

COMUNICACIÓN ORAL

**INSTRUMENTACIÓN EN OPTOMETRÍA
CLÍNICA - FIABILIDAD DE MEDIDAS
OCULARES Y VISUALES 1**

ID: 1590



Sábado, 14
de abril



09:40 h a 09:50 h



Sala
N-102

Validación de un nuevo test digital para la evaluación de la visión del color

Autores: Álvaro Fanlo Zarazaga¹, Olimpia Castillo Castejón¹, Teresa Perez Roche¹, Inmaculada Gonzalez Viejo¹, Javier Gutierrez Vasquez¹, Esther Prieto Calvo¹, Irene Altemir Gómez¹, Marta Ortín Obón², Jose I. Echevarría Vallespi²

¹ HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET. ² UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

INTRODUCCIÓN

Los defectos congénitos en la visión del color afectan en torno al 8% de hombres y al 0,5% de mujeres en el mundo. La dificultad para discriminar colores puede ser un factor limitante en el ámbito cultural, educativo y laboral.

El propósito de este estudio fue evaluar la eficacia y utilidad de una nueva herramienta con soporte en tablet que permite detectar defectos en la visión del color, así como determinar con gran exactitud su profundidad.

MÉTODO

Un total de 38 personas con edades comprendidas entre 8 y 58 años participaron en el estudio. A todos ellos se les realizó un protocolo exploratorio que incluyó el nuevo test de colores, el test Farnsworth-Munsell 100 Hue y el test de Ishihara. El test de color evaluado muestra estímulos pseudoisocromáticos en un dispositivo tablet, con combinaciones de colores situados a lo largo de las teóricas líneas de confusión principales de los tres ejes de color (protán, deután y tritán). Se trata de un test táctil que, mediante un algoritmo adaptativo, va presentando estímulos visuales con diferencias cromáticas entre el fondo y la figura progresivamente menores.

Finalmente, el dispositivo establece el umbral máximo de discriminación cromática del paciente para cada eje de color.

RESULTADOS

De los 38 pacientes incluidos, 14 fueron detectados como tricromáticos por los 3 test del protocolo. 24 fueron clasificados como discromatópsicos por Ishihara y el test digital, mientras que el test de Farnsworth-Munsell 100Hue determinó a 21.

El índice global del test digital muestra una correlación elevada con el Total Error Score (TES) del Farnsworth-Munsell 100Hue (coeficiente de correlación de Pearson de 0,6, $p < 0,005$).

El 100% de pacientes discromatópsicos detectados por Farnsworth fueron detectados por el test digital. El 88% de pacientes discromatópsicos detectados por el dispositivo fueron determinados discromatópsicos por Farnsworth.

El 100% de pacientes discromatópsicos detectados por Ishihara fueron detectados por el test digital. El 100% de pacientes discromatópsicos detectados por el dispositivo fueron detectados por Ishihara.



CONCLUSIÓN

El nuevo test de colores evaluado en el presente estudio presenta una alta capacidad para el diagnóstico de discromatopsias y para el segui-

miento de deficiencias de visión del color adquiridas. Se trata de una herramienta portátil, adaptativa y de rápida administración, que aísla la influencia del examinador y de la iluminación externa.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



COLABORACIÓN ESPECIAL:

