

MEDICINA BASADA EN
EVIDENCIA FABIOLA CAROLINA RIZO MÉNDEZ



UNIVERSIDAD LAMAR

Hospital de la mujer

Fabiola Carolina Rizo Méndez LME3884

Materia: Medicina Basada en evidencias

Dr. Hugo

ACTIVIDAD INTEGRADORA

<i>Tipos de estudio</i>	Tipo de estudio al que pertenecen	Medidas de asociación o criterios de validez usados y formulas	Sesgos más comunes	Escala en el nivel de evidencia
<i>Pruebas diagnósticas con resultados cuantitativos y dicotómicos</i>	Transversales observacionales (de prevalencia)	Sensibilidad: $(a/a+c)$ Especificidad: $(d/b+d)$ Prevalencia: $(a+c/a+b+c+d)$ Exactitud: $\{(a+d/a+b+c+d) \times 100\}$ -Valor Predictivo positivo: $(a/a+b)$ -Valor Predictivo negativo: $(d/c+d)$ RV= $\text{sen}/1-\text{esp}$ -Odd preprueba: $\text{prevalencia} / 1-\text{prevalencia}$ -Odd postprueba: $\text{RV} \times \text{Odd ppep}$ -Odd ppop: $\text{Probabilidad} / 1+\text{probabilidad}$	Sesgo de confirmación diagnóstica. Sesgo de interpretación de las pruebas. Sesgo debido a resultados no interpretables.	Nivel 3
<i>Estudio de cohorte</i>	Analítico de tipo observacional Longitudinal De asociación y riesgo Prospectivo	$CI^E = a/a+b$ $CI^O = c/c+d$ $RR = CI^E/CI^O$ $RA = CI^E - CI^O$ $\% RA = RA/CI^E$	De selección De información No diferencial	Nivel 2
<i>Estudio de casos y controles</i>	Analítico de tipo observacional Longitudinal De asociación y riesgo Retrospectivo	$RM = a.d/b.c =$ Riesgo atribuible $IE-IO \times 100$		Nivel 2
<i>Ensayos clínicos</i>	Experimental, Prospectivo, longitudinal	Solidez: Aleatorización, cegamiento y estratificación $RRR = IE-IO/IE$ $RRA = IE-IO$ $NNT = 1/RRA$	Error tipo 1 o alfa Error tipo 2 o beta	Nivel 1b o 2

¿Qué es la medicina basada en evidencias?

Jerarquía tradicional de las evidencias



GR	NE	Terapia, prevención, etiología y daño	Pronóstico	Diagnóstico	Estudios económicos
A	1a	RS de EC con AA	RS con homogeneidad y Meta-análisis de estudios de cohortes concurrentes	RS de estudios de diagnóstico nivel 1	RS de estudios económicos nivel 1
	1b	EC con AA e intervalo de confianza estrecho	Estudio individual de cohortes concurrente con seguimiento superior del 80% de la cohorte	Comparación independiente y enmascarada de un espectro de pacientes consecutivos, sometidos a la prueba diagnóstica y al estándar de referencia	Análisis que compara los desenlaces posibles contra una medida de costos. Incluye un análisis de sensibilidad
B	2a	RS de estudios de cohortes	RS de estudios de cohortes históricas	RS de estudios de diagnósticos de nivel mayor que 1	RS de estudios económicos de nivel mayor que 1
	2b	Estudios de cohortes individuales. EC de baja calidad	Estudio individual de cohortes históricas	Comparación independiente y enmascarada de pacientes no consecutivos, sometidos a la prueba diagnóstica y al estándar de referencia	Comparación de un número limitado de desenlaces contra una medida de costo. Incluye análisis de sensibilidad
	3a	RS con homogeneidad de estudios de casos y controles			
	3b	Estudio de casos y controles individuales		Estudios no consecutivos o carentes de un estándar de referencia	Análisis sin una medida exacta de costo, con análisis de sensibilidad
C	4	Series de casos. Estudios de cohortes y de casos y controles de mala calidad	Series de casos. Estudios de cohortes de mala calidad	Estudios de casos y controles sin la aplicación de un estándar de referencia	Estudio sin análisis de sensibilidad
D	5	Opinión de expertos sin evaluación crítica explícita, o basada en fisiología, o en investigación teórica	Opinión de expertos sin evaluación crítica explícita, o basada en fisiología, o en investigación teórica	Opinión de expertos sin evaluación crítica explícita, o basada en fisiología, o en investigación teórica	Opinión de expertos sin evaluación crítica explícita, o basada en investigación económica

AA: Asignación aleatoria.

Incidencia y prevalencia

- Las fórmulas para calcular estas tasas son:

Incidencia = $\frac{\text{número de casos nuevos}}{\text{población en riesgo}}$ en un periodo de tiempo

Prevalencia = $\frac{\text{número existente de casos}}{\text{población total}}$ en un punto en el tiempo

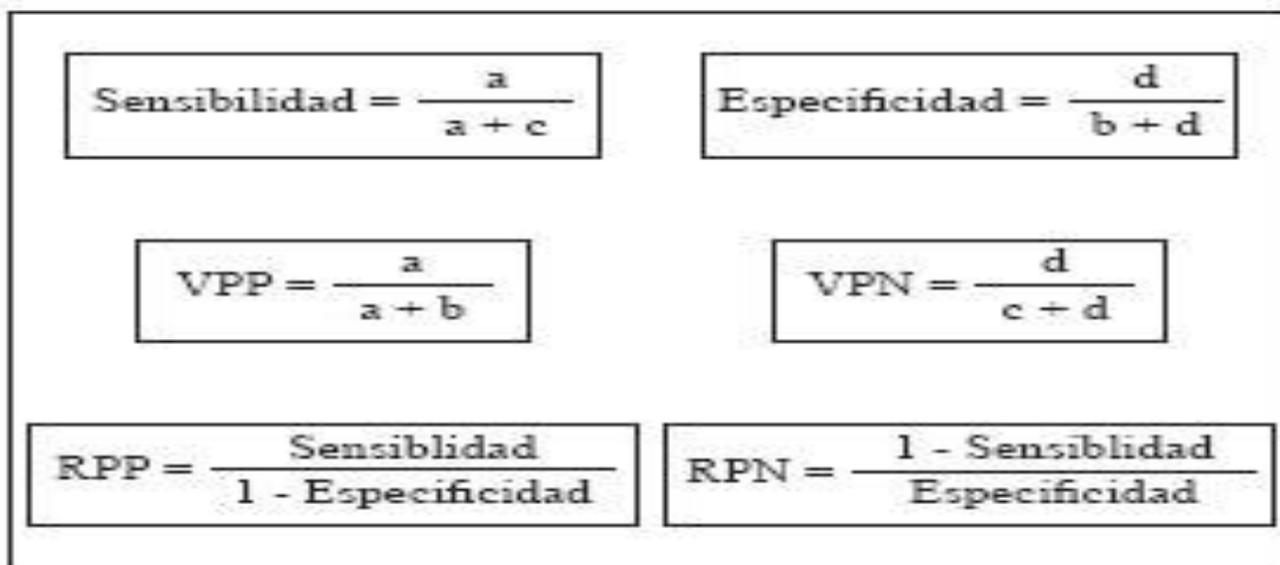


Figura 3. Fórmulas para la realización de los cálculos de S, E, VP y RP.

	Enfermo	Sano
Positivo	VP	FP
Negativo	FN	VN

$$S = VP / (VP + FN)$$

$$E = VN / (VN + FP)$$

$$VPP = VP / (VP + FP)$$

$$VPN = VN / (VN + FN)$$

$$CPP = S / (1 - E)$$

$$CPN = (1 - S) / E$$

$$IE = (VP + VN) / (VP + VN + FP + FN)$$

$$IY = S + E - 1$$

S = sensibilidad; E = especificidad; VPP = valor predictivo positivo; VPN = valor predictivo negativo; CPP = cociente de probabilidad positivo; CPN = cociente de probabilidad negativo; IE = índice de exactitud; IY = índice de Youden.