



## **ACTIVIDAD 2**

Alumno: Alejandro Villaseñor Avalos  
Materia: medicina basada en evidencia  
Fecha: 09/02/2017

## Actividad 2

### Problema 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.

	<b>Terapia estrogénico</b>	<b>Sin tratamiento estrogénico</b>
<b>Dx de ca de mama</b>	320 <b>A</b>	1112 <b>B</b>
<b>No dx de mama, con menopausia</b>	160 <b>C</b>	840 <b>D</b>
<b>Total</b>	<b>480</b>	<b>1952</b>

- $RR = [a/(a+b)] / [c/(c+d)]$
- $RR = [320/(320+1112)] / [160/(160+840)]$
- $RR = [0.223]/[1.6] \quad RR = 0.13$

### Problema 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.

	<b>Test (+)</b>	<b>Test (-)</b>
<b>Triada clásica</b>	100 <b>A</b>	500 <b>B</b>
<b>Sin triada clásica</b>	350 <b>C</b>	850 <b>D</b>
<b>Total</b>	<b>1350</b>	<b>1350</b>

<b>Sensibilidad</b>	$a/(a+c) \cdot 100$	$100 / (100+350) = 0.22 \cdot 100 =$	<b>22.22 %</b>
<b>Especificidad</b>	$d / (b+d) \cdot 100$	$500 / (500+850) = 0.37 \cdot 100 =$	<b>37%</b>
<b>Valor predictivo positivo</b>	$VPP = a / (a+b) \cdot 100$	$100 / (100+500) = 0.1666 \cdot 100 =$	<b>16.66%</b>
<b>Valor predictivo negativo</b>	$VPN = d / (c+d) \cdot 100$	$850 / (850+350) = 0.708 \cdot 100 =$	<b>70.8%</b>
<b>Exactitud/precisión</b>	$(a+d) / (a+b+c+d) \cdot 100$	$(100+500) / (100+500+350+850) = 0.333 \cdot 100$	<b>33.33%</b>

### Problema 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 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.

	<b>Ca de estomago</b>	<b>Sin cáncer</b>
<b>Noreste</b>	150 A	700 B
<b>Noroeste</b>	15 C	785 D
<b>Total</b>	1350	1350

Razón de momios:

$$RM = (a \cdot d) / (b \cdot c)$$
$$RM = (150 \cdot 785) / (700 \cdot 15)$$
$$RM = 117,750 / 10,500$$
$$RM = 11.21$$