

# COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

ID: 02993

#### TECNOLOGÍAS PARA EL DIAGNÓSTICO OPTOMÉTRICO

## VALIDACIÓN Y COMPARACIÓN DE DOS PLATAFORMAS MULTIDIAGNÓSTICAS EN LA MEDIDA DE LAS ABERRACIONES OCULARES: VISIONIX VS PENTACAM

**Autores:** JUAN FRANCISCO OTERO MOUTEIRA<sup>1</sup>, Santiago de Compostela; LÚA SOUTO BLANCO<sup>1</sup>, Santiago de Compostela; EVA YEBRA-PIMENTEL VILAR<sup>1</sup>, Santiago de Compostela; CÉSAR SÁNCHEZ SELLERO<sup>2</sup>, Santiago de Compostela; MARÍA J GIRÁLDEZ FERNÁNDEZ<sup>1</sup>, Santiago de Compostela.

1 - Área de Optometría, Universidade de Santiago de Compostela; 2 - Área de Estatística e Investigación Operativa, Universidade de Santiago de Compostela.

Palabras clave: aberraciones oculares, Visionix, Pentacam.

#### JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

El Visionix VX130+ y el Pentacam HR son dos plataformas de diagnóstico múltiple que combinan tecnologías de última generación y proporcionan datos oculares esenciales para un diagnóstico y tratamiento optimizado. El objetivo de este estudio es determinar y comparar la repetibilidad y la reproducibilidad de ambos equipos en la medida de las aberraciones oculares.

#### MATERIAL Y MÉTODO

Se analizaron 32 ojos derechos (OD) y 31 izquierdos (OI) de 33 sujetos, a los que se les tomaron 6 medidas en cada plataforma mediante 2 observadores (3 medidas por parte de cada observador). Para evaluar la repetibilidad se calculó la desviación estándar intrasujeto (Sw), la precisión, repetibilidad y los coeficientes de correlación intraclase (ICC); para la reproducibilidad respecto de los dos observadores se aplicó la prueba de Bland-Altman. La comparación entre plataformas se realizó con las medias y varianzas de cada plataforma

mediante pruebas paramétricas (t-student para muestras emparejadas) y no paramétricas (prueba de Wilcoxon), y aplicando Bland-Altman.

#### **RESULTADOS**

En el caso de la repetibilidad, la plataforma Visionix obtuvo unos rangos de Sw desde 0.064 a 0.013 en OD y de 0.054 a 0.014 en OI; mientras que Pentacam de 0.078 a 0.012 en OD y de 0.055 a 0.010 en OE. En la reproducibilidad, la prueba de Band-Altman proporcionó unos rangos de concordancia para los diferentes parámetros, de 0.071 a 0.017 para el Visionix, y de 0.114 a 0.021 para el Pentacam. En cuanto a la comparación entre plataformas aplicando el test de la t-student para muestras emparejadas y la prueba de Wilcoxon, se encontraron diferencias de medias significativas (p< 0.05) en todas las variables (menos en  $Z_3^3$ ,  $Z_4^4$ ,  $Z_4^2$  y  $Z_4^{-4}$  en OD e  $Z_3^3$ ,  $Z_4^2$  e  $Z_{4}^{4}$  en OI); para las varianzas se encontraron diferencias significativas en RMS HOA,  $Z_1^{-1}$ ,  $Z_1^{-1}$  e  $Z_4^{-0}$  en OD, mientras que en OI hay diferencias en todas las variables, menos en RMS,  $Z_a^{-2}$  y  $Z_a^4$ . En cuanto a la concordancia entre pla-



### COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

taformas se observó un rango de 0.436 a 0.056 en OD y de 0.389 a 0.056 en Ol.

#### CONCLUSIÓN

Se concluye que ambas plataformas presentan una buena repetibilidad y reproducibilidad; son equipos que proporcionan datos fiables en las medidas consecutivas de un mismo sujeto o en las medidas realizadas por dos observadores. En relación con la comparación entre ambas plataformas, se encontraron diferencias estadísticamente significativas tanto en los valores medios como en las varianzas. Todas las diferencias significativas de varianzas indican que la plataforma Pentacam presenta una menor varianza que la plataforma Visionix.

ORGANIZA: AVALA: COLABORA PARTNER PREFERENTE









