

Plan 208 Dip. en Óptica y Optometría

Asignatura 15970 BAJA VISION

Grupo 1

Presentación

Responsables de la asignatura:

Dr. J. C. Pastor. Catedrático de Oftalmología.
Dr. S. Mar. Catedrático de Optica
Dña. Begoña Coco. Profesor Asociado. Técnico de Rehabilitación Visual.
Dra. R. Coco. Oftalmólogo. Responsable de la Unidad de Baja Visión del IOBA.
D. Rubén Cuadrado. Optico-Optometrista.

Localización del profesorado: IOBA (3ª planta de la Facultad de Medicina, 983-423274) IOBA, Area Clínica (sótano izquierda de la Facultad de Medicina, 983-423559); Unidad de Baja Visión (planta baja izquierda de la Facultad de Medicina) o por correo electrónico: ioba@ioba.med.uva.es. Facultad de Ciencias, Departamento de Optica y Física Aplicada.

Programa Básico

Objetivos

- *Familiarizar al alumno/a con los aspectos teóricos y prácticos más esenciales de la Baja Visión.
- *Informar al alumno/a de las posibilidades reales de las ayudas de Baja Visión para las patologías oculares más frecuentes.
- *Estimular al alumno/a a subespecializarse en esta parcela de la actividad profesional.
- *Estimular al alumno/a a investigar en Baja Visión.

Programa de Teoría

Generalidades y conceptos

- Tema 1. Concepto de Baja Visión. Recuerdo histórico. J.C. Pastor
- Tema 2. Incidencia y causas de la Baja Visión. J.C. Pastor
- Tema 3. Patología corneal: pacientes con borrosidad difusa. J.C. Pastor
- Tema 4. Pacientes con defectos neurológicos J.C. Pastor
- Tema 5. Pacientes con disminución concéntrica de campo. J.C. Pastor
- Tema 6. Pacientes con defectos de campo central. J.C. Pastor

Medidas de la "capacidad visual" en Baja Visión.

- Tema 7. Agudeza Visual. Sensibilidad al contraste. J.C. Pastor
- Tema 8. Otras medidas: campo visual, test de visión de colores, deslumbramiento, adaptación a la luz. J.C. Pastor
- Tema 9. Oftalmoscopio Láser de Barrido y Baja Visión. R. Coco
- Tema 10. Medidas de calidad de vida y Baja Visión. B. Coco

La historia clínica del paciente de Baja Visión. El examen del paciente de Baja Visión.

- Tema 11. La historia clínica en Baja Visión R. Cuadrado
- Tema 12. Determinación de la refracción en los sujetos con Baja Visión. R. Cuadrado

Magnificación.

- Tema 13. Aplicación de la fórmula general de la magnificación a la Baja Visión. B. Martínez.
- Tema 14. Incremento del tamaño del objeto. Disminución de la distancia de trabajo. B. Martínez
- Tema 15. Magnificación real. Magnificación por telescopios. B. Martínez

Ayudas ópticas.

Tema 16. Sistemas de Baja Visión para lejos: gafas y lentes de contacto. R. Cuadrado.

Tema 17. Sistemas de Baja Visión para lejos: telescopios y telemicroscopios. R. Cuadrado

Tema 18. Sistemas de Baja Visión para cerca: microscopios y lupas. R. Cuadrado

Tema 19. Sistemas electrónicos. Nuevas tecnologías y Baja Visión. R. Cuadrado

Ayudas no ópticas para las actividades cotidianas.

Tema 20. Ayudas no ópticas. B. Coco

Tema 21. Uso de filtros de absorción selectivos en Baja Visión. J. A. Aparicio

Tema 22. Iluminación y control del deslumbramiento. J.G. Vizmanos

Tema 23. Ayudas para la pérdida de campo periférico. R. Cuadrado

Tema 24. Técnicas especiales: hemianopsias y nistagmus. R. Cuadrado

Miscelánea.

Tema 25. Modificaciones del entorno. Recomendaciones para edificios. J.G. Vizmanos

Tema 26. La conducción y la Baja Visión. El paciente con múltiples patologías. El paciente con Ictus. I. Arranz

Tema 27. El niño con Baja Visión. Evaluación funcional. Efecto de la Baja Visión en el desarrollo. El niño con múltiples deficiencias. A. Vallelado.

Tema 28. La investigación y el desarrollo en Baja Visión (I). J. C. Pastor

Tema 29. La investigación en Baja Visión (II). S. Mar

Tema 30. Utilidad de las ayudas visuales. Concepto de éxito en Baja Visión. Factores predictivos del éxito. B. Coco

Tema 31. El papel de la Baja Visión en la práctica optométrica. R. Cuadrado

Programa Práctico

Práctica 1. Recepción y preliminares con pacientes de Baja Visión.

Profesor responsable: R. Cuadrado

Duración: 1 hora

Lugar: Gabinete de Baja Visión Área Clínica del IOBA

El objetivo de dicha práctica consiste en la familiarización por parte del alumno en la recepción del paciente de Baja Visión, realizando la historia clínica y determinando la agudeza visual, con los optotipos propios de Baja Visión.

Al final de la práctica el alumno será capaz de:

- Realizar una historia clínica de Baja Visión
- Explorar la AV del paciente con y sin corrección (lejana y cercana)
- Refraccionar y determinar la mejor AV (lejana y cercana)

Práctica 2. Refracción objetiva del paciente con Baja Visión.

Profesor responsable: R. Cuadrado

Duración: 1 hora

Lugar: Gabinete de Baja Visión Área Clínica del IOBA

Debido a la complejidad y “especial corrección” de estos pacientes la refracción es muy importante y para ello el manejo del espejo plano o retinoscopio de franja es básico, así mismo la determinación de los radios corneales nos permitirá, en ciertos casos, prescribir lentes de contacto.

Al final de la práctica el alumno será capaz de:

- Utilizar el retinoscopio de franja y la barra de esquiascopía
- Graduar con montura y lentes de prueba
- Utilizar e interpretar las lecturas queratométricas

Práctica 3. Refracción subjetiva en visión lejana y cercana.

Profesor responsable: R. Cuadrado

Duración: 1 hora

Lugar: Gabinete de Baja Visión Área Clínica del IOBA

El alumno aprenderá a determinar la mejor refracción del paciente con Baja Visión. Dado que estos tienen una incapacidad manifiesta para distinguir diferencias esféricas de pequeño valor, deberán calcular en primer lugar los valores de AV, después a partir de los valores obtenidos con anterioridad la mínima diferencia apreciable y partiendo del valor de la retinoscopia, la medida del subjetivo en lejos y cerca.

Al final de la práctica el alumno será capaz de:

- Manejar y estimar la capacidad de lectura de un paciente con Baja Visión mediante el optotipo de Feinbloom y Lighthouse (LH) para visión lejana y Keeler serie "A" y LH para visión cercana.
- Utilizar los cilindros cruzados
- Determinar la distancia de trabajo (d)
- Determinar la velocidad de lectura (VL)

Práctica 4. Ayudas visuales en visión lejana: TELESCOPIOS.

Profesor responsable: R. Cuadrado

Duración: 1 hora

Lugar: Gabinete de Baja Visión Área Clínica del IOBA

El propósito de esta práctica es el conocimiento y uso de los diversos telescopios así como el valor de las adicciones necesarias para conseguir la mejor AV en el paciente.

Al final de la práctica el alumno será capaz de:

- Usar y conocer los diferentes telescopios
- Manejar las diferentes adicciones necesarias para conseguir la AV deseada por el paciente

Práctica 5. Ayudas visuales en visión próxima

Profesor responsable: R. Cuadrado

Duración: 1 hora

Lugar: Gabinete de Baja Visión Área Clínica del IOBA

La determinación de la ayuda visual para visión próxima es fundamental, habida cuenta de que la mayoría de nuestro trabajo y actividad recae sobre este tipo de visión.

Al final de la práctica el alumno será capaz de:

- Utilizar, manejar y conocer los diversos microscopios.
- Utilizar, manejar y conocer los diversos telemicroscopios
- Utilizar, manejar y conocer las gafas binoculares prismáticas y los hiperoculares
- Conocer e indicar los diversos tipos de iluminación

Práctica 6. Utilización de filtros y ayudas no ópticas en Baja Visión

Profesor responsable: B. Coco

Duración: 1 hora

Lugar: Gabinete de Baja Visión Área Clínica del IOBA

El alumno deberá familiarizarse con el empleo de los diversos tipos de filtros utilizados en Baja Visión, así como determinar las posturas ergonómicas correctas para la visión cercana y de los diversas ayudas no ópticas.

Al final de la práctica el alumno será capaz de:

- Identificar los diversos tipos de filtros que se encuentran en el mercado, su utilidad e indicación
- Utilizar perfectamente el tiposcopio

Práctica 7. Magnificación

Profesor responsable: B. Martínez Matesanz

Duración: 3 horas

Lugar: Edificio Ciencias de la Salud

Al final de la practica el alumno será capaz de calcular cualquier aumento producido por un una lente positiva, telescopio o tele-microscopio según los parámetros siguientes:

o distancia de referencia

o distancia de trabajo

o distancia de sistema óptico al ojo

o acomodación

o potencia de las lentes o sistema óptico

o distancia entre lentes si el sistema se compone de distintas lentes

o Además de poder calcular cualquiera de estos parámetros para obtener un determinado aumento.

Evaluación

Febrero y Septiembre. TIPO DE EXAMEN: Respuestas múltiples (cinco opciones a elegir una). Número de preguntas: 30. Cada pregunta errónea descuenta 0,20 puntos. Tiempo estimado por pregunta: 90 segundos.

Bibliografía
