



OPTOM

2012

22 congreso
internacional
optometría
contactología
y óptica
oftálmica

Consejo General
de Colegios
de Ópticos-Optometristas

Del 17
al 19 de
febrero de
2012

CURSOS MONOGRÁFICOS

1. ETIOLOGÍA DE LA MIOPIA.

Earl Smith III

2. REVISIÓN COCHRANE SOBRE ESTRATEGIAS DE MANEJO DE LA MIOPIA DISPONIBLES EN LA ACTUALIDAD.

Donald Mutti

3. LENTES INTRAOCULARES: TIPOS Y CALIDAD DE VISIÓN EN FUNCIÓN DEL DISEÑO.

Nuria Garzón Jiménez

4. APLICACIONES CLÍNICAS DE LA ÓPTICA ADAPTATIVA.

Rafael Navarro Belsué

5. ADAPTACIÓN DE LENTES DE CONTACTO PERMEABLES A LOS GASES CON APOYO ESCLERAL.

Jesús Carballo Álvarez

6. LA VISIÓN MÁS ALLÁ DEL 20/20.

César Villa Collar

7. EVALUACIÓN DE LA VISIÓN BINOCULAR: PROTOCOLO Y PRUEBAS.

M^a Isabel Sánchez Pérez

8. DISEÑO DE ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS.

Pilar Cacho Martínez

9. PROTOCOLO DE DERIVACIÓN EN EL GLAUCOMA: EXPERIENCIA EN EL REINO UNIDO.

David Hemson

10. FÁRMACOS DE USO OPTOMÉTRICO.

Noemí Güemes Villahoz

11. CROSS-LINKING CORNEAL.

Jose M^a Vázquez Molini

12. OPTOMETRÍA PEDIÁTRICA: PROTOCOLO CLÍNICO.

Wolfgang Cagnolati

13. DEGENERACIÓN MACULAR ASOCIADA A LA EDAD (DMAE): DE LA PATOGÉNESIS A LA CLÍNICA.

Ricardo Casaroli Marano

14. TECNOLOGÍAS 3D: FUNDAMENTOS Y ASPECTOS OPTOMÉTRICOS

José Luis Álvarez Muñoz

15. EL ENVEJECIMIENTO DE LA RETINA. ¿QUÉ ES FISIOLÓGICO Y QUÉ ES PATOLÓGICO?

Christine A. Curcio

16. MONITORIZACIÓN DE LA PROGRESIÓN DEL GLAUCOMA.

Juan Carlos Ondategui Parra

17. BIOMETRÍA OCULAR.

Neville A. McBrien

18. LECTURA CRÍTICA DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS.

M^a Asunción Peral Cerdá

Cursos Monográficos

Al igual que en ediciones anteriores, los cursos monográficos, que abordan con profundidad distintos temas de interés en los ámbitos de la optometría, la contactología y la óptica oftálmica, correrán a cargo de profesionales e investigadores nacionales y extranjeros pertenecientes a instituciones sanitarias y académicas de elevado prestigio.

Viernes, 17 de febrero de 2012
De 16:00 a 17:00 horas.

Sala N-101

Lentes intraoculares: tipos y calidad de visión en función del diseño

Nuria Garzón Jiménez

Este curso permite conocer los distintos tipos de lentes intraoculares que pueden ser implantadas en el ojo para corregir defectos refractivos o patológicos. Las lentes intraoculares son "prótesis" que se colocan quirúrgicamente dentro del ojo con el fin de corregir o mejorar el enfoque o para sustituir al cristalino opacificado, como en el caso de las cataratas (lentes pseudofáquicas). Están fabricadas con materiales biocompatibles muy manejables, que en la mayoría de los casos se introducen plegadas en el interior del ojo, lo que posibilita que las incisiones sean muy pequeñas y no se induzca astigmatismo. Los asistentes al curso descubrirán, en primer lugar, las características, indicaciones, contraindicaciones y resultados visuales de las lentes fáquicas para la corrección de defectos refractivos. A continuación, se abordarán los diferentes tipos, indicaciones, contraindicaciones y resultados visuales obtenidos con lentes intraoculares en la cirugía de las cataratas. Además, se evaluarán las características de las lentes intraoculares para la corrección de la presbicia, así como los resultados visuales que se pueden alcanzar con cada diseño óptico.

Sala N-102

Etiología de la miopía

Earl Smith III

La comprensión de los factores que influyen en el desarrollo refractivo puede proporcionar una base para diseñar una estrategia

efectiva de tratamiento frente a la miopía. En este curso se mostrarán los resultados de recientes estudios de laboratorio que describen los efectos de la visión en el crecimiento ocular y el desarrollo refractivo, así como las estrategias de tratamiento diseñadas para ralentizar la progresión de la miopía. Entre los objetivos del curso se encuentra el describir el papel potencial de la experiencia visual en el crecimiento ocular y los posibles efectos de las lentes de las gafas en la emetropización, identificar los factores asociados con la experiencia visual temprana que pueden alterar el crecimiento ocular en animales y humanos, describir las variaciones en el patrón normal de errores refractivos periféricos y el papel relativo de la visión periférica en el desarrollo refractivo, así como realizar decisiones informadas relativas al uso de las terapias ópticas tradicionales para la miopía.

Sala N-105

Evaluación de la visión binocular: protocolo y pruebas

M^a Isabel Sánchez Pérez

La resolución de un caso clínico de visión binocular requiere una metodología y una secuencia que permita llegar a un diagnóstico correcto para, a su vez, prescribir el tratamiento más adecuado a las características de cada paciente. Este curso ofrecerá una visión panorámica de la evaluación de la visión binocular, tanto de anomalías no estrábicas como acomodativas, teniendo en cuenta las últimas investigaciones al respecto e incidiendo en las pruebas de mayor validez clínica en términos de concordancia y repetibilidad. Para ello, se presentará un protocolo de evaluación a seguir para el diagnóstico de las principales alteraciones de la visión binocular no estrábica y acomodativas, se

relacionarán y describirán los tests más idóneos para la evaluación de cada capacidad, y se señalarán las pruebas más recomendadas, según las últimas publicaciones, para la evaluación de dichas capacidades, señalando, de entre todas las posibles opciones, cuál es la más fiable.

Sala N-106

Cross-linking corneal

José M^a Vázquez Moliní

El cross-linking corneal CXL consiste en la creación de enlaces covalentes o iónicos que unen una macromolécula a otra. La aplicación del tratamiento CXL a pacientes con queratocono mejora la agudeza visual sin compensación y disminuye el valor de Kmax y de aberración corneal, al tiempo que mejora las curvas de sensibilidad al contraste. Por esta razón, el CXL es una opción terapéutica que se implantará cada vez más como tratamiento eficaz para evitar la progresión del queratocono, puesto que los beneficios superan a los posibles efectos adversos. Este curso abordará en profundidad la aplicación, los resultados y las expectativas futuras del cross-linking. Los asistentes podrán conocer los dispositivos existentes en el mercado para el tratamiento con esta técnica, los resultados en la función visual derivados de su aplicación en pacientes con queratocono y las complicaciones que puede presentar.

Sala N-107 + N-108

Diseño de estudios epidemiológicos

Pilar Cacho Martínez

Este curso permite conocer los principales diseños de los estudios epidemiológicos que pueden aplicarse al ámbito visual. Para ello, se explicarán los conceptos básicos en los que se fundamentan los estudios epidemiológicos, se abordarán las características, ventajas e inconvenientes de los ensayos clínicos aleatorizados, los estudios de cohortes, de casos y controles, los estudios transversales y los estudios ecológicos, y se enseñará a interpretar los resultados de los estudios epidemiológicos sobre salud visual para su aplicación en la práctica clínica. Al finalizar el curso, los asistentes descubrirán los diseños más apropiados para realizar investigaciones sobre la frecuencia de las condiciones visuales en la población, la validez de las pruebas utilizadas en el diagnóstico, el tratamiento de

las diversas anomalías oculares y visuales, y el análisis de los factores de riesgo o etiológicos relacionados con los problemas visuales.

Sala N-117 + N-118

Tecnologías 3D: fundamentos y aspectos optométricos

José Luis Álvarez Muñoz

Actualmente, las tecnologías 3D están haciendo una aparición masiva en el ámbito del ocio. Los estímulos visuales de dichas tecnologías difieren de los que se presentan en nuestro entorno cotidiano. Esto implica que nuestro sistema visual se debe adaptar a unas circunstancias distintas cuando utilizamos las tecnologías 3D, lo que puede provocar incomodidad, una percepción tridimensional insatisfactoria o, incluso, la presencia de una sintomatología adversa. En este curso se hará una exposición de todos aquellos aspectos que intervienen en la percepción estereoscópica relacionada con las tecnologías 3D, desde una breve descripción del proceso de la visión estereoscópica hasta el análisis de la zona de visión binocular simple y nítida, aplicando los criterios de confort de Sheard y de Percival. Además, se expondrán los requerimientos para la obtención de imágenes estereoscópicas adecuadas y los fundamentos de las diferentes tecnologías 3D.

Sábado, 18 de febrero de 2012
De 16:00 a 17:00 horas.

Sala N-101

Manejo y corrección de la hipermetropía en bebés y niños

Neville A. McBrien

La evaluación periódica de los errores refractivos en niños menores de 12 años es un papel importante del óptico-optometrista. Este curso tiene el objetivo de analizar la prevalencia de la hipermetropía desde el nacimiento hasta la adolescencia, así como abordar las distintas estrategias de manejo clínico, incluida la cuestión de cuándo prescribir correcciones refractivas y cuándo optar por un seguimiento de su desarrollo y no prescribir. Durante el curso, se analizarán los estudios epidemiológicos más recientes y la prevalencia de la hipermetropía durante los primeros 36 meses de vida y durante el resto de la infancia. También se concretarán los valores normativos para la hipermetropía a diferentes edades y las técnicas clínicas para medir la refracción. Por último, se abordarán las estrategias de manejo clínico

de niños con hipermetropía de moderada (< +2.00 D) a alta (< +5.00 D), en lo concerniente al riesgo de esotropía acomodativa o de interrupción del proceso de emetropización en relación con la corrección proporcionada por las gafas.

Sala N-102

Protocolo de derivación en el glaucoma: experiencia en el Reino Unido

David Henson

El glaucoma crónico de ángulo abierto constituye la segunda causa de ceguera en los países occidentales y su detección y tratamiento requiere altos niveles de competencia clínica. Durante muchos años, los optometristas británicos han desempeñado un papel importante en el diagnóstico de este tipo de glaucoma, siendo responsables de más del 90% de derivaciones a los oftalmólogos. Este curso analiza esta función con el triple objetivo de entender el problema y los requisitos de los profesionales para un manejo efectivo de la enfermedad, señalar la formación necesaria para su detección y tratamiento e ilustrarlo con ejemplos específicos del manejo compartido en el Reino Unido. En este sentido, se han establecido nuevas directrices para el manejo compartido de la enfermedad, en las que se contempla la intervención del optometrista. Esto ha llevado al desarrollo de un número de programas de formación, que responden al establecimiento de tres niveles de competencia por parte del Colegio de Optometristas británico.

Sala N-105

El envejecimiento de la retina. ¿Qué es fisiológico y que es patológico?

Christina A. Curcio

El envejecimiento de la población aumenta el riesgo de enfermedades y disfunciones derivadas de la edad, que también afectan a los ojos. Este curso pretende familiarizar a los asistentes con la biología del envejecimiento de la retina externa y su sistema de apoyo. Una de las principales enfermedades metabólicas/cardiovasculares que afectan a la retina externa es la degeneración macular asociada a la edad (DMAE). Durante el curso, en primer lugar, se definirá el papel de cada capa de la retina externa, una unidad funcional altamente integrada. A continuación, se revisarán los principales cambios relacionados con la edad en las distintas capas.

En tercer lugar, se describirá el modo en que se supone que estos cambios predisponen a la DMAE. Finalmente, se explicarán los métodos de caracterización del cambio en cada capa con el fin de diseccionar los mecanismos y el desarrollo de los sistemas de detección de DMAE temprana con base biológica.

Sala N-106

Fármacos de uso optométrico

Noemí Güemes Villahoz

El empleo de fármacos de uso optométrico constituye un pilar fundamental para el completo desarrollo de la profesión de óptico-optometrista. El objetivo de este curso es proporcionar al profesional los conocimientos necesarios acerca de los fármacos de uso diagnóstico empleados en el examen visual, así como sus indicaciones e impacto en los procedimientos optométricos. La formación tanto teórica como clínica del profesional en el empleo de estos medicamentos constituye, por tanto, una herramienta fundamental para la capacitación y regulación del uso de fármacos diagnósticos en el sector de la óptica y optometría en España. Los tipos de fármacos diagnósticos que se tratarán son los midriáticos, los ciclopléjicos y los anestésicos tópicos oftálmicos. Entre otros aspectos, se analizará la administración e indicaciones de estos fármacos, se explicará cómo interpretar los valores obtenidos, así como el impacto en los distintos procedimientos optométricos, y se abordará la evaluación y manejo de los distintos efectos secundarios y contraindicaciones.

Sala N-107 + N-108

Aplicaciones clínicas de la óptica adaptativa

Rafael Navarro Belsué

El objetivo de este curso es familiarizar al óptico-optometrista con las nuevas perspectivas y aplicaciones que ofrece la óptica adaptativa y las tecnologías afines para la corrección de las aberraciones ópticas del ojo. Los asistentes llegarán a conocer el tipo y la magnitud de las aberraciones ópticas y cómo cambian en función del diámetro pupilar y la iluminación, los métodos que existen en la actualidad para la corrección de las aberraciones ópticas, identificando las limitaciones tanto técnicas como visuales, y las principales aplicaciones, con especial énfasis en aquellas de mayor interés, en concreto los simuladores visuales y las técnicas de diagnóstico

por la imagen. Los sistemas de óptica adaptativa pueden combinarse con otras técnicas de imagen bidimensional (imagen convencional, oftalmoscopio de barrido láser, etc.) o tridimensional (tomografía por coherencia óptica, etc.), lo que permite alcanzar la máxima resolución para conseguir visualizar en vivo todo tipo de células en la retina, lo cual multiplica enormemente el potencial para el diagnóstico.

Sala N-117 + N-118

Adaptación de lentes de contacto permeables a los gases con apoyo escleral

Jesús Carballo Álvarez

La aparición en los últimos años de materiales permeables al gas con elevada transmisión al oxígeno y el avance en la tecnología de fabricación han convertido a las lentes esclerales en una más entre las opciones con las que cuenta el contactólogo, ya que aportan dos grandes ventajas: comodidad y excelente calidad visual. En los pacientes sin ninguna patología asociada, el uso de lentes esclerales genera una alta agudeza visual como cualquier lente permeable corneal, con la ventaja de la menor sensibilidad de la esclera, además de hacer más difícil la entrada de objetos extraños entre lente y córnea. Los diseños de lentes de contacto esclerales son muy variados, pudiendo ser esféricos, tóricos o multifocales. En este curso, se enumerarán los distintos tipos de lentes con apoyo escleral disponibles para el contactólogo, se describirán las técnicas de adaptación específicas y se mostrarán varios casos clínicos, apoyándose tanto en topografías como en imágenes. El objetivo es mostrar las utilidades de las lentes permeables a los gases con apoyo escleral, como opción a valorar ante cualquier paciente, y su utilidad específica en la adaptación de la córnea irregular.

Domingo, 19 de febrero de 2012
De 14:00 a 15:00 horas.

Sala N-101

La visión más allá del 20/20

César Villa Collar

El concepto de calidad de visión continúa siendo objeto de debate entre los expertos. Este curso pretende analizarlo mostrando las diferencias fundamentales entre la forma actual de refraccionar y la que se adoptará en el futuro, así como

acercarse a la tendencia en los medios compensatorios. El curso pretende diferenciar entre calidad de imagen y calidad de visión, enumerar los factores involucrados en la determinación de ambos y analizar las soluciones actuales en la línea de mejorar la calidad de visión en óptica oftálmica, de contacto y quirúrgica. En cuanto a la calidad de visión, se abordarán los valores normales de las aberraciones en la población y su influencia en la visión, la aberración esférica y asfericidad corneal, la calidad visual tras la ortokeratología, la cirugía refractiva corneal, intraocular y en determinadas patologías corneales que cursan con córnea irregular.

Sala N-102

Revisión Cochrane sobre estrategias de manejo de la miopía disponibles en la actualidad

Donald Mutti

Las revisiones Cochrane son resúmenes altamente rigurosos y reconocidos a nivel internacional de la literatura científica existente acerca de ensayos clínicos en diversas áreas. Los ojos y la visión constituyen una de esas áreas temáticas y recientemente se ha completado una revisión de cuatro tratamientos disponibles para ralentizar la progresión de la miopía: la adaptación estándar de lentes de contacto rígidas, las lentes multifocales, los agentes anticolinérgicos y la infra-corrección bilateral. La revisión incluía 23 estudios, 17 de los cuales se incluyeron en el análisis cuantitativo, que representaban a un total de 4.696 participantes. Este curso busca familiarizar a los participantes con el proceso de revisión Cochrane, presentar aquellos resultados que sugieren un efecto aproximado del tratamiento a un año de 0.25D en las distintas modalidades y discutir la eficacia potencial del futuro de aquellas estrategias de control de la miopía recientes que no han formado parte de la revisión Cochrane.

Sala N-105

Optometría pediátrica: protocolo clínico. El contenido de una exploración ocular pediátrica completa

Wolfgang Cagnolati

La definición y las directrices relativas al protocolo clínico del examen del ojo pediátrico varían en función del estatus legal de la optometría en

los diferentes países europeos. Este curso se basará en el protocolo seguido en aquellos países en que el óptico-optometrista es el principal profesional encargado de la salud visual, además de en el documento de consenso del Consejo Europeo de Optometría y Óptica (ECOO). Así, los asistentes descubrirán un enfoque del examen del ojo pediátrico que pone especial énfasis en la medida clínica de la agudeza visual y la refracción. En este contexto, se analizarán diferentes procedimientos y técnicas retinoscópicas, tales como el método Mohindra, la retinoscopia ciclopléjica o el método de cálculo monocular. También se explicarán otros procedimientos clínicos relevantes en el examen del ojo pediátrico, como el examen de los segmentos anterior y posterior, la respuesta pupilar, la motilidad ocular, la visión binocular y la acomodación, así como la visión del color.

Sala N-106

Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE): de la patogénesis a la clínica

Ricardo Casaroli Marano

La Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE) es la causa más frecuente de ceguera legal entre los individuos mayores de 60 años en los países desarrollados. Este curso abordará los principales conceptos y actualizaciones sobre fisiopatología, clínica y aproximaciones terapéuticas en la DMAE. Para ello, se explicarán los mecanismos de producción de la enfermedad y su tratamiento, se analizarán sus presentaciones clínicas y su impacto socio-económico, y se intentará familiarizar a los asistentes con las indicaciones, opciones y aproximaciones terapéuticas actuales. Así, se comentarán las evidencias científicas que atribuyen al factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF) un papel protagonista en la fisiopatología de la DMAE neovascular. Este descubrimiento ha abierto nuevas perspectivas para el tratamiento de la neovascularización coroidea, que se derivan de una mejor comprensión de los mecanismos moleculares y celulares relacionados con los eventos angiogénicos de la enfermedad. Durante el curso, también se enumerarán los fármacos antiangiogénicos intravítreos que intentan bloquear las vías de acción del VEGF y que representan un avance considerable en el tratamiento de la DMAE neovascular.

Sala N-107 + N-108

Lectura crítica de artículos científicos

M^a Asunción Peral Cerdá

La lectura crítica es una técnica que permite evaluar los artículos científicos con la finalidad de determinar la calidad de las investigaciones. Como norma general, a través de la lectura crítica deben resolverse tres aspectos fundamentales. El primero es comprobar la validez metodológica de la investigación con el fin de establecer la confianza en los resultados. El segundo se refiere al análisis de los resultados, valorando su precisión y alcance. Por último, es necesario establecer la aplicabilidad de los resultados a la práctica clínica del óptico-optometrista. Las cuestiones anteriores pueden resolverse mediante la utilización de diversos instrumentos (checklists), que incluyen preguntas referentes tanto a aspectos formales del artículo de investigación como a su contenido. En el curso monográfico se analizarán estos instrumentos, haciendo hincapié en aquellos aspectos básicos que resultan de interés para poder realizar una lectura crítica adecuada y útil.

Sala N-117 + N-118

Monitorización de la progresión del glaucoma

Juan Carlos Ondategui Parra

En la actualidad, el glaucoma se reconoce por una progresión en el deterioro de las estructuras fisiológicas oculares o una pérdida progresiva de las funciones visuales del paciente. Este curso permitirá conocer las diferentes herramientas utilizadas para evaluar los cambios clínicos, estructurales o funcionales asociados a la enfermedad, así como su importancia de cara al seguimiento o monitorización. En primer lugar, se describirán los instrumentos automatizados que valoran las estructuras oculares y la función visual en el glaucoma. A continuación, se identificarán los algoritmos de valoración de la progresión en cada uno de ellos. Finalmente, se abordarán las ventajas e inconvenientes de la información obtenida en los registros, ya que todo sistema de medida presenta limitaciones que se han de tener en cuenta a la hora de interpretar si esos cambios en las estructuras oculares o en la función visual son sinónimo de progresión o de estabilización.