



Nombre: González Ríos Brenda Cecilia

Grado: 8

Tema: Medicina basada en evidencias

Nombre del maestro: Dr. Jorge Sahagún

Materia: Medicina basada en evidencias

Actividad 2

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. Uso de tablas 2 por 2 y desglose de las formulas.

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.

	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= $\frac{\text{Incidencia en expuestos}}{\text{Incidencia en no expuestos}}$ = $\frac{A}{A+B} \div \frac{C}{C+D}$ = $\frac{320/1432}{160/1000}$ = $\frac{0.22}{0.16}$ = 1.37

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.

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

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 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.

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

$$\text{Razón de momios} = \frac{A \times D}{B \times C} = \frac{150 \times 785}{700 \times 15} = \frac{117750}{10500} = 11.21$$

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

$$\text{Razón de momios} = \frac{A/B}{C/D} = \frac{150/15}{700/785} = \frac{10}{0.89} = 11.23$$