

COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

ID: 02827

TECNOLOGÍAS PARA EL DIAGNÓSTICO OPTOMÉTRICO

DIAGNÓSTICO OPTOMÉTRICO MEDIANTE APLICACIONES DIGITALES

Autores: SILVIA GIULI BELLO¹, Sevilla; MARÍA-JOSÉ BAUTISTA LLAMAS¹, Sevilla; MARÍA DEL CARMEN SILVA VIGUERA¹, Sevilla.

1 - Universidad de Sevilla.

Palabras clave: telemedicina; optometría; teleoptometría.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

¿Disponen los optometristas de las herramientas necesarias para poder llevar a cabo la teleoptometría, y asistir así a sus pacientes sin necesidad de desplazamientos hacia la consulta?

Con esta revisión se pretende conocer cuáles son las aplicaciones existentes en el ámbito de la óptica y optometría, cuáles de ellas presentan validez científica y que método han empleado para conseguirla.

MATERIAL Y MÉTODO

Este trabajo consta de dos partes, en primer lugar, se realizó una revisión bibliográfica sobre artículos en los que, tanto la teleoptometría como las aplicaciones diagnósticas optométricas, estuvieran involucradas, y, en segundo lugar, se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva de dichas aplicaciones en los buscadores de *Smartphones*: *Google Play* y *Apple Store*.

RESULTADOS

En la revisión bibliográfica se encontraron un total de 12 artículos en los que se utilizaba alguna aplicación relacionada con la exploración visual. De estas, solo 8 se habían validado con pacientes: *SmartOptometry*, *Peek Acuity*, *My Vision Tracker*, *Kay ISight Test Professional*, *Community Eye Care* y *Eye Hand Book* (Tabla 1) De las 4 apps restantes no se encontró material sobre su validación: *Worth 4 Dot App*, *GoCheck Kids Vision Screener*, *StrabisPix* y *Eye Chart Pro*. (Tabla 2) Se analizó cuales de las aplicaciones eran de pago y cuales gratuitas.

En cuanto a la búsqueda en *Google Play* y *Apple Store*, 56 aplicaciones cumplían los criterios establecidos. Estas apps se dividieron en tres grupos según fueran dirigidas a los profesionales, a los pacientes o ambos. A su vez, dentro de cada grupo se clasificaron según para que estuviera destinada cada una de ellas. Tras examinarlas, solo dos de las aplicaciones contaban con validación.

CONCLUSIONES

Las aplicaciones digitales para diagnósticos optométricos son herramientas útiles tanto para profesionales como para pacientes. Sin embargo, existe poca documentación acerca de la validación de las mismas.

Existe una gran multitud de aplicaciones disponibles en los buscadores de *Smartphones*, en cambio, son pocas las que cuentan con algún tipo de control o validación.

Tabla 1. Aplicaciones optométricas validadas.

Nombre aplicación	Tipo de aplicación	Tipo de estudio	Uso de aplicación	Nº de pacientes	Edad
Smart-Optometry	Exploración	Identificar y validar apps de AV para usar en teleofalmología	Examen optométrico.	FASE I: n=40 FASE II: n=68 FASE III: n=15	22-69 años 20-60 años 24-30 años
PixelAcuity	Exploración	Identificar y validar apps de AV para usar en teleofalmología	Examen AV.	FASE I: n=40 FASE II: n=68 FASE III: n=15	22-69 años 20-60 años 24-30 años
My Vision Tracker	Exploración Seguimiento	Revisión actualizada sobre apps exclusivas para profesionales de la visión.	Almacenar información de los pacientes para el seguimiento a distancia de su patología.	No aplica	No aplica
Key Test Professional	Exploración	Revisión actualizada sobre apps exclusivas para profesionales de la visión.	Medida de la AV en niños.	No aplica	No aplica
Community Eye Care	Interacción	Revisión actualizada sobre apps exclusivas para profesionales de la visión.	Promover conocimientos sobre el cuidado ocular.	No aplica	No aplica
Eye Book (EBB)	Hand Exploración	Revisión actualizada sobre apps exclusivas para profesionales de la visión.	Apoyo para el profesional en emisión de diagnóstico y de elección del tratamiento.	No aplica	No aplica
DEYE	Exploración	Revisión de la literatura actual acerca del uso de teléfonos móviles en la oftalmología.	Permite realizar exámenes de fondo de ojo a través de teléfonos inteligentes.	n = 20	Adultos
Merbourne Rapid Field (RF)	Exploración	Establecer la repetibilidad de MRF en comparación con oco instrumento.	Mide tanto presencial como a distancia el campo visual del paciente.	n = 60	No aplica

Tabla 2. Aplicaciones sin literatura sobre validación.

Nombre aplicación	Tipo de aplicación	Tipo de estudio	Uso de aplicación	Nº de pacientes	Edad
Worth 4 Dot App	Exploración	Valorar dicha app, comparando resultados con la linterna de Worth.	Evaluar el tamaño y la profundidad en caso de escotomas de supresión.	n = 25	12-69 años
GoCheckKids Vision Screener	Exploración	Revisión actualizada sobre apps exclusivas para profesionales de la visión.	Evalúa el estrabismo y el error refractivo.	n = 206	Niños
StraibixPix	Exploración	Revisión de la literatura actual acerca del uso de teléfonos móviles en la oftalmología.	Realizar fotos de cabeza y ojos en las 9 posiciones de mirada en pacientes estrabícos.	n = 30	No aplica.
Eye Chart Pro	Exploración	Revisión de la literatura actual acerca del uso de teléfonos móviles en la oftalmología.	Medida de la AV	n = 60	No aplica.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

