



**“MEDICINA BASADA EN EVIDENCIAS”  
ACTIVIDAD 2**

**Alumna: Gutiérrez Cazares Adriana Elizabeth**

**LME 4391**

ACTIVIDAD 2

Objetivo de aprendizaje:

Aprender a interpretar estudios de pruebas diagnósticas, 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.

Expuestos	Enfermos (a) 320 Verdadero Positivo	Sanos (b) 160 Falso Positivo
No expuestos	(c) 1112 Verdadero Negativo	(d) 840 Falso Negativo
TOTAL	A+C= 1432	B+D = 1000

Valor	Fórmula
Riesgo Relativo	$\frac{\text{Incidencia en expuestos}}{\text{Incidencia en no expuestos.}}$ $\frac{Ie/ Io = a/ (a+b)}{c/ (c+d)}$ $\frac{Ie/ Io = 320/(320+160) / 1112/ (1112+840) = 320 / (480) = 0.66}{1112/ (1952) = 0.56}$ $0.66/0.56 = 1.18$

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
Expuestos	1000 VP	350 FP	1350
No expuestos	500 VN	850 VN	1350
Total	1500	1200	2700

Valor	Fórmula
Sensibilidad	$S: VP / (VP + FN) = 1000 / (1000+500) = 1000 / 1500 = 0.66 \times 100 = 66.6 \%$
Especificidad	$E = VN / (VN + FP) = 850 / (850+350) = 850 / 1200 = 0.708 \times 100 = 70.8\%$
Exactitud	$(VP + VN) / (VP + VN + FP + FN) = (1000+850) / 1000+500+350+850 = 1850 / 2700 = 0.68 \times 100 = 68.5\%$
Valor Predictivo Positivo	$VP(+) = VP / (VP + FP) = 1000 / (1000+350) = 1000 / 1350 = 0.74 \times 100 = 74.07\%$
Valor Predictivo Negativo	$VP(-) = VN / (VN + FN) = 850 / (850 + 500) = 850 / 1350 = 0.629 \times 100 = 62.9\%$
Prevalencia	$\frac{\text{No. Casos de la enfermedad en un momento}}{\text{Población}} = 1500 / 2700 = 0.55 \times 100 = 55.5$

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	Control	Total
Expuestos	(a) 150	(b) 700	850
No expuestos	(c) 15	(d) 785	800

Valor	Fórmula
Razón de Momios	$a \times d / b \times c = 150 \times 785 = 117750$ $700 \times 15 = 10500 = 117750 / 10500 = 11.21$
Razón de Momios	$(a / b) / (c / d) = (150 / 700) = 0.2142$ $(15 / 785) = 0.0191$ $0.2142 / 0.0191 = 11.21$