

DIAGNÓSTICO

Prof. Luis F Valero Juan

DIAGNÓSTICO

ANAMNESIS
EXPLORACIÓN FÍSICA
PRUEBAS DIAGNÓSTICAS
TRATAMIENTO

¿ SON VALIDAS ?

¿ CUAL ES MÍ CERTEZA DIAGNÓSTICA?

Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

VALIDEZ DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA

SENSIBILIDAD (S)

ESPECIFICIDAD (E)

VALOR PREDICTIVO POSITIVO (VPP)

VALOR PREDICTIVO NEGATIVO (VPN)

Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

VALIDEZ DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA

La validez de la determinación serológica de anticuerpos específicos, como prueba diagnóstica de la infección VIH-sida en adictos a drogas por vía parenteral, es de:

SENSIBILIDAD (S): 98%

ESPECIFICIDAD (E): 99%

VALOR PREDICTIVO POSITIVO (VPP): 98%

VALOR PREDICTIVO NEGATIVO (VPN): 99%

Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA

PRUEBA DIAGNÓSTICA A VALIDAR

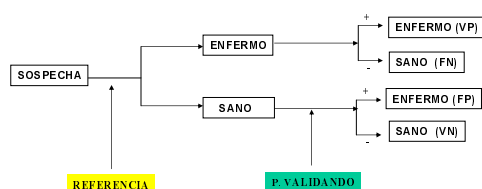


“Verdad”
PRUEBA REFERENCIA
Estándar
Estándar oro

Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA



Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA

		REFERENCIA		
		E	S	
PRUEBA	+	VP	FP	VP+FP
	-	FN	VN	FN+VN
		VP+FN	FP+VN	N

Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA

		REFERENCIA		
		E	S	
PRUEBA	+	VP	FP	VP+FP
	-	FN	VN	FN+VN
		VP+FN	FP+VN	N

$$\text{Sensibilidad} = P(T+/E) = VP / (VP+FN)$$

Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA

		REFERENCIA		
		E	S	
PRUEBA	+	VP	FP	VP+FP
	-	FN	VN	FN+VN
		VP+FN	FP+VN	N

$$\text{Especificidad} = P(T-/S) = VN / (FP+VN)$$

Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA

		REFERENCIA		
		E	S	
PRUEBA	+	VP	FP	VP+FP
	-	FN	VN	FN+VN
		VP+FN	FP+VN	N

$$\text{VPP} = P(E/T+) = VP / (VP+FP)$$

Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA

		REFERENCIA		
		E	S	
PRUEBA	+	VP	FP	VP+FP
	-	FN	VN	FN+VN
		VP+FN	FP+VN	N

$$\text{VPN} = P(S/T-) = VN / (FN+VN)$$

Prof. Luis F Valero Juan

RAZÓN DE PROBABILIDADES DIAGNÓSTICAS

Ó

RAZÓN DE VEROSIMILITUD

Prof. Luis F Valero Juan

$$RPR + = \frac{p(T+ / E)}{p(T+ / S)} = \frac{\text{Sensibilidad}}{1 - \text{Especificidad}}$$

Prof. Luis F Valero Juan

$$RPR - = \frac{p(T- / E)}{p(T- / S)} = \frac{1 - \text{Sensibilidad}}{\text{Especificidad}}$$

Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

La sensibilidad y la especificidad de una prueba diagnóstica depende del **nivel de separación** considerado entre lo que es normal y lo que es patológico

¿COMO INFLUYEN?

Prof. Luis F Valero Juan

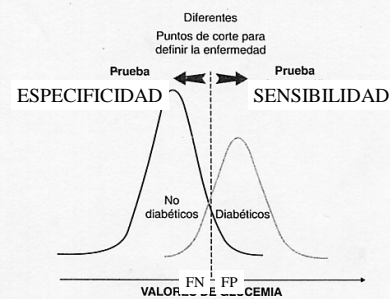


FIG. 9.1. Cambios de la sensibilidad y de la especificidad con diferentes puntos de corte para definir la enfermedad.

100

Prof. Luis F Valero Juan

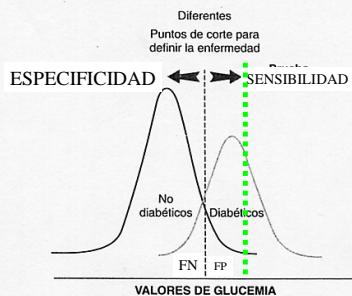


FIG. 9.1. Cambios de la sensibilidad y de la especificidad con diferentes puntos de corte para definir la enfermedad.

120

Prof. Luis F Valero Juan

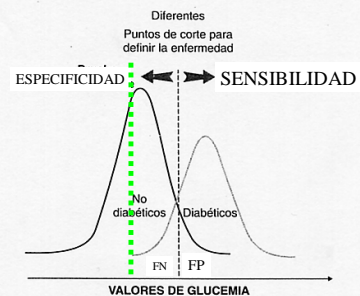


FIG. 9.1. Cambios de la sensibilidad y de la especificidad con diferentes puntos de corte para definir la enfermedad.

80

Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

La validez del nivel de glucemia (mg/100ml) a las 2 horas de la ingestión de alimentos, es la siguiente:

Nivel	S	E
70	98.6	8.8
80	97.1	25.5
90	94.3	47.6
100	88.6	69.8
110	85.7	84.1
...
180	38.6	100
190	34.3	100
200	27.1	100

Prof. Luis F Valero Juan

CURVAS COR

Prof. Luis F Valero Juan

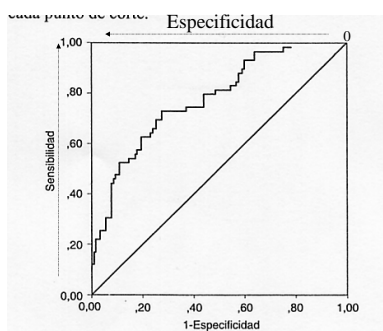


FIG. 9.2. Curva ROC.

Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

VALIDEZ DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA

Los valores predictivos de un resultado positivo y de un resultado negativo dependen de la **prevalencia** de la enfermedad en la población a la que se aplica la prueba diagnóstica

¿Cómo INFLUYEN?

Prof. Luis F Valero Juan

Diagnóstico.....

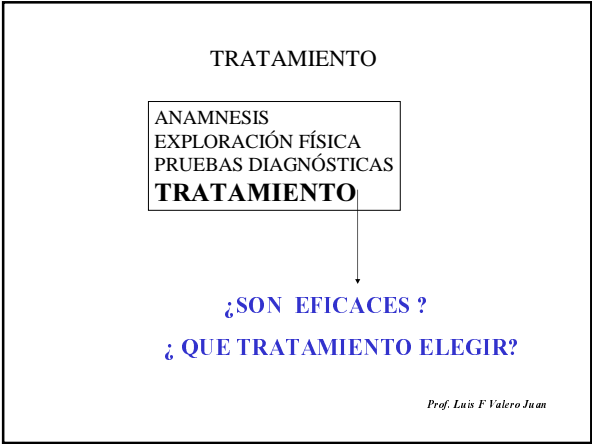
La validez de la determinación serológica de anticuerpos específicos, como prueba diagnóstica de la infección VIH-sida, es de:

	ADVP	PROSTITUTAS
P	40.4%	4%
S	98%	98%
E	99%	99%
VPP	98%	80%
VPN	99%	100%

Prof. Luis F Valero Juan

ÁRBOL DE DECISIONES

Prof. Luis F Valero Juan



TOMA DE DECISIONES TERAPÉUTICAS

PROBLEMA CLÍNICO

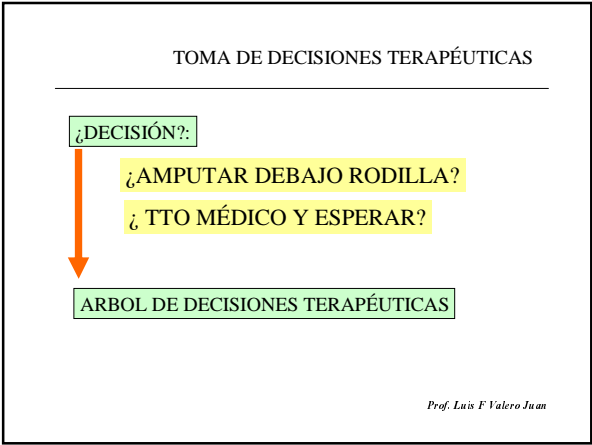
Diabético: varón, 68 años
Patología Vascular diabética
Pie infectado

ALTERNATIVAS:

1. AMPUTAR DEBAJO RODILLA

2. TTO MÉDICO Y ESPERAR

Prof. Luis F Valero Juan



- Toma de decisiones clínicas...*
- ARBOLES DE DECISIÓN: ETAPAS**
1. ELABORACIÓN DEL ARBOL DE DECISIONES
NUDOS DE DECISIONES
NUDOS DE AZAR
 2. ASIGNACIÓN DE PROBABILIDADES
 3. DAR UTILIDADES
 4. CÁLCULO DE UTILIDADES ESPERADAS
 5. ELECCIÓN DE OPCIONES DE MAYOR UTILIDAD
 6. SENSIBILIDAD DE LA DECISIÓN
- Prof. Luis F Valero Juan*

