Universidad de Alcalá

cunimad
Centro de Educación Superior

GUÍA DOCENTE

Anomalías binoculares y Terapia Visual

Grado en Óptica y Optometría
Centro de Educación superior CUNIMAD
Universidad de Alcalá

Curso Académico 2025/26
Curso 4º/1erCuatrimestre

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	**Anomalías binoculares y Terapia visual**
Código:	**572032**
Titulación en la que se imparte:	**Grado en Óptica y Optometría**
Departamento y Área de Conocimiento:	**Centro de Estudios Superiores CUNIMAD**
Carácter:	**Obligatoria**
Créditos ECTS:	**6**
Curso y cuatrimestre:	**4º Curso 1er Cuatrimestre**
Profesorado:	Dra. Maribel Soro
Horario de Tutoría:	**Lunes de 14:00 a 15:00**
Idioma en el que se imparte:	Castellano

1. PRESENTACIÓN

La terapia visual es una disciplina de carácter obligatorio que tiene como objetivo rehabilitar el sistema visual en algunas anomalías binoculares como son los problemas de convergencia (insuficiencia de convergencia, exoforias básicas) en los que son la primera opción de tratamiento, anomalías de la motilidad ocular, disfunciones acomodativas, en ciertos estrabismos y adaptaciones sensoriales generados por ellos, y en como tratamiento complementario en la ambliopía. Esta asignatura pertenece al séptimo cuatrimestre del Grado, en el cuarto curso del mismo y tiene relación con asignaturas del segundo curso como Optometría I y Optometría II, del tercer curso como Optometría Pediátrica y Estrabismo, y técnicas de Diagnóstico y de Exploración en Optometría.

El objetivo fundamental es introducir los conceptos básicos que permitan conocer qué tipo tratamiento optométrico es más adecuado en cada una de las disfunciones binoculares y de cómo realizar un programa de terapia visual para cada una de las disfunciones binoculares. En primer lugar, se especificarán las características de cada tipo de disfunciones binocular y que pruebas complementarias nos ayudan al diagnóstico a través de casos clínicos. Se suministrarán las pautas a seguir para realizar un programa de terapia visual atendiendo a la disfunción binocular no estrábica, a las disfunciones acomodativas, en la ambliopía y en pacientes estrábicos.

2. COMPETENCIAS

Competencias genéricas

1. Conocer, diseñar y aplicar programas de prevención y mantenimiento relacionados con la salud visual de la población. Situar la información nueva y la interpretación de la misma en su contexto.
2. Realizar exámenes visuales con eficacia en cada una de sus fases: anamnesis, elección y realización de pruebas diagnósticas, establecimiento de pronóstico, elección y ejecución del tratamiento y redacción, si procede, de informes de remisión que establezcan los niveles de colaboración con otros/as profesionales, a fin de garantizar la mejor atención posible para el/la paciente.
3. Asesorar y orientar al/la paciente y familiares durante todo el tratamiento.
4. Ser capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.
5. Emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.
6. Valorar e incorporar las mejoras tecnológicas necesarias para el correcto desarrollo de su actividad profesional.
7. Ser capaz de planificar y realizar proyectos de investigación que contribuyan a la producción de conocimientos en el ámbito de Optometría, transmitiendo el saber científico por los medios habituales.
8. Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.
9. Ser capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones, al/la paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor/a.
10. Adquirir la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el/la paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad.

Competencias específicas

1. Desarrollar habilidades de comunicación, de registro de datos y de elaboración de historias clínicas.
2. Adquirir la destreza para la interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más

adecuado. Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular. Saber realizar una anamnesis completa. Conocer qué tratamiento indicar en cada una de las disfunciones binoculares.

3. Capacidad para medir, interpretar y tratar los defectos refractivos.
4. Conocer los mecanismos sensoriales y oculomotores de la visión binocular.
5. Conocer los principios y tener las capacidades para medir, interpretar y tratar las anomalías acomodativas y de la visión binocular.
6. Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas.
7. Diseñar, aplicar y controlar programas de terapia visual. Conocer las técnicas actuales de cirugía ocular y tener capacidad para realizar las pruebas oculares incluidas en el examen pre y postoperatorio.

Habilidades transversales

La asignatura considera la HABILIDAD de contribuir a generar un sello UAH mediante la adquisición de habilidades PARA UNA EXCELENTE EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA EN LENGUA CASTELLANA, según lo indicado en el Plan Director del Departamento, dependiente del Plan estratégico-2036 de la Universidad de Alcalá.

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido (se pueden especificar los temas si se considera necesario)	Total de clases, créditos u horas
Tema 1: Disfunciones acomodativas	• 1 clase, 1 hora
Tema 2: Diagnóstico de las disfunciones de la convergencia	• 1 clase, 1 hora
Tema 3: Problemas de la visión binocular. Cuando prescribir refracción, prismas o terapia visual.	• 2 clases, 2 horas
Tema 4: Historia de la terapia visual	• 1 clase, 1 hora
Tema 5: Desarrollo de una consulta y manejo de un paciente en un programa de terapia visual.	• 2 clase, 2 horas
Tema 6: Aparataje necesario en la sala de terapia visual	• 2 clases, 2 horas
Tema 7: Terapia visual en ambliopía	• 2 clases, 2 horas
Tema 8: Terapia visual en pacientes con disfunciones binoculares no estrábicos.	• 1 clase, 1 hora
Tema 9: Abordaje de la terapia visual en pacientes con trastornos neurológicos	• 2 clase, 2 horas
Tema 10: Seguimiento de la terapia visual	• 1 clase, 1 hora
Total	• 15 horas
Contenido práctico	

1.Prácticas - Motilidad ocular. - Mecanismos de Feedback - Entrenamiento de la visión periférica y de la acomodación parte - Entrenamiento de la supresión - Entrenamiento de las vergencias con anáglifos fijos, variables y vectogramas - Entrenamiento de las vergencias de forma voluntaria 2. Taller práctico Realidad Virtual	• 10 h • 5h
TOTAL	**15 h**

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE-ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales	Sesiones presenciales virtuales: 15 horas Taller Práctico Realidad Virtual: 5 horas Prácticas en Laboratorios presenciales: 10 horas Tutorías: 5 horas Realización de examen final: 2 horas Total: 37 horas
Número de horas del trabajo propio del estudiante:	Recursos didácticos audiovisuales: 6 horas Estudio personal del material básico: 50 horas Lectura del material complementario 25 horas Taller práctico de realidad virtual: 7 horas Trabajos, casos prácticos y test de autoevaluación: 7 horas Trabajo colaborativo: 7 horas Tutorias:11 horas

	Total: 113 horas
Total horas	150 horas

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

En las actividades presenciales	Grupo grande (T): clases expositivas y discusión virtuales síncronas con el alumnado. Se expondrán los contenidos de los temas, se explicarán los conceptos más importantes y se resolverán cuestiones que ayuden a la comprensión de los conceptos. Para favorecer la participación de los/as alumnos/as y la interacción con el/la profesor/a se podrán utilizar dinámicas participativas como chat y/o audio. El/la profesor/a dispone de una pizarra electrónica que los/as alumnos/as visualizan en tiempo real. También se permite al alumno/a acceder a las grabaciones de las sesiones presenciales virtuales de las asignaturas, de manera que puede ver la clase en diferido. Se realizarán Talleres de prácticas de realidad virtual de manera síncrona y con posibilidad de verlos en diferido, en los que se trabajarán y debatirán los vídeos de realidad virtual. Grupo de prácticas en gabinete optométrico (P). Se realizan en grupos pequeños de máximo 15 alumnos/as, en gabinete optométrico. En ellos, el/la alumno/a desarrollará actividades prácticas para aprender, con situaciones reales, a aplicar e interpretar los principios básicos desarrollados en las clases teóricas, contribuyendo a desarrollar su capacidad de observación, de análisis de resultados, razonamiento crítico y comprensión de la técnica utilizada. Materiales y recursos a utilizar para el desarrollo de cada actividad: material docente audiovisual preparado por el/la profesor/a (vídeos y presentaciones PowerPoint), de laboratorio (material específico para cada práctica y guiones de prácticas), materiales en red (Plataforma Canvas, Webs recomendadas para simulación y

	prácticas).
En las actividades no presenciales	Estudio autónomo. Análisis y asimilación de los contenidos de la materia, resolución de problemas, consulta bibliográfica, lecturas recomendadas, uso de aplicaciones virtuales de simulación, preparación de trabajos individuales y/o grupales y pruebas de autoevaluación y visualización de grabaciones en Realidad Virtual. Utilización del chat y de los foros accesibles a través del campus virtual para favorecer el contacto de los/as alumnos/as con el profesorado de la asignatura fuera del aula, así como facilitar su acceso a información seleccionada y de utilidad para su trabajo no presencial.

5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación

En cada curso académico el/la estudiante tendrá derecho a disponer de dos convocatorias, una ordinaria y otra extraordinaria. La convocatoria ordinaria estará basada en la evaluación continua, salvo en aquellos casos contemplados en la normativa de evaluación de la UAH en los que el/la alumno/a podrá acogerse a un procedimiento de evaluación final.
.
Para acogerse a este procedimiento de evaluación final, el/la estudiante tendrá que solicitarlo por escrito a la Dirección Académica de la Titulación en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura. La solicitud será resuelta por la Dirección Académica, tras valorar la documentación aportada, y podrá ser aceptada o no.

En el caso de aquellos/as estudiantes que por razones justificadas no tengan formalizada su matrícula en la fecha de inicio del curso o del periodo de impartición de la asignatura, el plazo indicado comenzará a computar desde su incorporación a la titulación

Criterios de evaluación

- Participación activa en las clases y actividades propuestas.
- Conocimiento y comprensión de conceptos, fundamentos y metodologías.
- Aplicación e integración de los contenidos a situaciones y problemas concretos.
- Resolución comprensiva de ejercicios y cuestiones.
- Sentido crítico y argumentación coherente en las ideas.
- Estudio y planificación de las sesiones prácticas, previo a su realización.

Por tratarse de una materia de carácter marcadamente experimental y técnica, la realización, y la valoración positiva, de las prácticas presenciales, es obligatoria para todos/as los/as estudiantes que cursen la asignatura tanto, en la evaluación continua como en la evaluación final y tanto en convocatoria ordinaria como extraordinaria.

Procedimiento de evaluación y criterios de calificación:

1.-CONVOCATORIA ORDINARIA

Evaluación continua

El aprendizaje de cada alumno/a se valorará mediante datos objetivos procedentes de:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MIN	PONDERACIÓN MAX
Actividades de Evaluación Continua	**40%**	**40%**
Participación del estudiante (sesiones, foros)	5%	10%
Trabajos, proyectos y/o casos	20%	30%
Test de autoevaluación	5%	10%
Pruebas Finales de Evaluación	**60%**	**60%**
Examen final de contenidos teóricos presencial	40%	40%
Prueba final de evaluación de talleres/seminarios prácticos/estudio de casos, prácticas presenciales de gabinete optométrico y talleres prácticos de realidad virtual	20%	20%

1. **Actividades de evaluación continua (40%): para aprobar la asignatura es necesario aprobar la parte de evaluación continua** (actividades y trabajos, foros puntuables, test autoevaluativos), obteniendo una calificación mínima de 5.
   Si el/la estudiante no participa en el proceso de enseñanza-aprendizaje realizando y entregando todas las actividades obligatorias (trabajos, proyectos y/o casos) propuestas por el/la docente se considerará suspenso en la convocatoria ordinaria.

Es muy importante entregar todas las tareas dentro del plazo límite de cada una de ellas. Si una tarea no se entrega en plazo o está suspensa pero la media de la evaluación continua es mayor o igual a 5, esta parte se considera aprobada.

2. **Pruebas finales de evaluación presenciales (60%).** Se realizará una prueba presencial, dividida en dos partes:

a) **Parte teórica (40%)** que consistirá en preguntas de distinta tipología, tipo test y/o preguntas cortas y/o preguntas de desarrollo de contenido teórico de la asignatura.
b) **Parte práctica (20%)** en la cual, los/as alumnos/as tendrán que resolver problemas, casos clínicos o prácticos que permitan valorar la adquisición por parte del alumnado de las competencias recogidas en la guía docente.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada una de las partes de la prueba presencial con una calificación de 5 puntos.

Evaluación final:

Se realizará una prueba presencial, que constará de las siguientes partes:

1. **Parte teórica** que consistirá en:

   - Un examen de preguntas de distinta tipología, tipo test y/o, preguntas cortas y/o preguntas de desarrollo, de contenido teórico de la asignatura y que valdrá un 40% de la nota final

   - Un examen de preguntas cortas y/o a desarrollar y/o preguntas tipo test de todas las actividades propuestas en evaluación continua de la asignatura y que supone un 40% de la nota final.

   Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada parte con una nota de 5.

2. **Parte práctica (20%)** en la cual, los/as alumnos/as tendrán que resolver problemas, casos clínicos o prácticos que permitan valorar la adquisición por parte del alumnado de las competencias prácticas recogidas en la guía docente.

Para aprobar la prueba de evaluación final es necesario superar todas las partes con nota igual o superior a 5.

2.-CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

En el caso de que el/la estudiante, no realice la evaluación en convocatoria ordinaria, o no adquiera alguna de las competencias descritas en esta guía, se realizará una prueba presencial que seguirá los mismos criterios de evaluación que la modalidad seguida en la convocatoria ordinaria (continua o final).

En el caso de que el/la estudiante en evaluación continua de la convocatoria ordinaria del presente curso haya superado la parte correspondiente a las actividades obligatorias, se considera que el/la estudiante ha adquirido esas competencias, por lo que no es necesario que realice un examen correspondiente a esa parte

Los/as alumnos/as que por causas justas y justificadas no hayan realizado las prácticas de gabinete optométrico, deberán realizar y superar un examen práctico presencial para poder aprobar la asignatura, consistente en la realización de una práctica o prácticas en el laboratorio en la fecha establecida.

La metodología de enseñanza-aprendizaje y el proceso de evaluación se ajustarán cuando sea necesario, con las orientaciones de la Unidad de Atención a la Diversidad, para aplicar adaptaciones curriculares a los estudiantes con necesidades específicas.

6. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

Bennett E.S., Weissman B.A. Clinical contact lens practice. 1ª ed. Philadelpia: Lippincott Williams & Wilkins;2005.

Efron N. Complicaciones de las lentes de contacto. 2ª ed. Madrid: Elsevier-Butterworth-Heinemann;2005.

González-Meijome J.M., Villa Collar C. Superficie ocular y lentes de contacto. 1ª ed. Madrid: Fundación Visual, Desarrollo Optométrico y Audiológico; 2016.

Martín R. Contactología Aplicada. 1ª ed. Madrid: ICM; 2005.

7. OBSERVACIONES

Durante el desarrollo de las pruebas de evaluación han de seguirse las pautas marcadas en el Reglamento por el que se establecen las Normas de Convivencia de la Universidad de Alcalá, así como las posibles implicaciones de las irregularidades cometidas durante dichas pruebas, incluyendo las consecuencias por cometer fraude académico según el Reglamento de Régimen Disciplinario del Estudiantado de la Universidad de Alcalá.