# Guia docent
# 370811 - CLCAVAN - Clínica de Contactologia Avançada

**Última modificació:** 23/04/2024

**Unitat responsable:** Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa
**Unitat que imparteix:** 731 - OO - Departament d'Òptica i Optometria.

**Titulació:** MÀSTER UNIVERSITARI EN OPTOMETRIA I CIÈNCIES DE LA VISIÓ (Pla 2022). (Assignatura obligatòria).

**Curs:** 2023 **Crèdits ECTS:** 3.5 **Idiomes:** Castellà

## PROFESSORAT

**Professorat responsable:** Gispets Parcerisas, Joan; https://futur.upc.edu/JoanGispetsParcerisas
Pérez Corral, Juan Enrique; https://futur.upc.edu/JuanEnriquePerezCorral

**Altres:**

## REQUISITS

Haver cursat Contactologia Avançada

## COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

**Específiques:**
M-CE4. Interpretar topografies de còrneas irregulars per adaptar lents de contacte en: Queratocono, Degeneració marginal Pelúcida i Post-cirurgia corneal. Adaptar i gestionar lents de contacte cosmètiques i terapèutiques. Aplicar les tècniques de control de miopia mitjançant lents de contacte: ortoqueratologia nocturna i lentes multifocals. Adaptar lents de contacte en casos amb dèficit llacrimal. Saber avaluar els informes derivats per el metge especialista i saber elaborar l'informe definitiu al tractament òptic.

**Genèriques:**
M-CG1. Capacitar per a l'exercici de la professió d'òptic optometrista en arees diverses d'especialització clínica, com l'atnció a la discapacitat visual, les adaptacions especials de lents de contacte, el control de la miopia, l'us de tècniques avançades en exploració visual o la visió infantil. c
M-CG2. Aplicar els models existents en la presa de decisions clíniques, segons la tipologia de pacients, basant-se en la evidència, atenent, de forma especial, a la evidència científica.

**Transversals:**
M-CT2. 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. 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. 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. Perspectiva de género. (Text definitiu pendent de definir)

**Bàsiques:**
CB8. 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. 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

## METODOLOGIES DOCENTS

Clase práctica de resolución, con la participación de los estudiantes, de casos prácticos y/o ejercicios relacionados con los contenidos de la materia.
Resolución de casos con pacientes reales en establecimientos sanitarios.
Tutorías.

## OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

1. Competencia para aplicar los diferentes sistemas de lentes de contacto (gas permeables corneales, gas permeables corneo-esclerales, gas permeables esclerales, piggyback, híbridas, blandas específicas, cosméticas) en casos especiales (córnea irregular, post-cirugía refractiva, post- traumatismos corneales, alteraciones de la pupila).
2. Competencia para aplicar las técnicas clínicas de ortoqueratología nocturna.
3. Competencia para aplicar las técnicas clínicas para el control de miopía basadas en lentillas.

## HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

| Tipus | Hores | Percentatge |
|---|---|---|
| Hores grup petit | 28,0 | 32.00 |
| Hores aprenentatge autònom | 59,5 | 68.00 |

**Dedicació total:** 87.5 h

## CONTINGUTS

### Adaptacions reals d'ortoqueratologia nocturna

**Descripció:**
Se realizaran adaptaciones reales en pacientes mediante la técnica de ortoqueratología nocturna. Los estudiantes realizaran las adaptaciones en grupos de dos, bajo la supervisión de un profesor experto u observaran como sus compañeros realizan la adaptación.

**Objectius específics:**
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 ortoiqueratología nocturna.
- Resolver las complicaciones que surjan en usuarios de ortoqueratología nocturna.

**Competències relacionades:**
M-CG2. Aplicar els models existents en la presa de decisions clíniques, segons la tipologia de pacients, basant-se en la evidència, atenent, de forma especial, a la evidència científica.
M-CG1. Capacitar per a l'exercici de la professió d'òptic optometrista en arees diverses d'especialització clínica, com l'atnció a la discapacitat visual, les adaptacions especials de lents de contacte, el control de la miopia, l'us de tècniques avançades en exploració visual o la visió infantil. c
M-CE4. Interpretar topografies de còrneas irregulars per adaptar lents de contacte en: Queratocono, Degeneració marginal Pelúcida i Post-cirurgia corneal. Adaptar i gestionar lents de contacte cosmètiques i terapèutiques. Aplicar les tècniques de control de miopia mitjançant lents de contacte: ortoqueratologia nocturna i lentes multifocals. Adaptar lents de contacte en casos amb dèficit llacrimal. Saber avaluar els informes derivats per el metge especialista i saber elaborar l'informe definitiu al tractament òptic.
M-CT3. 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. 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. 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

**Dedicació:** 21h 30m
Grup petit/Laboratori: 8h
Aprenentatge autònom: 13h 30m

**Adaptaciones reals de lents toves per al control de la miopia**

**Descripció:**
Adaptaciones de lents tones per al control de la miopia en pacients reals a la clínica universitaria de la Facultat.

**Objectius específics:**
Que los estudiantes adquieran competencia para:
- Adaptar lentes blandas especiales para el control de la miopía.
- Realizar las visitas de seguimiento en pacientes con lentes blandas para el control de la miopía.
- Detectar y resolver las complicaciones en usuarios de lentes blandas para el control de la miopía.

**Competències relacionades:**
M-CG2. Aplicar els models existents en la presa de decisions clíniques, segons la tipologia de pacients, basant-se en la evidència, atenent, de forma especial, a la evidència científica.
M-CG1. Capacitar per a l'exercici de la professió d'òptic optometrista en arees diverses d'especialització clínica, com l'atnció a la discapacitat visual, les adaptacions especials de lents de contacte, el control de la miopia, l'us de tècniques avançades en exploració visual o la visió infantil. c
M-CE4. Interpretar topografies de còrneas irregulars per adaptar lents de contacte en: Queratocono, Degeneració marginal Pelúcida i Post-cirurgia corneal. Adaptar i gestionar lents de contacte cosmètiques i terapèutiques. Aplicar les tècniques de control de miopia mitjançant lents de contacte: ortoqueratologia nocturna i lentes multifocals. Adaptar lents de contacte en casos amb dèficit llacrimal. Saber avaluar els informes derivats per el metge especialista i saber elaborar l'informe definitiu al tractament òptic.
M-CT3. 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. 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. 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

**Dedicació:** 14h
Grup petit/Laboratori: 2h
Aprenentatge autònom: 12h

**Adaptacions reals de lents de contacte en còrnia irregular**

**Descripció:**
Es faran adaptacions a pacients reals de la clínica universitària de la Facultat que presentin irregularitat corneal.

**Objectius específics:**
Que el estudiante adquiera competencia para:
- Adaptar lentes de contacto en pacientes con irregularidad corneal mejorando su capacidad visual sin comprometer la fisiología ocular.
- Realizar valoraciones en visitas de seguimiento a pacientes con irregularidad corneal que son usuarios de lentes de contacto.
- Detectar i resolver posibles complicaciones en usuarios de lentes de contacto en cornea irregular.

**Competències relacionades:**
M-CG2. Aplicar els models existents en la presa de decisions clíniques, segons la tipologia de pacients, basant-se en la evidència, atenent, de forma especial, a la evidència científica.
M-CG1. Capacitar per a l'exercici de la professió d'òptic optometrista en arees diverses d'especialització clínica, com l'atnció a la discapacitat visual, les adaptacions especials de lents de contacte, el control de la miopia, l'us de tècniques avançades en exploració visual o la visió infantil. c
M-CE4. Interpretar topografies de còrneas irregulars per adaptar lents de contacte en: Queratocono, Degeneració marginal Pelúcida i Post-cirurgia corneal. Adaptar i gestionar lents de contacte cosmètiques i terapèutiques. Aplicar les tècniques de control de miopia mitjançant lents de contacte: ortoqueratologia nocturna i lentes multifocals. Adaptar lents de contacte en casos amb dèficit llacrimal. Saber avaluar els informes derivats per el metge especialista i saber elaborar l'informe definitiu al tractament òptic.
M-CT3. 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. 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. 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

**Dedicació:** 22h 30m
Grup gran/Teoria: 13h 30m
Grup petit/Laboratori: 9h

### Adaptacions reals de lents de contacte esclerals

**Descripció:**
Es faran adaptacions i seguiment en pacients reals de lents de contacte esclerals.

**Objectius específics:**
Que el estudiante sea competente para:
- Adaptar cualquier tipo de lente de contacto escleral.
- Realizar visitas de seguimiento en usuarios de lentes de contacto esclerales.
- Detectar y solucionar las complicaciones en usuarios de lentes de contacto esclerales.

**Competències relacionades:**
M-CG2. Aplicar els models existents en la presa de decisions clíniques, segons la tipologia de pacients, basant-se en la evidència, atenent, de forma especial, a la evidència científica.
M-CG1. Capacitar per a l'exercici de la professió d'òptic optometrista en arees diverses d'especialització clínica, com l'atnció a la discapacitat visual, les adaptacions especials de lents de contacte, el control de la miopia, l'us de tècniques avançades en exploració visual o la visió infantil. c
M-CE4. Interpretar topografies de còrneas irregulars per adaptar lents de contacte en: Queratocono, Degeneració marginal Pelúcida i Post-cirurgia corneal. Adaptar i gestionar lents de contacte cosmètiques i terapèutiques. Aplicar les tècniques de control de miopia mitjançant lents de contacte: ortoqueratologia nocturna i lentes multifocals. Adaptar lents de contacte en casos amb dèficit llacrimal. Saber avaluar els informes derivats per el metge especialista i saber elaborar l'informe definitiu al tractament òptic.
M-CT3. 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. 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. 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

**Dedicació:** 21h 30m
Grup gran/Teoria: 13h 30m
Grup petit/Laboratori: 8h

## ACTIVITATS

### Sessions Clíniques

**Descripció:**
Sesiones clínicas para la adaptación de diferentes tipos de lentes de contacto especiales.

**Dedicació:** 1h
Aprenentatge autònom: 1h

### Presentación de un caso clínico

**Descripció:**
Presentación y defensa de un caso clínico de alguna/algunas condiciones relacionadas

**Dedicació:** 6h
Grup mitjà/Pràctiques: 1h
Aprenentatge autònom: 5h

## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

- Todos los alumnos que asistan a las prácticas y que hayan demostrado las habilidades clínicas mínimas requeridas, tendrán automáticamente un aprobado (5). Es imprescindible acudir a las sesiones prácticas para aprobar esta asignatura.
- Presentación de un caso y de alguna/algunas condiciones relacionadas ante un tribunal formado por dos profesores y un alumno. Estas presentaciones se pueden grabar y formar parte del material docente de las próximas ediciones del máster. Se valorará tanto el contenido como la presentación siguiendo una rúbrica. Esta presentación tendrá una puntuación entre 0 y 5, que se añadirá al 5 del punto anterior.

REAVALUACIÓN: Consistirá en una prueba única escrita con preguntas relativas al total del temario de la asignatura.

## NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

Normativa UPC en caso de copia:
En el caso de copia parcial o total en cualquiera de las evaluaciones de las asignaturas se aplicará lo que prevee la Normativa Acadèmica General de la UPC:
Las acciones irregulares que pueden conducir a una variación significativa de la calificación de uno o más estudiantes constituyen una realización fraudulenta de un acto de evaluación. Esta acción comporta la calificación descriptiva de suspenso y numérica de 0 del acto de evaluación y de la asignatura, sin perjuicio del proceso disciplinario que pueda derivarse como consecuencia de los actos realizados.
Si el estudiante considera incorrecta la decisión, puede formular una queja mediante una instancia ante el director o directora o el decano o decana del centro docente y, si la respuesta no le satisface, puede interponer un recurso ante el rector o rectora.
La reproducción total o parcial de los trabajos académicos o de investigación, o su utilización para cualquier otro fin, deben tener la autorización explícita de los autores o autoras.
Corresponde al director o directora o el decano o decana del centro docente resolver las alegaciones sobre los aspectos no incluidos en las normativas

## BIBLIOGRAFIA

**Bàsica:**

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