FICHA IDENTIFICATIVA

Datos de la Asignatura

Código	34320
Nombre	Baja visión, ortóptica y terapia visual
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	6.0
Curso académico	2022 - 2023

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1207 - Grado en Óptica y Optometría	Facultad de Física	4	Segundo cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Caracter
1207 - Grado en Óptica y Optometría	16 - Materias Optativas	Optativa
1207 - Grado en Óptica y Optometría	21 - Optometría Avanzada	Optativa

Coordinación

Nombre	Departamento
MONTALT RODRIGO, JUAN CARLOS	280 - Óptica y Optometría y Ciencias de la Visión

RESUMEN

BAJA VISION, ORTOPTICA Y TERAPIA VISUAL es una asignatura de 6 créditos ECTS que forma parte del módulo denominado OPTOMETRIA AVANZADA. Se imparte en el curso cuarto y tiene carácter optativo.

La asignatura se divide en dos partes: I: BAJA VISION y II: ORTOPTICA Y TERAPIA VISUAL. Los contenidos de la asignatura son los siguientes:

1. BAJA VISIÓN

Aspectos psicológicos en la relación entre el óptico-optometrista y el paciente de Baja Visión.

Elaboración de registro de datos y de historias clínicas.

Interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más adecuado.

Examen visual y tratamiento de pacientes.

Cálculo de los parámetros geométricos de sistemas de compensación visual en Baja Visión.

Prescripción, control y seguimiento de correcciones ópticas.

Aplicación de ayudas ópticas y no ópticas para baja visión.

1. ORTOPTICA Y TERAPIA VISUAL

Aspectos psicológicos del paciente en Ortóptica y Terapia Visual.

Elaboración de registro de datos y de historias clínicas.

Examen visual y tratamiento de pacientes.

Valoración e interpretación de anomalías visuales no estrábicas y estrábicas.

Diseño, aplicación y control de programas de Ortóptica y Terapia Visual.

Prescripción, manejo y seguimiento de correcciones ópticas.

Manejo de instrumentos y pruebas en Terapia Visual

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Para cursar esta asignatura es aconsejable que los estudiantes hayan cursado previamente las asignaturas Optometría, Contactología, Montaje y Adaptación de lentes oftálmicas, y Patología Ocular. Asimismo, se requieren conocimientos de Instrumentos Opticos y Optométricos.

COMPETENCIAS

1207 - Grado en Óptica y Optometría

- Poseer y comprender los fundamentos de la Optometría para su correcta aplicación clínica y asistencial.
- Saber aplicar los conocimientos adquiridos a la actividad profesional, saber resolver problemas y elaborar y defender argumentos.
- Ser capaz de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios.
- Ser capaz de transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado.
- Desarrollo de habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía.
- Conocer la legislación aplicable en el ejercicio profesional, con especial atención a las materias de igualdad de género entre hombre y mujeres, derechos humanos, solidaridad, sostenibilidad, protección del medio ambiente y fomento de la cultura de la paz.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Adquirir las habilidades necesarias para el examen, diagnóstico ytratamiento de pacientes con problemas específicos.

Estar capacitados para el cálculo de parámetros geométricos de los sistemas de compensación visual específicos en baja visión, ortóptica y terapia visual.

Saber prescribir y realizar el seguimiento de las correcciones ópticas.

Ser capaces de proporcionar ayudas visuales basándose en los hallazgos y en los informes remitidos.

Distinguir las características y aplicaciones de los instrumentos ópticos aplicados a pacientes con problemas específicos.

Conocer y saber aplicar las ayudas ópticas y no ópticas de baja visión.

Conocer los mecanismos sensoriales y oculomotores de la visión binocular.

Diseñar y aplicar programas de ortóptica y terapia visual.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. BAJA VISION

Tema 1: Antecedentes, datos estadísticos, definiciones legales, prevalecías.
Introducción histórica. Definiciones nacionales e internacionales. Limites visuales que definen la baja visión y ceguera legal. Prevalencia, incidencia y proyección de la baja visión. 1
Tema 2: Aspectos psicológicos del paciente con baja visión, niños, adultos, motivación.
Factores sicológicos y sociológicos de la baja visión. Actitud del especialista y del paciente. Diferenciación paciente con pérdida visual adquirida y congénita. 1

Tema 3: Probabilidad de éxito, movilidad, clasificación de las anomalías funcionales del paciente en baja visión.
Valoración de los signos y síntomas que pronostiquen éxito en la baja visión. Conocimiento de la conducción y manejo del paciente en la consulta. Anomalías visuales en baja visión por pérdida de campo y AV. 3
Tema 4: Examen preliminar y manejo del paciente con baja visión.
Conocimiento y desarrollo de las técnicas optométricas especiales utilizadas en el examen de baja visión. 2
Tema 5: Patologías retinianas que influyen en baja visión.
Identificación de los síntomas y signos oftalmológicos de los pacientes con baja visión. 2
Tema 6: Test para evaluar la visión. Características, propiedades. Anotación de la AV. Equivalencia entre las diferentes anotaciones de la AV.
Descripción de los test de lejos y cerca utilizados en la baja visión. Evaluación de la AV y traspaso a las diferentes anotaciones. 2
Tema 7: Descripción del examen optométrico a pacientes con baja visión.
Protocolo de actuación optométrica en el examen de la baja visión. Calculo de los aumentos en función de las necesidades de visión del paciente. 2
Tema 8: Características físicas de los instrumentos ópticos utilizados en baja visión.
Ayudas ópticas (telescopio, microscopios, tele microscopios, lupas), no ópticas, y electrónicas. Centrado, ajuste y entrenamiento de sus uso. 2

2. PRACTICAS BAJA VISION

Practica 1: Simuladores y movilidad.
Experiencia e identificación de las diferentes pérdidas de visión en las patologías que afectan con baja visión. Practicas de conducción técnica lazarillo y uso de bastón de pacientes con baja visión. 2.5
Practicas 2: Valoración de la pérdida de visión y campo visual.
Método de detección de escotomas y pérdida de campo visual congénita. Toma de la AV con diferentes test y distancias, paso a diferentes escales. Cálculos de los aumentos para obtener la AV objetivo 2.5
Practica 3: Uso de ayudas ópticas.
Calculo de las características de una ayuda de baja visión. Criterios técnicos en función de las características del paciente. Aprendizaje de su utilización practica para obtener mejores resultados. 2.5

3. ORTóÓPTICA Y TERAPIA VISUAL

Tema 1: La terapia visual: Introducción y concepto
Introducción, concepto, historia, corrientes en Optometría y Terapia Visual. Integración de habilidades. El problema visual. 1
Tema 2: Características del paciente y factores que determinan la necesidad de la terapia visual.
Características del paciente: indicaciones, edad e inteligencia, psicología y motivación. Análisis de datos: diagnóstico, tratamiento general. Pronóstico. Duración de la terapia. 1
Tema 3: Organización de la consulta y manejo del paciente en terapia visual.
Consideraciones previas. Estructuración de la consulta. Material necesario. Clasificación de instrumentos y métodos. Fases de la terapia. Guía general para la terapia. Técnicas usadas en terapia

visual. 3
Tema 4: Tratamiento de las disfunciones oculomotoras.
Características de las disfunciones oculomotoras. Evaluación. Diagnóstico diferencial. Programa de terapia: tratamiento, ejercicios. 2
Tema 5: Tratamiento de las disfunciones acomodativas.
Características de las anomalías acomodativas. Evaluación. Diagnóstico diferencial. Programa de terapia: tratamiento, ejercicios. 2
Tema 6: Tratamiento de las anomalías vergenciales.
Características de las disfunciones vergenciales: condiciones de AC/A bajo, alto y normal. Evaluación. Diagnóstico diferencial. Programa de terapia: tratamiento, ejercicios. 2
Tema 7: Tratamiento de la Ambliopía.
Características de la ambliopía. Evaluación. Pronóstico .Tratamiento: corrección óptica, oclusión, penalización, prismas, pleóptica , terapia visual. 2
Tema 8: Tratamiento del estrabismo.
Características del estrabismo. Evaluación.Tratamiento: corrección óptica, oclusión, prismas, fármacos, ortóptica, cirugía. 2

4. PRACTICAS ORTOPTICA Y TERAPIA VISUAL

Practica 1: Ejercicios e instrumentos en terapia visual.
Protocolo del examen visual. Organización de la consulta. Manejo del instrumental utilizado en terapia visual. 2.5
Practica 2: Técnicas de terapia visual en las anomalías no estrábicas.
Identificación de las anomalías oculomotoras, acomodativas y binoculares. Aplicación de tratamientos de terapia visual. 2.5
Practica 3: Técnicas de ortóptica y pleóptica en las anomalías estrábicas.
Identificación de las diferentes anomalías de visión binocular estrábica. Aplicación de tratamientos de ortóptica y pleóptica. 2.5

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	30,00	100
Tutorías regladas	15,00	100
Prácticas en laboratorio	15,00	100
Asistencia a eventos y actividades externas	2,00	0
Elaboración de trabajos en grupo	10,00	0
Elaboración de trabajos individuales	25,00	0
Estudio y trabajo autónomo	10,00	0
Lecturas de material complementario	5,00	0
Preparación de actividades de evaluación	10,00	0
Preparación de clases de teoría	10,00	0

Preparación de clases prácticas y de problemas	10,00	0
Resolución de casos prácticos	5,00	0
Resolución de cuestionarios on-line	3,00	0
TOTAL	**150,00**	

METODOLOGÍA DOCENTE

La asignatura constará de tres tipos de clases con metodología diferenciada:

(i) Clases teórico-prácticas

(ii) Seminarios

(iv) Clases prácticas de gabinete

En las clases de tipo (i) se impartirán los contenidos teóricos básicos de la asignatura, así como ejemplos prácticos que mejor los ilustren. Para incrementar la relación presentación/asimilación se podrán utilizar herramientas gráficas de presentación de contenidos, a través de transparencias, incluyendo gráficas, dibujos, videos y animaciones, en combinación con discusiones/presentaciones en pizarra. Así mismo, se podrán presentar demostraciones prácticas sencillas, ejemplos especialmente relevantes, aplets, simulaciones, etc, que permitan ilustrar algunos de los conceptos explicados. Se fomentará y guiará al alumno en la ampliación de los contenidos recibidos en cada clase a través de la bibliografía recomendada, así como la posibilidad de ampliación de conocimientos en asignaturas futuras.

Actividades para los seminarios: 1) resolución de temas propuestos, 2) sesiones de discusión de bibliografía, previamente asignada a distintos grupos de alumnos. 3) realización y discusión de casos prácticos.

En las clases prácticas, los estudiantes deberán trabajar con distintos dispositivos de diagnóstico, tanto de la parte óptica del sistema visual como de la parte neuronal, en grupos, y realizar las tareas específicas que se asignen a cada dispositivo. Realizarán simulaciones dirigidas por el profesor.

EVALUACIÓN

El sistema de evaluación de esta materia variará dependiendo de la carga teórica y práctica de la asignatura. Básicamente, se articulará a través de tres tipos de pruebas:

A) Evaluación escrita, mediante ejercicios de preguntas teóricas que permitan comprobar la asimilación de fundamentos teóricos de la materia y cuestiones teórico-prácticas donde se evalúe la capacidad del alumno para llevar a cabo aplicaciones reales de las técnicas y modelos estudiados. Se evaluará siempre la capacidad crítica del estudiante, así como la corrección de la argumentación y justificaciones propuestas. La evaluación escrita es un 60 % de la nota. Es necesario obtener como mínimo 4 puntos sobre 10 para aprobar la asignatura.

B) Evaluación de los seminarios, mediante realización de temas propuestos o resolución de casos clínicos. El alumno realizara un trabajo y efectuará una presentación oral del mismo. La asignación de trabajos personalizados y desarrollo de cuestiones de forma interactiva en el aula permitirá una evaluación continuada. La evaluación de los seminarios es un 20 % de la nota.

C) Evaluación práctica, mediante pruebas en gabinete de optometría de técnicas de evaluación visual y diferentes terapias. En este caso, mediante una ficha de prácticas se evaluará tanto la destreza y habilidad del estudiante como la capacidad de adaptación a los diferentes casos que pueden plantearse en la vida real. Esta forma de evaluación continuada, permite un seguimiento de la evolución de las destrezas del estudiante en el gabinete. La evaluación práctica es un 20 % de la nota.

REFERENCIAS

Básicas

- 10.1 Referencias Básicas
  Scheiman, M.M. Wick B. (1996): Tratamiento de la visión binocular: disfunciones heterofóricas, acomodativas y oculomotoras. Madrid, Lippincott-Ciagami.
  Montalt Rodrigo, JC. González Díaz-Obregón (2006), E. Experto en Estrabismo y Ortóptica, Valencia, COOCV.
  Vidal López, J. (Coord) (2007): Manual de terapia visual. España, Saera.
  Natalia C. Barragán, (1986): Baja Visión, Escala de deficiencias visuales, Guía del maestro para el desarrollo de la capacidad visual. Madrid. ONCE
  Angel Barañano, (1992) Estudio de las ayudas prescritas a 1.000 pacientes con Baja Visión. Madrid. ONCE
  Inde Kristel. (1998): El adiestramiento en la Visión Subnormal, Madrid, ONCE.
  Edwin B. Merh, (1992): El cuidado de la baja visión. Madrid, ONCE.
  V. Roda, (2004): Baja visión en pacientes pediátricos, en Optometría Pediátrica, Ediciones Ulleye. Xativa
  Eleonor F. Faye, (1997): Clínica de la baja visión, Madrid, ONCE.
  Richard L. Brilliant, (1999): Essentials of low vision practice, Hardcover.
  Carmen Arjona Ariza, (1994): Deficiencias visuales, Aspectos psicológicos y educativos. Educación para la diversidad, Archidona (Málaga), Aljibe.

Complementarias

- 10.2 Referencias Complementarias
  Varios autores, (1996) Actas y conferencias sobre baja visión, Madrid, ONCE.
  Bruce P. Rosenthal, (1996): Funtional assessment of low vision, Paperback.
  Cristine Dickinson, (1998): Low vision, principles and practice, Paperback.
  José Miguel Vila López, (1994), Apuntes sobre Rehabilitación Visual. Madrid, ONCE.