

# Proyecto/Guía docente de la asignatura Estudios y pruebas complementarias avanzadas

Asignatura	Estudios y pruebas complementarias avanzadas		
Materia	Enfermería Oftalmológica en el Área Clínica		
Módulo			
Titulación	Máster Universitario en Enfermería Oftalmológica		
Plan		Código	52750
Periodo de impartición	Segundo cuatrimestre	Tipo/Carácter	Optativa
Nivel/Ciclo	Postgrado	Curso	Primero
Créditos ECTS	3 ECTS		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	Raúl Martín Herranz / Irene Sánchez Pavón		
Datos de contacto (E-mail,	Facultad de Ciencias – Campus Miguel Delibes. Departamento Física TAO, Despacho B106. Teléfono 983 18 48 48		
teléfono)	Paseo de Belén núm 7, 47011 Valladolid.		
	Email: raul@ioba.med.uva.es / isanchezp@ioba.med.uva.es		
Departamento	Física TAO		

#### 1. Situación / Sentido de la Asignatura

# 1.1 Contextualización

En el campo de la oftalmología existen pruebas para medir o determinar características oculares específicas o de la vía visual. Debido a su especificidad son más complejas de comprender tanto a nivel de funcionamiento como de interpretación de los resultados. Por esto y al no ser pruebas que se realicen cotidianamente en la consulta de oftalmología son tratadas en una asignatura optativa.

# 1.2 Relación con otras materias

Esta asignatura se relaciona con las siguientes:

- Principios de optometría aplicados a la enfermería oftalmológica
- Farmacología ocular
- Evaluación del paciente en la consulta oftalmológica
- Estudios y pruebas complementarias
- Urgencias en la consulta de oftalmología
- Baja visión
- Tipos de láser en oftalmología

#### 1.3 Prerrequisitos

No existen prerrequisitos para cursar estas asignatura.





2. Competencias

# 2.1 Generales

- Competencias asociadas con los valores profesionales y la función de la enfermera.
- Competencias asociadas con la práctica enfermera y la toma de decisiones clínicas.
- Capacidad para desarrollar adecuadamente habilidades que proporcionen cuidados óptimos al paciente oftalmológico.
- Conocimiento y competencias cognitivas.
- Competencias interpersonales y de comunicación (incluidas las tecnologías para la comunicación).
- Competencias relacionadas con el liderazgo, la gestión y el trabajo en equipo.
- Capacidad para trabajar y liderar equipos y también garantizar la calidad de los cuidados oftalmológicos a las personas, familias y grupos, optimizando los recursos.

#### 2.2 Específicas

- E2. Ser capaz de utilizar los instrumentos de la práctica optométrica y oftalmológica. indicación, y los mecanismos de actuación de los mismos.
- E5. Utilizar adecuadamente los medicamentos oftalmológicos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo.
- E7. Poner en práctica la existencia de protocolos específicos para las pruebas oftalmológicas, que incluyen los controles periódicos de los instrumentos de medida.
- E10. Informar adecuadamente a los pacientes en referencia a su estado de visión, salud o a los resultados de una determinada prueba.
- E11. Reconocer la necesidad de actualización de los conocimientos y la formación continuada y
  desarrollar los hábitos necesarios para estar al corriente de las innovaciones técnicas y tecnológicas en
  el campo de la enfermería para aceptarlas y poner en práctica su uso cuando sea pertinente.
- E21. Ser capaz de comunicar adecuadamente con las personas implicadas en los procesos relacionados con enfermería oftalmológica.

#### 3. Objetivos

- Diferenciar los distintos exámenes que componen la electrofisiología ocular.
- Enumerar las características y aplicaciones de los exámenes que componen la electrofisiología ocular.
- Indicar la utilidad de la Microperimetría.
- Identificar las aplicaciones clínicas de la Microperimetría.
- Determinar las características del BAT y sus aplicaciones clínicas.

# 4. Contenidos y/o bloques temáticos Bloque 1: Electrofisiología ocular Carga de trabajo en créditos ECTS: 1

#### a. Contextualización y justificación

La electrofisiología ocular es un grupo de exámenes basados en la bioelectricidad que genera los fotorreceptores y otras células de la retina, así como del cortex visual. La realización de estas pruebas sirve para confirmar enfermedades oftalmológicas o neurológicas como la esclerosis múltiple, el albinismo o algunas enfermedades retinianas hereditarias. También se utiliza en pacientes con pérdida de agudeza visual sin causa explicable como pérdidas visuales funcionales, pérdida visual asociada al estrés o individuos con dificultades para expresarse en los test subjetivos de visión como pacientes pediátricos. Esta prueba puede ser útil para el diagnóstico y seguimiento de algunas enfermedades metabólicas y hereditarias, nistagmus, ambliopías, alteraciones de la visión binocular o retinitis pigmentaria entre otras.



#### b. Objetivos de aprendizaje

Conocer el protocolo para la realización de pruebas electrofisiológicas más habituales (potenciales evocados y electrorretinograma) así como la interpretación de sus resultados.

#### c. Contenidos

Introducción a la electrofisiología.

Aplicaciones de la electrofisiología.

Pruebas electrofisiológicas más habituales: potenciales visuales evocados (PEV) y electrorretinograma (ERG).

Protocolo de realización para PEV y ERG.

Interpretación de los resultados de PEV y ERG y su información al paciente.

#### d. Métodos docentes (Común a todos los bloques)

Se facilitarán el material docente previamente elaborado para cada bloque, temario teórico, y además se facilitaran artículos científicos concretos para su debate en los foros del campus virtual.

#### e. Plan de trabajo (Común a todos los bloques)

El establecido por el calendario académico del Máster en Enfermería Oftalmológica.

#### f. Evaluación (Común a todos los bloques)

Se realizará un examen tipo test de 20 preguntas de elección múltiple sobre los contenidos de la asignatura. Se propone también una tarea entregable, realizando una discusión crítica sobre uno de los artículos científicos facilitados.

#### g Material docente

#### g.1 Bibliografía básica

- José Manuel Benítez del Castillo. Manual básico de electrofisiología ocular: sus aplicaciones en la práctica clínica. Mac Line. 2002.
- Messenio D et al. The influence of age on the recovery of the ERG photostress test. Doc Ophthalmol. 2013 Apr;126(2):87-97. doi: 10.1007/s10633-012-9361-y. Epub 2012 Nov 25.
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30709810/
- https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32643265/

#### g.2 Bibliografía complementaria

No se precisa bibliografía complementaria.

# g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

Se dispone del material en el Moodle de la asignatura.

#### h. Recursos necesarios (Común a todos los bloques)

Los recursos clínicos quirúrgicos y laboratorios del IOBA.





#### i. Temporalización (Común a todos los bloques)

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Electrofisiología ocular	1 ECTS	Enero
Microperimetría	1 ECTS	Enero
BAT (Brigthness acuity test)	1 ECTS	Enero

#### Bloque 2: Microperimetría

Carga de trabajo en créditos ECTS: 1

# a. Contextualización y justificación

La microperimetría es una técnica de exploración que permite asociar la información morfológica y funcional de la retina. Este procedimiento evalúa la sensibilidad retiniana mientras se explora el fondo de ojo, permitiendo una correlación entre patología macular y anomalía funcional de la retina.

#### b. Objetivos de aprendizaje

Conocer el protocolo para la realización de la microperimetría, así como la interpretación de sus resultados.

#### c. Contenidos

Introducción a la microperimetría.

Aplicaciones de la microperimetría.

Protocolo de realización de la microperimetría.

Interpretación de los resultados y su información al paciente.

#### g Material docente

# g.1 Bibliografía básica

- Manual microperímetro MAIA (Topcon Japón).
- E. Midena. Microperimetry. Arch Soc Esp Oftalmol. 2006; 81: 183-186.
- Wang Y, et al. Photoreceptor Degeneration is Correlated With the Deterioration of Macular Retinal Sensitivity in High Myopia. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2019 Jul 1;60(8):2800-2810.doi: 10.1167/iovs.18-26085.

# g.2 Bibliografía complementaria

No se precisa bibliografía complementaria.

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)



Proyecto/Guía docente de la asignatura Estudios y pruebas complementarias avanzadas en Nueva Normalidad

Se dispone del material en el Moodle de la asignatura.

#### h. Recursos necesarios (Común a todos los bloques)

Los recursos clínicos quirúrgicos y laboratorios del IOBA.

#### Bloque 3: BAT (Brigthness acuity test)

Carga de trabajo en créditos ECTS:

# a. Contextualización y justificación

Muchas personas con cataratas y otras opacidades oculares, están incapacitadas visualmente en condiciones de alta luminosidad debido al deslumbramiento que sucede en las estructuras oculares. Este deslumbramiento también se puede encontrar definido como "glare". Este instrumento que se emplea para medir la función visual en distintas condiciones de iluminación. También permite realizar un test de foto-estrés macular.

# b. Objetivos de aprendizaje

Conocer el protocolo para la realización de pruebas más habituales que se pueden realizar con BAT así como la interpretación de sus resultados.

#### c. Contenidos

Introducción sobre el deslumbramiento.

Aplicaciones del BAT.

Pruebas más habituales a realizar con el BAT.

Protocolo de realización para la medida de deslumbramientos.

Interpretación de los resultados y su información al paciente.

#### g Material docente

#### g.1 Bibliografía básica

- Manual de usuario del Brigthness acuity test.
- Glaser, J.S., Savino, P.J., Sumers, K.D., McDonald, S.A. & Knighton, R.W. (1977). The Photostress Recovery Test in the clinical assessment of visual function. American Journal of Ophthalmology, 83, 255-260.

## g.2 Bibliografía complementaria

No se precisa bibliografía complementaria.

# g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

Se dispone del material en el Moodle de la asignatura.

#### h. Recursos necesarios (Común a todos los bloques)



Universidad de Valladolid



Los recursos clínicos quirúrgicos y laboratorios del IOBA.

# 5. Métodos docentes y principios metodológicos

Se facilitará el material docente para la lectura crítica por parte de los alumnos. Posteriormente se aclararán las dudas utilizando los foros o tutorías en la semana presencial. Además, se facilitarán varios artículos científicos que se comentarán en los foros teniendo que entregar la discusión crítica de uno de ellos (a elegir por el alumno).

# 6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas	30	Estudio autónomo del alumno	30
		Actividades en grupo	5
		Preparación de tarea entregable	10
Total presencial	30	Total no presencial	45

# 7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES	
Examen con respuesta de elección múltiple. 80%		Es indispensable aprobar el examen tipo test superar la asignatura.	
Tarea entregable. Discusión sobre un artículo científico de uno de los tres bloques.	20%	Es indispensable entregar la tarea para superar la asignatura.	

#### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

- Convocatoria ordinaria:
  - o Se permitirán dos intentos en el examen teniendo en cuenta la calificación más alta obtenida.
- Convocatoria extraordinaria:
  - o Se procederá de la misma manera que en la convocatoria ordinaria

# 8. Consideraciones finales

No existen consideraciones finales.

UVa Universidad de Valladolid