



Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente

Convocatoria 2016/2017

Proyecto N^o: 286

Atlas electrónico de registros retinográficos y tomográficos: cribado, derivación, diagnóstico diferencial y seguimiento de afecciones retinianas.

Parte III: Retinopatía Diabética

Celia Sánchez-Ramos Roda

Facultad de Óptica y Optometría

Departamento de Óptica II: Optometría y Visión

OBJETIVOS

Constituir un Atlas Electrónico retinográfico y tomográfico para el aprendizaje de las nuevas técnicas de cribado y diagnóstico por imagen para ayudar a Centros y otras estructuras en el desarrollo de programas de grado y de posgrado.

- Posibilitar el aprendizaje y la autoevaluación de retinas sanas y patológicas con el uso de nuevas tecnologías en el registro que permitirá el desarrollo de estrategias didácticas para el aprendizaje autónomo del alumno.

- Implementar el contenido del Atlas retinográfico y tomográfico, así como la metodología utilizada para transferir y aplicar la experiencia de la enseñanza virtual a ámbitos docentes tradicionales (seminarios, conferencias, talleres) consiguiendo, de esta forma, el desarrollo de contenidos reutilizables.

- Utilizar las nuevas tecnologías de simulación en retinas sanas, patológicas y en el proceso de tratamiento clínico/quirúrgico para aumentar el aprendizaje eficaz con el apoyo del Campus Virtual y con entornos de enseñanza on-line.

- Diseñar futuros Atlas Electrónicos que constituyan módulos complementarios para la formación de estudiantes de medicina, ópticos-optometristas y profesionales de estas áreas de conocimiento que analicen otras patologías visuales como Retinopatías Diabéticas, cataratas, cirugía refractiva y otras subespecialidades de interés

Todos los objetivos propuestos se han alcanzado en su totalidad, consiguiendo unas respuestas muy satisfactorias por parte de los especialistas en salud visual.

METODOLOGÍA

Tal y como se ha expresado, este proyecto de innovación educativa, es la tercera parte de un amplio Atlas de fondo de ojo que se pretende sea un documento de referencia para la discriminación y diagnóstico de retinas sanas y patológicas.

Esta tercera parte de Atlas electrónico retinográfico y tomográfico constituye una completa base de datos de screening y diagnóstico de la retinopatía diabética que sirve tanto de material de aprendizaje y autoevaluación para estudiantes, así como de material de consulta y comparación para profesionales del área de Ciencias de la Visión y Oftalmología.

Para constituir el Atlas electrónico de retina, en primer lugar, se decidió cuál sería el diseño definitivo y su estructura y, en base a ello se seleccionaron las imágenes de ojos sanos y de casos clínicos de retinopatía diabética que forman parte del Atlas. A continuación se procedió a la búsqueda y obtención de las imágenes retinográficas y de tomografía de coherencia óptica de los casos seleccionados, junto con el historial de los pacientes. Las imágenes elegidas corresponden a diferentes etapas de la patología tales como el diagnóstico inicial, el tratamiento, el seguimiento y, finalmente, el alta del paciente. Si se consideró necesario, se tomaron imágenes específicas de zonas/áreas retinianas que no se encontraban en las bases de datos consultadas por los miembros del grupo.

Una vez obtenidas y seleccionadas las imágenes que forman parte del Atlas electrónico se describió detalladamente tanto los aspectos relevantes que permiten realizar el screening y/o diagnóstico, el tratamiento idóneo y el seguimiento recomendado en cada caso. Se estructuró un sistema de presentación de las imágenes del Atlas electrónico de tal forma que el orden de aparición de las imágenes sea variable con el fin de evitar el efecto velo (influencia de la imagen precedente sobre la apreciación de la siguiente). Finalmente, se generó un sistema de autoevaluaciones que permite presentar las imágenes de los casos que conforman el Atlas electrónico junto con preguntas tipo test. Se pueden exponer secuencias de imágenes y preguntas, que se presentan de forma aleatoria para evitar, en la medida de lo posible, repeticiones en los tests.

Recursos humanos

En este proyecto han participado:

- Celia Sánchez-Ramos (IP)
- María Jesús Pérez Carrasco
- Cristina Bonnin Arias
- Belén Llorens Casado
- Fivos Panetsos Petrova

Todos los trabajos se realizaron en colaboración estrecha entre los profesionales existiendo un entendimiento que permitió desarrollar favorablemente los trabajos planteados.

Desarrollo de las actividades

Las actividades se han desarrollado según el siguiente cronograma

- Selección de casos clínicos: abril - junio.
- Selección de imágenes retinográficas representativas: mayo - julio
- Selección de imágenes de tomografía de Coherencia Óptica (OCT) representativas: mayo - julio
- Redacción del texto descriptivo: junio - octubre
- Redacción de las opciones de respuestas del test: octubre - noviembre
- Programación informática: noviembre - diciembre
- Coordinación y Gestión: abril – diciembre