27/02/2014

Oscar Ivan Estrada Trujillo.

**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 fórmulas necesarias para este y al mismo tiempo los resultados.

	Enfermos	Sanos	Total
Expuestos	320 a	160 b	480
No expuestos	1112 c	840 d	1952
	1432	1000	2432

$$IC_E = \frac{a}{(a+b)} = \frac{320}{(320+160)} = 66.67\%$$

$$IC_0 = \frac{c}{(c+d)} = \frac{1112}{(1112+840)} = 56.97\%$$

$$RR = \frac{IC_E}{IC_0} = \frac{66.57}{56.97} = 1.17$$

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.

	Enfermos	Sanos	Total
ADA+	1000 a	350 b	1350
ADA-	500 c	850 d	1350
	1500	1200	2700

$$\text{Sensibilidad: } S = \frac{a}{(a+c)} = \frac{1000}{(1000+500)} = 66.67\%$$

$$\text{Especificidad: } E = \frac{d}{(b+d)} = \frac{850}{(350+850)} = 70.83\%$$

$$\text{Valor predictivo positivo: } VPP = \frac{a}{(a+b)} = \frac{1000}{(1000+350)} = 74.07\%$$

$$\text{Valor predictivo negativo } VPN = \frac{c}{(c+d)} = \frac{500}{(500+850)} = 62.96\%$$

$$\text{Exactitud} = \frac{(a+b)}{(a+b+c+d)} = \frac{1000+350}{(1000+350+500+850)} = 68.52\%$$

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 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.

	Enfermos	Sanos	Total
Expuestos	150 a	700 b	850
No expuestos	15 c	785 d	800
	165	1485	1650

$$\text{Momios} = \frac{(a/c)}{(b/d)} = \frac{(a*d)}{(b*c)} = \frac{(150*785)}{(700*15)} = 11.21$$

Factor de  
riesgo

<1 es riesgo  
>1 es protector  
=1 no es relevante