

Diagnóstico funcional:

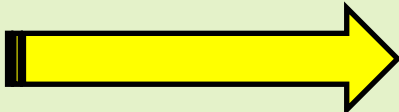
¿Cómo obtener el máximo de mi campímetro?

Dra. Blanca Monsalve Córdoba

Consulta de Glaucoma. Instituto Oftálmico de Madrid. Hospital General Universitario Gregorio Marañón

➤ **PERIMETRIA**: Herramienta **IMPRESINDIBLE** consulta de glaucoma.

- Clasificar pacientes.
- Medir velocidad de progresión.

➤ **¡¡PROBLEMA!!**  PRUEBA SUBJETIVA

“Importante que el paciente entienda la prueba y colabore para sacar el máximo rendimiento”.

EXAMINADOR EXPERTO: SABER TRANSMITIR A LOS PACIENTES EN QUÉ CONSISTE UN CAMPO VISUAL

EXAMINADOR:

- ✓ Haber realizado la prueba él mismo.
- ✓ Ambiente tranquilo.
- ✓ Estar cerca.
- ✓ Colocar bien paciente y montura de prueba.
- ✓ Deben mirar a la luz central, pueden parpadear, mitad estímulos no se ven.

Identificar pacientes poco fiables:

- ✓ Poca experiencia: primera perimetría.
- ✓ Edad avanzada.
- ✓ Defectos avanzados de campo visual (DM baja y AV baja).

Índices de fiabilidad

- ✓ 15% de falsos positivos (FP).
- ✓ Menos de un 20-25% de falsos negativos (FN).
- ✓ Menos de un 20-25% de pérdidas de fijación (PF).

Índices de fiabilidad

✓ 15% de falsos positivos (FP).

✓ Menos de un 20-25% de falsos negativos (FN).

✓ Menos de un 20-25% de pérdidas de fijación (PF).

¿Qué test utilizar?

➤ Pruebas de Umbral:

- *SITA-standard mejor sensibilidad y especificidad y 50% menos duración.*

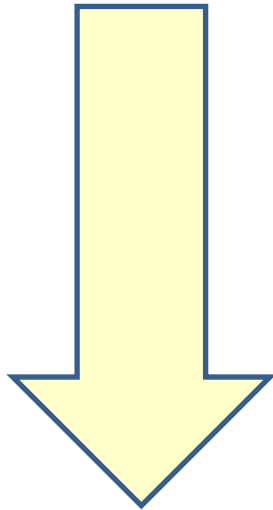
¿Qué test utilizar?

	Especificidad 85%	Especificidad 95%
Cirrus H7	78,00%	75,30%
Espesor medio CFNR	85,30%	75,30%
Cuadrante inferior	83,30%	76,00%
Relación C/D	91,30%	81,30%
DM HFA	91,30%	81,30%
DSM HFA	90,00%	82,00%
VFI HFA	93,30%	80,00%
HFA punto 7	78,70%	62,70%
HFA punto 19	85,30%	68,70%
HFA punto 20	84,00%	72,00%
HFA punto 21	81,30%	66,70%
MS octopus	89,30%	78,70%
DM Octopus	85,30%	78,00%
LV Octopus	85,30%	78,00%
Octopus punto 3	83,30%	70,70%
Octopus punto 21	83,30%	80,00%

- *Monsalve B, Ferreras A, Calvo P et al. Diagnostic ability of Humphrey perimetry, Octopus perimetry, and optical coherence tomography for glaucomatous optic neuropathy. Eye (Lond). 2017 Mar; 31(3): 443–451.*

¿Qué estímulo utilizar?

Goldman III (4mm² o 0,43°) es el “*gold standard*”.



- Reproducibilidad baja.
- Enfermedad avanzada: con sensibilidad <20db peor reproducibilidad.

Goldman V (64mm² o 1,62°) mejora la reproducibilidad.

24/2

		4	3	2	1			
	10	9	8	7	6	5		
18	17	16	15	14	13	12	11	
26		25	24	23	22	21	20	19
34		33	32	31	30	29	28	27
42	41	40	39	38	37	36	35	
	48	47	46	45	44	43		
		52	51	50	49			

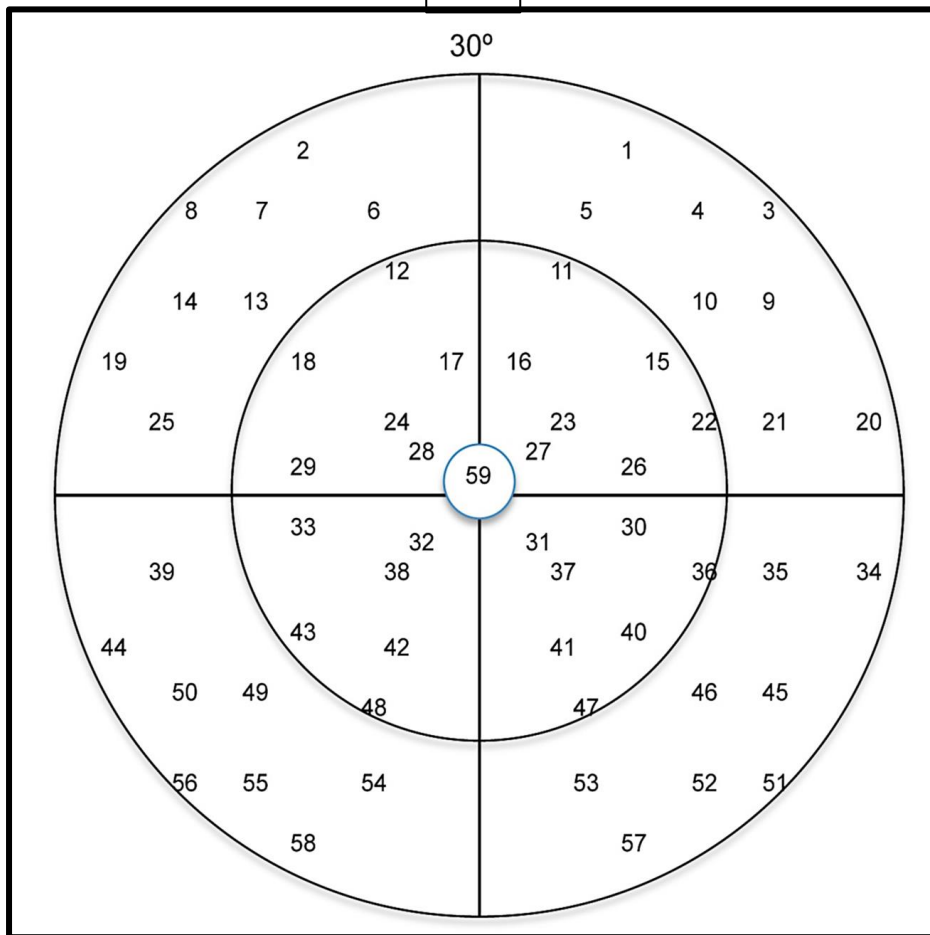
10/2

				1	2				
		3	4	5	6	7	8		
	9	10	11	12	13	14	15	16	
	17	18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
	45	46	47	48	49	50	51	52	
	53	54	55	56	57	58	59	60	
		61	62	63	64	65	66		
				67	68				

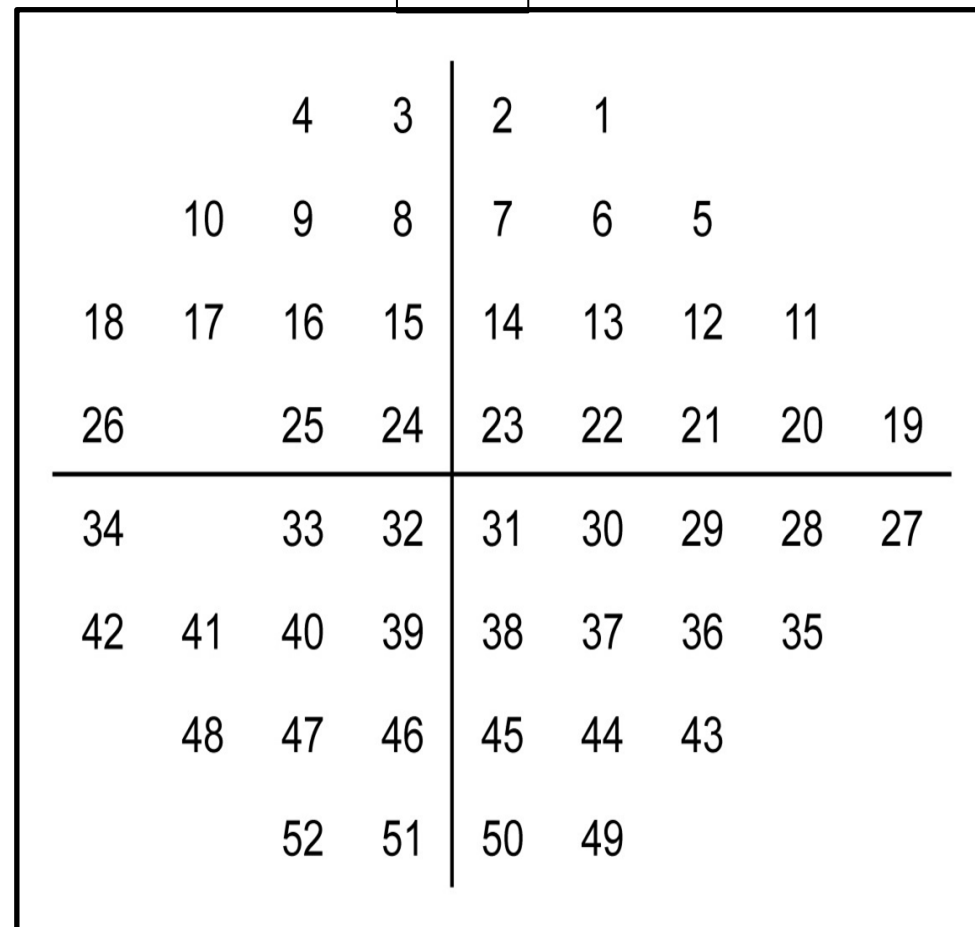
- ✓ 4 ojos que progresaron en 24/2 y no lo hicieron en 10/2.
- ✓ 17 ojos que progresaron en 10/2 y no lo hicieron en el 24/2.

Compararon rejillas 10/2 y 24/2 de Humphrey con G1 de Octopus. Diagnosticaba más precozmente que 24/2 pero más tardíamente que 10/2.

G1



24/2



- *Roberti G, Manni G, Riva I, et al. Detection of central visual field defects in early glaucomatous eyes: Comparison of Humphrey and Octopus perimetry. Plos One. 2017 Oct 27;12(10):e0186793*

¿Cuándo realizar el campo visual?

- Diagnosticar **DEFECTO DE CV** en glaucoma:
 - 2 campos visuales iniciales.
 - EGS (1 campo visual es suficiente si defecto muy claro).

- Diagnosticar **PROGRESIÓN** en glaucoma:
 - 2cv / año durante 3 años.
 - Más de 4 cv / año aumenta los falsos positivos y disminuye la especificidad especialmente en pacientes con bajo índice de progresión.
 - Considerar la esperanza de vida, la severidad del glaucoma y la calidad de vida para estimar si una **velocidad de progresión** es clínicamente relevante.

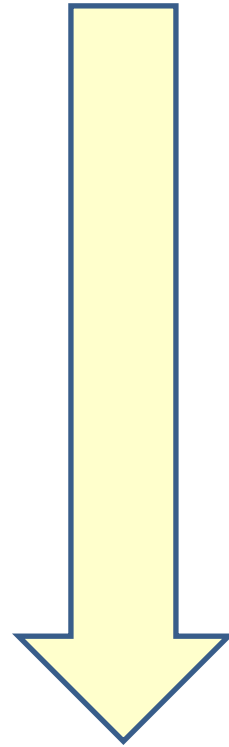
¿Quién debe analizar el campo visual?

Índice K de concordancia entre observadores en la localización del defecto del campo visual. E= evaluador.

ESCALÓN NASAL SUPERIOR	E1	E2	E3
E1		0,261 ± 0,087	0,638 ± 0,068
E2	0,261 ± 0,087		0,098 ± 0,090
E3	0,638 ± 0,068	0,098 ± 0,090	
ESCALÓN NASAL INFERIOR			
E1		0,502 ± 0,078	0,698 ± 0,065
E2	0,502 ± 0,078		0,413 ± 0,084
E3	0,698 ± 0,065	0,413 ± 0,084	
ARCIFORME SUPERIOR			
E1		0,482 ± 0,079	0,647 ± 0,068
E2	0,482 ± 0,079		0,422 ± 0,081
E3	0,647 ± 0,068	0,422 ± 0,081	
ARCIFORME INFERIOR			
E1		0,510 ± 0,082	0,552 ± 0,077
E2	0,510 ± 0,082		0,392 ± 0,083
E3	0,552 ± 0,077	0,392 ± 0,083	
MANCHA CIEGA			
E1		0,334 ± 0,132	0,314 ± 0,084
E2	0,334 ± 0,132		0,171 ± 0,085
E3	0,314 ± 0,084	0,171 ± 0,085	
DEFECTO CENTRAL			
E1		0,378 ± 0,128	0,201 ± 0,061
E2	0,378 ± 0,128		0,153 ± 0,066
E3	0,201 ± 0,061	0,153 ± 0,066	

- Ferreras A, Olavarri G, Martinez de la Casa JM, Urcelay JL, Monsalve M. Agreement between ophthalmologist when assesing visual field test. Poster presentation. 13th European Gaucoma society meeting 2018, Florence, Italy.

¿Quién debe analizar el campo visual?



Acuerdo moderado: Oftalmólogos bien formados