



Course guide

370813 - PAES - (Ang) Pràctiques Acadèmiques Externes

Last modified: 28/06/2023

Unit in charge: Terrassa School of Optics and Optometry
Teaching unit: 731 - OO - Department of Optics and Optometry.

Degree: MASTER'S DEGREE IN OPTOMETRY AND VISION SCIENCES (Syllabus 2022). (Compulsory subject).

Academic year: 2023 **ECTS Credits:** 6.0 **Languages:** Catalan, Spanish, English

LECTURER

Coordinating lecturer: Ondategui Parra, Juan Carlos <https://futur.upc.edu/JuanCarlosOndateguiParra>

Others:

DEGREE COMPETENCES TO WHICH THE SUBJECT CONTRIBUTES

Specific:

M-CE1. (ENG) Aplicar, en un entorno clínico, las técnicas de terapia visual para resolver las disfunciones de la visión binocular estrábicas y no estrábicas. Gestionar el paciente ambliope, ya sea anisometrópico, estrábico o mixto y el paciente con nistagmus ocular.

M-CE2. (ENG) Realizar un examen visual optométrico a pacientes preescolares y escolares hasta 9 años, para detectar y tratar problemas visuales que puedan interferir en el proceso de aprendizaje. Diseñar y llevar a cabo un cribaje visual en población infantil para detectar posibles problemas de visión monocular o binocular que necesiten un examen más completo o detectar patologías bajo la tutorización de un oftalmólogo.

Aplicar las técnicas disponibles para el control de la miopía en niños.

M-CE3. (ENG) Efectuar un examen optométrico a pacientes con discapacidad visual y determinar las ayudas ópticas adecuadas. Entrenar en técnicas de tiflotecnología y rehabilitación en consulta. Aplicar las técnicas de rehabilitación para actividades de la vida diaria, movilidad y orientación en pacientes con discapacidad visual.

M-CE4. (ENG) Interpretar topografías de córneas irregulares para adaptar lentes de contacto en: Queratocono, Degeneración marginal Pelúcida y Post-cirugía corneal. Adaptar y gestionar lentes de contacto cosméticas y terapéuticas. Aplicar las técnicas de control de miopía mediante lentes de contacto: ortoqueratología nocturna y lentes multifocales. Adaptar lentes de contacto en casos con déficit lagrimal. Saber evaluar los informes derivados por el médico especialista y saber elaborar el informe definitivo al tratamiento óptico.

M-CE5. (ENG) Demostrar conocimientos de farmacología ocular en la práctica clínica. Identificar signos y síntomas de las patologías oculares más comunes que afectan a la sociedad, para informar y remitir el paciente al oftalmólogo; entre ellas: ojo seco, ojo rojo y/o doloroso, degeneración macular asociada a la edad, retinopatía diabética, glaucoma y miopía magna. Adquirir conocimientos sobre las técnicas de cirugía refractiva y ocular y los efectos de los distintos tipos láseres en las estructuras oculares. Aplicar los conocimientos ópticos de las lentes intraoculares, efectos fóticos, diseños en la práctica clínica, tanto para la selección de la lente más adecuada a cada paciente, como en el examen y seguimiento del paciente pseudofáquico.

M-CE6. (ENG) Conocer los principios de funcionamiento de las distintas técnicas de examen en la práctica clínica: fotografía basada en la configuración Scheimpflug, topografía de discos de Plácido, Tomografía de Coherencia Óptica, aberrometría y pruebas electrofisiológicas, entre ellas. Interpretar los resultados de dichas técnicas para detectar signos de posibles patologías, aplicar tratamientos ópticos, remitir al especialista y utilizar los conocimientos en trabajos de investigación.

M-CE9. (ENG) Aplicar conocimientos y técnicas adquiridos en las asignaturas del máster en un entorno profesional.

General:

M-CG1. (ENG) Capacitar para el ejercicio de la profesión de óptico optometrista en áreas diversas de especialización clínica, como la atención a la discapacidad visual, las adaptaciones especiales de lentes de contacto, el control de la miopía, el uso de técnicas avanzadas de exploración visual o la visión infantil.

M-CG2. (ENG) Aplicar los modelos existentes de toma de decisiones clínicas, según la tipología de los pacientes, basándose en la evidencia, atendiendo, de forma especial, a la evidencia científica.



Transversal:

M-CT1. (ENG) Emprendimiento e innovación. Conocer y entender los mecanismos en que se basa la investigación científica, así como los mecanismos e instrumentos de transferencia de resultados entre los diferentes agentes socioeconómicos implicados en los procesos de I+D+i. Conocer y entender la organización de una empresa y las ciencias que rigen su actividad; tener capacidad para entender las normas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio.

M-CT2. (ENG) Sostenibilidad y Compromiso Social. Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar; tener capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; lograr habilidades para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.

M-CT3. (ENG) Trabajo en equipo. Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

M-CT6. (ENG) Perspectiva de género. (Text definitiu pending de definir)

TEACHING METHODOLOGY

LEARNING OBJECTIVES OF THE SUBJECT

STUDY LOAD

Type	Hours	Percentage
Self study	180,0	100.00

Total learning time: 180 h



CONTENTS

title english

Description:

399 / 5.000

Resultados de traducción

Resultado de traducción

star_border

Stays in specialized centers in visual health care units of the following sub-specialties:

- o Corneal Unit
- o Glaucoma Unit
- or Retinal Unit
- o Neuro-ophthalmology Unit - strabismus
- o Refractive Surgery and Cataract Unit.
- o Visual Therapy Service.
- o Contact Lens Adaptation Service.
- o Low Vision and Visual Rehabilitation Service

Specific objectives:

According to the health center where the practices are carried out:

Hospital Center or Ophthalmology Clinic:

- Adapt to ophthalmologist-optometrist teamwork. Get used to the dynamics of how the service works.
- Learn about the latest advances in diagnostic techniques for visual health.
- Identify the different actions of an optometric exam in the different units of an ophthalmology service.
(refractive surgery, neuro-ophthalmology, pediatric ophthalmology, etc.)
- Acquire experience and interpretation of the results of the optometric instruments available.
- Identify the different patient profiles and learn to use the most appropriate type of communication to obtain information relevant.
- Know the preoperative and postoperative study of refractive surgery and other eye surgeries.

Specialized Contact Centers

- Familiarize yourself with the work of Optometrists specialized in advanced contactology techniques and adapt to the dynamics of the operation of the service.
 - Know the latest advances in contactology
- Correctly measure and master the fundamental ocular parameters for an adaptation of contact lenses under the supervision of the company tutor.
- Acquire experience in the use and interpretation of the results of the optometric instrumentation available under the supervision of the company guardian.
 - Plan the tests to be carried out in the follow-up of the patients.
 - Become familiar with the procedures and methodology involved in the adaptation of special contact lenses such as irregular corneas, ocular surface problems or myopia control.

Low Vision Centers

- Acquire the clinical and communication skills necessary to care for patients with visual impairment.
- Know the components involved in public health related to Low Vision, as well as the legislation and healthcare resources of various public and private institutions.
- Become familiar with the work of optometrists specialized in Low Vision techniques.
- Acquire experience in the use and interpretation of results and optometric instrumentation available under the supervision of the tutor of the company
- Acquire clinical skills to prescribe optical and non-optical aids and/or visual rehabilitation programs in patients with visual disability.

Visual Therapy Centers



- Become familiar with the work of optometrists specializing in vision therapy.
- Adapt to the dynamics of the Center's operation under the supervision of the company's tutor.
- Acquire experience in the use and interpretation of the results of the own instruments for Visual Therapy under the supervision of the company tutor.
- Plan the tests to be carried out in the follow-up of the patients under the supervision of the tutor of the company.
- Identify the different patient profiles and select the type of communication to apply.
- Acquire the clinical skills necessary to be able to design, implement and analyze a vision therapy protocol.

ACTIVITIES

External academic practices

Description:

External practices carried out in health environments (face-to-face)

Stays in centers of specialization in visual health care units of the following sub-specialties:

- o Cornea Unit
- o Glaucoma Unit
- o Retina Unit
- o Neuro-ophthalmology - Strabismus Unit
- o Refractive Surgery and Cataract Unit.
- o Visual Therapies Service.
- o Contact Lens Adaptation Service.
- o Low Vision and Visual Rehabilitation Service.

Full-or-part-time: 180h

Practical classes: 180h

GRADING SYSTEM

EXAMINATION RULES.

If copying (either partial or total) is found to have taken place on any course assessment, that which is stipulated in the Academic Regulations for Bachelor's and Master's Degrees at the UPC will apply:

"Irregular actions potentially leading to a significant variation of the marks obtained by one or more students will be considered a breach of the assessment regulations. Such behaviour will result in a descriptive mark of Fail and a numerical mark of 0 for the examination in question and for the subject, without prejudice to any disciplinary proceedings that may result from that behaviour. If students disagree with this decision, they may file a complaint with the dean or director of the school. If students are not satisfied with the response, they may lodge an appeal with the rector.

The total or partial reproduction of academic and research works, or their use for any other purpose, must have the express permission of the author or authors of the works.

The director or dean of the school makes decisions regarding allegations about any aspects not covered in the regulations."