

GUÍA DOCENTE

CONTROL DE MIOPIA Y ERGONOMÍA VISUAL

**Máster Universitario en Salud Visual y
Optometría avanzada**

Centro de Educación superior CUNIMAD

Universidad de Alcalá

Curso Académico 2022/23

Segundo Cuatrimestre

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Control de Miopía y Ergonomía Visual
Código:	202616
Titulación en la que se imparte:	Máster Universitario en Salud Visual y Optometría Avanzada
Departamento y Área de Conocimiento:	Centro de Educación Superior CUNIMAD
Carácter:	Optativa
Créditos ECTS	: 3
Curso y cuatrimestre:	Segundo cuatrimestre
Profesorado:	D. Víctor Javier García Molina / Dr. Rafael Cañones
Horario de Tutoría	SE ESTABLECERÁ EL PRIMER DÍA DE CLASE
Idioma en el que se imparte:	Español.

1. PRESENTACIÓN

La miopía es la ametropía con mayor incidencia global. En la actualidad estamos viviendo una pandemia miópica con unas tasas de prevalencia cercanas al 90% en países del sudeste asiático dentro sus áreas urbanas y los nichos poblacionales infantil y juvenil. En el resto del mundo, y sobre todo en zonas urbanas, se está produciendo un fenómeno similar con unas tasas de miopización cada vez más grandes, con las consecuencias que de ello se derivan para la salud y la economía de la sociedad. En este marco es imprescindible conocer las diversas teorías sobre los procesos de miopiogénesis y progresión miópica, tanto desde el punto de vista de la prevención como desde la posible ralentización de la misma mediante diversas técnicas ensayadas para controlar su evolución.

Esta alta tasa de prevalencia miópica actual ha sido ligada a diversos factores, ambientales, en su mayoría, y genéticos, que también serán estudiados.

Por otro lado en esta asignatura se analizará el impacto que la generalización de los dispositivos digitales con pantallas (teléfonos inteligentes, tabletas, portátiles, consolas de videojuegos, etc.) están teniendo sobre los hábitos visuales y la salud ocular, tanto en entornos laborales como lúdicos y lectivos, para desarrollar programas y pautas de uso para la prevención y resolución de problemas asociados al uso en dicho entornos de dispositivos digitales. Síndrome de Fatiga Visual y otra serie de aspectos visuales, conductuales y posturales derivados del uso y sobreuso de dichos dispositivos serán campo de estudio de esta asignatura, así como el impacto en la salud visual, en nichos poblaciones concretos, asociado a la ya comentada generalización de los dispositivos digitales.

2. COMPETENCIAS

Competencias genéricas:

1. Comparar e interpretar las diferentes técnicas de diagnóstico más avanzadas e innovadoras aplicadas al examen y exploración clínica en entornos multidisciplinares.
2. Evaluar, comparar y monitorizar diferentes tratamientos de subespecialidades clínicas a pacientes con requerimientos visuales específicos y disfunciones visuales asociadas a patologías de diversa índole.
3. Evaluar, comparar y monitorizar protocolos de prevención de problemas visuales y sanitarios inferidos a partir de aquellos, y de promoción de la salud visual, en entornos divulgativos y educativos y en centros asistenciales o sanitarios.
4. Aplicar con solvencia el método científico para diseñar estudios clínicos complejos en el campo de las ciencias de la visión.

Competencias transversales

1. Adquirir la capacidad de organizar y planificar las tareas aprovechando los recursos y el tiempo de manera óptima.
2. Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas didácticas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.
3. Desarrollar habilidades de comunicación, escritas y orales, para realizar atractivas y eficaces presentaciones de información profesional.
4. Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo

Competencias específicas:

1. Implementar y evaluar planes específicos avanzados de ergonomía visual en diversos entornos educativos, laborales, particulares y/o colectivos con especial atención al impacto de las tecnologías digitales en la salud visual.
2. Evaluar y comparar los métodos más avanzados e innovadores de control de miopía en pacientes con susceptibilidad de progresión miópica.

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido (se pueden especificar los temas si se considera necesario)	Total de clases, créditos u horas
Tema 1. Pandemia Miópica. Miopiogénesis	1 CLASE DE 1H
Tema 2. Perspectiva médica y clínica de la miopía	1 CLASE DE 1H
Tema 3. Adaptación de lentes de contacto y control demiópía	2 CLASES DE 1H
Tema 4. Control médico de la miopía.	1 CLASES DE 1H

TEMA 5. Dispositivos Digitales. Ergonomía visual y postural.	1 CLASE DE 1H
TEMA 6. Dispositivos Digitales. Impacto visual.	1 CLASE DE 1H
TEMA 7. Síndrome de fatiga visual digital	1 CLASES DE 1H
TOTAL	8 H

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales:	Sesiones presenciales virtuales (8h) Tutorías (8h) Talleres prácticos de Realidad virtual (1h) Realización de examen final (2h) Total: 19 horas
Número de horas del trabajo propio del estudiante:	Recursos didácticos audiovisuales (3h) Estudio del material básico (24h) Lectura del material complementario (11h) Trabajos, casos prácticos y test de autoevaluación (9h) Talleres de prácticas virtuales / Talleres de realidad virtual (5h) Trabajo colaborativo (4h) Total:56 horas
TOTAL	75H

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 alumnos y la interacción con el profesor se podrán utilizar dinámicas
--	---

	<p>participativas como chat y/o audio. El profesor dispone de una pizarra electrónica que los alumnos visualizan en tiempo real. También se permite al alumno acceder a las grabaciones de las sesiones presenciales virtuales de las asignaturas, de manera que puede ver la clase en diferido. Asimismo, 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.</p> <p>Materiales y recursos a utilizar para el desarrollo de cada actividad: material docente audiovisual preparado por el profesor (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), gafas de realidad virtual, etc.</p>
<p>En las actividades no presenciales</p>	<p>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. Visualización de grabaciones de realidad virtual.</p> <p>Utilización del chat y de los foros accesibles a través del campus virtual para favorecer el contacto de los alumnos 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.</p>

5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación¹

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.

Procedimiento de evaluación y criterios de calificación:

En cada curso académico el estudiante tendrá derecho a disponer de dos convocatorias, una ordinaria y otra extraordinaria.

1.-CONVOCATORIA ORDINARIA

La convocatoria ordinaria estará basada en la evaluación continua, salvo en aquellos casos contemplados en la normativa de evaluación de los aprendizajes de la UAH, en los que el alumno podrá acogerse a un procedimiento de evaluación final. Para acogerse a este procedimiento de evaluación final, el estudiante tendrá que solicitarlo por escrito a la Dirección Académica del estudio, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, explicando las razones que le impiden seguir el sistema de evaluación continua y adjuntando toda la documentación justificativa que considere. La solicitud la resolverá la Dirección Académica, tras valorar la documentación aportada, y podrá ser aceptada o no.

EVALUACIÓN CONTINUA

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

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MIN	PONDERACIÓN MAX
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 de contenidos teóricos presencial	40%	40%
- Prueba de evaluación de talleres/seminarios prácticos/estudio de casos	20%	20%

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).

Es muy importante entregar todas las tareas obligatorias dentro del plazo límite de cada una de ellas Se consideran obligatorias la elaboración y entrega de trabajos y/o casos y se permite no entregar una sola tarea no obligatoria

Aquellos alumnos que no entreguen las tareas dentro de la fecha límite, se les considerará suspensa la actividad.

EVALUACIÓN FINAL

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

1. **Parte teórica (60%)** que consistirá en:

- Un examen de preguntas tipo test o preguntas cortas de contenido teórico y que valdrá un 40% de la nota.
- Un examen de preguntas cortas y/o a desarrollar y/o preguntas tipo test de las tareas obligatorias de la asignatura que supone un 20% de la nota.

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

2. **Parte práctica (40%)** en la cual, los alumnos tendrán que resolver problemas, casos clínicos o prácticos que permitan valorar la adquisición por parte del alumno de las competencias recogidas en la guía docente.

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

2.-CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

En el caso de que el estudiante, tras la evaluación en convocatoria ordinaria, no adquiera alguna de las competencias descritas en esta guía, podrá realizar la convocatoria extraordinaria que seguirá los mismos criterios de evaluación que la modalidad seguida en la convocatoria ordinaria (continua o final).

En el caso de que en la convocatoria ordinaria se haya aprobado la parte de evaluación continua, se considera que ha adquirido esas competencias, por lo que no es necesario que el estudiante realice la parte del examen correspondiente

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Rachel V. North. Trabajo y Ojo. Barcelona. Editorial Masson. 1996.
2. VV.AA. Libro Blanco de la Visión en España. Barcelona. FEDAO y Visión y Vida. 2018
- 3.VV.AA. Eyestrain, Origins and Solutions. Collection of articles 2005-15. Points de Vue Special E-Book.
4. Friedman N., Kaiser P. Manual Ilustrado de Oftalmología 3era Ed. Massachussets Eye and Ear Infirmary. Barcelona. Elsevier Saunders. 2010.
5. Villar Collar C., González-Méijome J.M. Ortoqueratología nocturna. Madrid. CCNOO.2007.
6. Kansky J. Diagnóstico clínico en optometría. Barcelona. Elsevier. 2007.
7. Yannuzzi L. Atlas de la Retina. Barcelona. Elsevier 2010.
8. Montes-Mico R. Optometría. Aspectos Avanzados y consideraciones especiales. Valencia. Elsevier. 2010.

7.ORGANIZACIÓN DOCENTE ANTE UN ESCENARIO DE RESTRICCIONES DE MOVILIDAD O DE PRESENCIALIDAD

Si las autoridades sanitarias consideraran necesaria la suspensión de la actividad docente

presencial o las circunstancias de la asignatura lo requieren, la docencia, o parte de la misma, continuaría con la metodología online hasta que se levantara la suspensión, momento en el que se volvería a la modalidad presencial.