

Plan 208 Dip. en Óptica y Optometría

Asignatura 15961 OPTOMETRIA Y CONTACTOLOGIA I

Grupo 1

### Presentación

Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prismas o entrenamientos visuales y optométricos. Prácticas de Optometría. Diseño, adaptación y aplicación funcional de lentes de contacto.

### Programa Básico

A)Optometría (9,5 = 5T+4,5P)

Programa teórico (5 créditos)

- 1.Introducción.
- 2.Agudeza visual (AV).
- 3.Función de sensibilidad al contraste.
- 4.Acomodación.
- 5.El ojo esquemático.
- 6.Emetropía y ametropía.
- 7.Miopía.
- 8.Hipermetropía.
- 9.Astigmatismo.
- 10.Presbicia.
- 11.Afaquia.
- 12.Anisometropía y aniseiconia.
- 13.La ficha en Optometría.
- 14.Historia del caso.
- 15.Métodos objetivos de refracción.
- 16.Métodos subjetivos de refracción.
- 17.Pupilas.
- 18.Visión de colores.
- 19.Campos visuales.

B)CONTACTOLOGÍA (8,5 = 4T+4,5P)

Programa teórico (4 créditos)

1. Introducción.
2. Párpados y lentes de contacto.
3. Córnea.
3. Biomicroscopía de polo anterior (BPA).
4. Hallazgos con biomicroscopía de polo anterior.
6. Película lagrimal.
7. Tipos de lentes de contacto.
8. Materiales empleados en la fabricación de lentes de contacto.
9. Características técnicas de los materiales.
10. Geometría de una lente de contacto.
11. Sistemas de control de lentes de contacto.
12. Modificación y retoque de lentes rígidas y permeables al gas.
13. Consideraciones ópticas de las lentes de contacto.

## Objetivos

El alumno al finalizar la asignatura deberá ser capaz de:

- 1.- Describir la anatomía y funciones desde un punto de vista óptico de las distintas estructuras oculares.
- 2.- Diferenciar entre ametropía y emetropía, describiendo las características de los distintos defectos de refracción.
- 3.- Realizar correctamente la historia del caso o anamnesis.
- 4.- Examinar la agudeza visual.
- 5.- Determinar la refracción de un modo objetivo por medio de retinoscopía y de modo subjetivo.
- 6.- Realizar un examen mediante biomicroscopía de polo anterior (BPA).
- 7.- Observar el fondo de ojo mediante oftalmoscopia directa.
- 8.- Evaluar los reflejos pupilares.
- 9.- Evaluar la visión de colores.
- 10.- Realizar la exploración del campo visual.
- 11.- Describir las características y reconocer los distintos tipos de lentes de contacto, en función de su material, uso y geometría.
- 12.- Describir los diferentes diseños, procesos de fabricación y materiales utilizados en la industria contactológica.
- 13.- Identificar mediante BPA las posibles alteraciones que puedan contraindicar el uso de lentes de contacto.

## Programa de Teoría

A) Optometría (9,5 = 5T+4,5P)

Programa teórico (5 créditos)

1. Introducción.
2. Agudeza visual (AV).
3. Función de sensibilidad al contraste.
4. Acomodación.
5. El ojo esquemático.
6. Emetropía y ametropía.
7. Miopía.
8. Hipermetropía.
9. Astigmatismo.
10. Presbicia.
11. Afaquia.
12. Anisometropía y aniseiconia.
13. La ficha en Optometría.
14. Historia del caso.
15. Métodos objetivos de refracción.
16. Métodos subjetivos de refracción.
17. Pupilas.
18. Visión de colores.
19. Campos visuales.

B) CONTACTOLOGÍA (8,5 = 4T+4,5P)

Programa teórico (4 créditos)

1. Introducción.
2. Párpados y lentes de contacto.
3. Córnea.
3. Biomicroscopía de polo anterior (BPA).
4. Hallazgos con biomicroscopía de polo anterior.
6. Película lagrimal.
7. Tipos de lentes de contacto.
8. Materiales empleados en la fabricación de lentes de contacto.
9. Características técnicas de los materiales.
10. Geometría de una lente de contacto.
11. Sistemas de control de lentes de contacto.
12. Modificación y retoque de lentes rígidas y permeables al gas.
13. Consideraciones ópticas de las lentes de contacto.

## Programa Práctico

Las prácticas son de asistencia obligatoria, estando permitida la no asistencia en el horario habitual un máximo de un 10% del total, teniendo que recuperarlas al finalizar el curso, ya que no se admite la no realización de alguna de las prácticas.

Las prácticas de la asignatura se realizarán en horario de mañana, al finalizar las clases teóricas. Los alumnos se repartirán en dos grupos. Se permitirá el cambio de alumnos de un grupo a otro siempre y cuando previamente a la realización de la práctica, se haga entrega de la notificación por escrito firmada por los alumnos implicados a uno de los profesores responsables de la asignatura. El cambio ha de ser de un alumno de un grupo por un alumno del otro y PARA TODA LA PRÁCTICA.

Es imprescindible el uso de bata blanca, ya que en el lugar donde se realizan las prácticas también se pasa consulta. Hay que guardar en todo momento una actitud respetuosa hacia los pacientes y profesionales que están trabajando y dejar los gabinetes limpios y listos para ser utilizados por otra persona.

### PROGRAMA PRÁCTICO DE OPTOMETRÍA:

Programa práctico (4.5 créditos)

1. Medida de la Agudeza Visual y sensibilidad al contraste.
2. Retinoscopía y autorrefractómetro.
3. Refracción subjetiva.
4. Exploración de la vía pupilar.
5. Exploración de la visión al color.
6. Oftalmoscopia.
7. Exploración del campo visual.
8. Examen global.
9. Seminarios.

=====

### PROGRAMA PRÁCTICO DE CONTACTOLOGÍA:

Programa práctico (4.5 créditos)

1. Córnea: técnicas de exploración.
2. Biomicroscopía de polo anterior.
3. Evaluación de los párpados en contactología.
4. Lágrima.
5. Control de lentes de contacto rígidas y permeables a los gases e hidrofílicas.
6. Examen global.
7. Reconocimiento de tipos, materiales, características técnicas y parámetros de las lentes de contacto.

## Evaluación

PARTE TEÓRICA: habrá un solo examen final ordinario en junio y uno extraordinario en septiembre.

Las partes de Optometría y Contactología, tanto de la teoría dada en clase como la incluida en los guiones de prácticas se realizarán en el mismo examen en dos apartados distintos, siendo imprescindible aprobar cada parte por separado para obtener un aprobado global, la nota final se calculará haciendo la media de los dos apartados. Si el alumno suspende alguna de las partes de la asignatura, únicamente tendrá que examinarse de esa parte en la convocatoria extraordinaria de septiembre, no guardándose la nota de un año para otro.

Los exámenes constarán de 60 preguntas de elección múltiple, donde habrá 5 posibles respuestas y sólo una correcta. Cada pregunta incorrecta penaliza 0.25 puntos. Se dará un tiempo máximo de 90 segundos por pregunta. La calificación se hará según los siguientes criterios:

- 0.0-4.9: suspenso
- 5.0-6.9: aprobado
- 7.0-8.9: notable
- 9.0-10.0: sobresaliente

PARTE PRÁCTICA: Las prácticas se evaluarán al finalizar cada sesión como APTO/ NO APTO al finalizar la práctica. En caso de evaluación NO APTO el alumno podrá repetir la práctica un máximo de tres veces para alcanzar la

Al final del año académico todas las prácticas han de ser aptas, siendo condición indispensable para presentarse a la evaluación del programa teórico, tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria.

Si el alumno suspende la parte teórica en el examen extraordinario, tendrá que volver a examinarse de las prácticas para la siguiente convocatoria.

---

## Bibliografía

### •Optometría:

En Español:

- Castiella JC, Pastor JC. La refracción en el niño. McGraw-Hill-Interamericana: Madrid, 1998.
- Carlson N. Procedimientos clínicos en el examen visual. Génova: Madrid, 1992.
- Edwards K. Llewellyn R. Optometría. Masson- Salvat: Barcelona, 1993.
- Harrington D. Los campos visuales. Masson-Salvat: Barcelona, 1993.

En Ingles:

- Borish I. Clinical refraction. 3ª ed. Profesional Press- Fairchild: New York, 1998.
- Eskridge J. Amos J. Barlett J. Clinical procedures in optometry. JB Lippincott Company: 1991.
- Grosvenor T. Primary care optometry. 2ª ed. Profesional Press: New York, 1989.
- Michaels D. Visual optics and refraction: a clinical approach. 3ª ed. Mosby: St. Louis, 1985.
- Wilson F. Practical Ophthalmology: a manual for beginning residents. 4ª ed. American Academy of Ophthalmology: San Francisco, 1996

### •Contactología:

- Saona C. Contactología Clínica. Masson: Barcelona, 2001
- González-Cabada J, Hidalgo F. Atlas de lentes de contacto. Centro Boston de Optometría: Madrid, 1995
- Combé R. Guía informativa para el acabado y retoque de los lentes de contacto rígidos, flexibles y permeables a los gases, Monografías de Gaceta Óptica N° 5. Colegio Nacional de Ópticos Optometristas: Madrid, 1994
- López A. Manual de contactología. Scriba: Barcelona, 1997
- Company JL. Manual de prácticas de contactología. Publicaciones Universidad de Alicante: Murcia 2002.
- Vademecum Informado de contactología. Ed. ICM SL. Madrid, 2003
- Villa C. Atlas de topografía corneal y aberrometría ocular. Ed. ICM SL. Madrid 2004.
- Gasson A. The contact lens manual: a practical fitting guide. Butterworth-Heinemann: Oxford, 2003
- Bennett E. Weissman B. Clinical Contact Lenses Practice. Lippincott: Philadelphia, 2005
- Lowter, Gerald, Snyder. Contact Lenses. Procedures and techniques. 2ª ed. Butterworth-Heinemann: Oxford, 1992
- Ruben M. Guillon M. Contact lens practice. Chapman and Hall Medical: London, 1994
- IACLE. The IACLE contact lens course. Módulos 1, 2 y 6. IACLE: Sydney, 1997