

## Course guide

# 370811 - CLCAVAN - (Ang) Clínica de Contactología Avanzada

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:** 3.5    **Languages:** Spanish

### LECTURER

---

**Coordinating lecturer:** Gispets Parcerisas, Joan; <https://futur.upc.edu/JoanGispetsParcerisas>  
Pérez Corral, Juan Enrique; <https://futur.upc.edu/JuanEnriquePerezCorral>

**Others:**

### DEGREE COMPETENCES TO WHICH THE SUBJECT CONTRIBUTES

---

#### Specific:

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.

#### Generical:

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-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-CT5. (ENG) Tercera lengua. Conocer una tercera lengua, preferentemente el inglés, con un nivel adecuado oral y escrito y en consonancia con las necesidades que tendrán los titulados y tituladas.

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

#### Basic:

CB8. (ENG) Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9. (ENG) Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

### TEACHING METHODOLOGY

---



## LEARNING OBJECTIVES OF THE SUBJECT

## STUDY LOAD

Type	Hours	Percentage
Hours small group	28,0	32.00
Self study	59,5	68.00

**Total learning time:** 87.5 h

## CONTENTS

### Orthokeratology, fitting in real cases

#### Description:

Que los estudiantes adquieran la competencia para:

- Adaptar lentes de contacto de ortoqueratología nocturna con el objetivo de compensar los defectos refractivos y contribuir al control de la miopía.
- Hacer el seguimiento y control de usuarios de ortoqueratología nocturna.
- Resolver las complicaciones que surjan en usuarios de ortoqueratología nocturna.

#### Related competencies :

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.

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-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-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.

CB9. (ENG) Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB8. (ENG) Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

**Full-or-part-time:** 21h 30m

Laboratory classes: 8h

Self study : 13h 30m



#### title english

**Description:**

content english

**Related competencies :**

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.

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-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-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.

CB9. (ENG) Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB8. (ENG) Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

**Full-or-part-time:** 14h

Laboratory classes: 2h

Self study : 12h

#### title english

**Description:**

content english

**Related competencies :**

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.

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-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-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.

CB9. (ENG) Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB8. (ENG) Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

**Full-or-part-time:** 22h 30m

Theory classes: 13h 30m

Laboratory classes: 9h



#### title english

#### Description:

content english

#### Related competencies :

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.

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-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-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.

CB9. (ENG) Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB8. (ENG) Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

**Full-or-part-time:** 21h 30m

Theory classes: 13h 30m

Laboratory classes: 8h

## ACTIVITIES

#### name english

**Full-or-part-time:** 1h

Self study: 1h

#### name english

**Full-or-part-time:** 6h

Practical classes: 1h

Self study: 5h

## GRADING SYSTEM

## BIBLIOGRAPHY

---

### Basic:

- Mountford, John; Ruston, David; Dave, Trusit. Orthokeratology : principles and practice [on line]. Edinburgh ; New York: Butterworth-Heinemann, 2004 Available on: <https://www.sciencedirect.com/book/9780750640077/orthokeratology>. ISBN 0750640073.
- Fadel, Daddi. "Modern scleral lenses: mini versus larg". Contact lens and anterior eye [on line]. 2017, vol. 40, núm. 4, p. 200-207 [Consultation: 30/03/2022]. Available on: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S136704841730142X>.
- Rathi, V.M. [et al.]. "Change in vault during scleral lens trials assessed with anterior segment optical coherence tomography". Contact lens and anterior eye [on line]. 2017, vol. 40, núm. 3, p. 157-161 [Consultation: 30/03/2022]. Available on: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1367048417300978>.
- Gwiazda, Jane. "Treatment options for myopia". Optometry and vision science [on line]. 2009, vol. 86, núm. 6, p. 624-628 [Consultation: 30/03/2022]. Available on: <http://dx.doi.org/10.1097/OPX.0b013e3181a6a225>.
- Berntsen, D.A. [et al.]. "A randomized trial using progressive addition lenses to evaluate theories of myopia progression in children with a high lag of accommodation". Investigative ophthalmology & visual science [on line]. 2012, vol. 53, núm. 2, p. 640-649 [Consultation: 30/03/2022]. Available on: <https://doi.org/10.1167/iovs.11-7769>.
- Stephen J. Vicent [et al.]. "BCLA CLEAR - Orthokeratology". Contact lens and anterior eye [on line]. 2021, vol. 44, núm. 2, p. 240-269 [Consultation: 30/03/2022]. Available on: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1367048421000175>.
- Cooper, J.; Schulman, E.; Jamal, N. "Current status on the development and treatment of myopia". Optometry. 2012, vol. 83, núm. 5, p. 179-199.
- Walline, J.J. [et al.]. "Interventions to slow progression of myopia in children". Cochrane database of systematic reviews [on line]. 2020, vol. 1, núm. 1 [Consultation: 30/03/2022]. Available on: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004916.pub4>.
- Villa Collar, César; González-Méijome, José Manuel. Ortoqueratología nocturna. Madrid: Colegio Nacional de Ópticos-Optometristas, cop. 2007. ISBN 9788493480660.
- Bandlitz, S. [et al.]. "Scleral topography analysed by optical coherence tomography". Contact lens and anterior eye [on line]. 2017, vol. 40, núm. 4, p. 242-247 [Consultation: 30/03/2022]. Available on: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1367048416301400>.