

# COMUNICACIÓN e-POSTER



EFECTIVIDAD DE LAS PRINCIPALES ESTRATEGIAS DE MANEJO PARA PREVENIR EL EFECTO DEL USO DE DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS SOBRE LA SUPERFICIE OCULAR

#### Autores:

CRISTIAN TALENS ESTARELLES. Universitat de València. Valencia/València. España. CLARA TALENS ESTARELLES. Universitat de València. Valencia/València. España. SANTIAGO GARCÍA LÁZARO. Universitat de València. Valencia/València. España.

## Tipo de comunicación:

Comunicación en e-póster

## Área temática:

SEGMENTO ANTERIOR, LENTES DE CONTACTO Y TECNOLOGÍAS DIAGNÓSTICAS

## Subárea temática:

Superficie Ocular

# Palabras clave:

Dispositivos electrónicos, estrategias de manejo, ojo seco.

# JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

El uso de dispositivos electrónicos está asociado a síntomas de ojo seco y anormalidades de la película lagrimal y la superficie ocular. Esta investigación tuvo como objetivo evaluar y comparar la efectividad de 4 estrategias principales de manejo para prevenir los efectos del uso de dispositivos electrónicos sobre la superficie ocular.:

## **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Se evaluó la superficie ocular y la película lagrimal de 55 individuos jóvenes sanos (21 ± 2 años), antes y después de leer en un ordenador portátil durante 20 minutos bajo 5 condiciones experimentales diferentes: 1. Control (sin estrategia de manejo), 2. instilación inicial de lágrimas artificiales (*Systane® Ultra*), 3. tomando un breve descanso a mitad de la tarea en el que los participantes debían mirar a los lejos a través de una ventana, 4. Usando un filtro de pantalla de luz azul y 5. Siguiendo una estrategia de control del parpadeo en la que los participantes debían parpadear al escuchar una señal acústica cada 4 segundos. Las medidas incluyeron los cuestionarios OSDI (del inglés, *Ocular Surface Disease Index*) y DEQ-5 (del inglés, *5-item Dry Eye Questionnaire*), así como la medida de la altura del menisco lagrimal (AML), tiempo de ruptura lagrimal no invasivo (TRLNI) y enrojecimiento conjuntival.



# COMUNICACIÓN e-POSTER

## **RESULTADOS:**

Se obtuvieron resultados significativamente peores en todas las variables del estudio después de la condición control y con el uso del filtro de pantalla de luz azul ( $p \le 0.04$ ). Por otro lado, se obtuvo una puntuación DEQ-5 más elevada (p = 0.01) y una AML más alta (posiblemente asociada a lagrimeo reflejo secundario a estrés de la superficie ocular) (p < 0.001) tras la tarea al realizar un breve descanso, aunque el aumento de los síntomas fue significativamente menor al observado en la condición control ( $p \le 0.04$ ). Del mismo modo, se observó un menor aumento en OSDI y DEQ-5 con el uso de lágrimas artificiales y con el control del parpadeo en comparación con la condición control ( $p \le 0.01$ ), mientras que se obtuvo un mayor aumento en DEQ-5 y una mayor caída del TRLNI con el uso del filtro de luz azul en comparación con la instilación de lágrimas artificiales (p = 0.02) o el control del parpadeo (p = 0.01). :

## **CONCLUSIONES:**

La instilación de lágrimas artificiales y el control del parpadeo fueron las mejores estrategias de manejo para prevenir los efectos del uso de dispositivos electrónicos sobre la superficie ocular y la película lagrimal. Por otro lado, el uso de un filtro de pantalla de luz azul no ofreció beneficios apreciables.

ORGANIZA:



AVALA:











