



Grado en Medicina

26770 - Especialidades quirúrgicas (Oftalmología y Otorrinolaringología)

Guía docente para el curso 2012 - 2013

Curso: 3, Semestre: 1, Créditos: 6.0

Información básica

Profesores

- **José Ignacio Alfonso Collado** jialfon@unizar.es
- **Francisco Javier Ascaso Puyuelo** fjascaso@unizar.es
- **José Ángel Cristóbal Bescós**
- **Félix De Miguel García** 391224@unizar.es
- **Jesús José Fraile Rodrigo** jjfraile@unizar.es
- **Susana Mireya Pérez Oliván** ratones@unizar.es
- **Maria Isabel Pinilla Lozano** ipinilla@unizar.es
- **Vicente Polo Llorens** vpolo@unizar.es
- **Luis Pablo Júlvez** lpablo@unizar.es
- **Héctor Vallés Varela** otorrino@unizar.es
- **Oscar Ruiz Moreno**
- **José Miguel Sebastián Cortés** jsebas@unizar.es
- **Eugenio Vicente González** evicente@unizar.es
- **María Isabel Adiego Leza** iadiego@unizar.es
- **Juan Royo López** jroyol@unizar.es
- **Jesús María Castillo Laguarda** castillo@unizar.es
- **José Manuel Larrosa Poves** jlarrosa@unizar.es
- **Enrique Mínguez Muro** emingz@unizar.es
- **Antonio Sánchez Pérez** asanchez@unizar.es
- **Maria Inmaculada Gonzalez Viejo**

Recomendaciones para cursar esta asignatura

Se recomienda tener superadas las siguientes materias: Anatomía Humana, Biología, Bioquímica Humana, Fisiología General, Morfología Estructura y Función I, II y III, y Semiología y Fundamentos de Fisiopatología, Microbiología, PD y T Físicas.

Actividades y fechas clave de la asignatura

Enseñanza Presencial: 2,70 ECTS (67,5 horas). Este modo de docencia se repartirá de tal manera que la docencia de grandes grupos supondrá un 45% (1,22 ECTS, es decir 30,4 horas lectivas) y la docencia de pequeños grupos, otro 45% (1,22 ECTS, es decir 30,4 horas lectivas)

Enseñanza No Presencial: supondrá un 55% de las actividades formativas con 3,30 ECTS (82,5 horas)

Las fechas claves de esta materia se organizarán de acuerdo al calendario académico que señale el Centro.

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1:

En la asignatura de Oftalmología, el estudiante, tras haber superado esta especialidad, deberá demostrar los siguientes resultados:

1. Realizar correctamente la anamnesis de los pacientes y ser capaz de valorar adecuadamente la semiología oftalmológica básica de las enfermedades oculares más prevalentes.
2. Explicar el funcionamiento general de un Servicio de Oftalmología y saber valorar el tipo de relaciones que deben existir en estos servicios entre médicos, personal de enfermería, pacientes y familiares.
3. Aprender a comportarse adecuadamente en el quirófano, conociendo las técnicas de asepsia y antisepsia. Reconocer y comprender los fundamentos de las técnicas quirúrgicas más utilizadas en la especialidad.
4. Estar capacitado para la resolución de problemas clínicos relacionados con la Oftalmología, práctica clínica elemental, toma de agudeza visual con optotipos, atención básica a urgencias y criterios de atención y derivación.
5. El alumno será capaz de establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades oftalmológicas más prevalentes.

En la asignatura de Otorrinolaringología, el estudiante, tras haber superado esta especialidad, deberá demostrar los siguientes resultados:

1. Realizar una anamnesis completa de las fosas nasales, senos paranasales, faringe, laringe y región cérvico-facial, interpretando su significado. Realizar una exploración física elemental de estas regiones, interpretando el significado de los hallazgos obtenidos.
2. Orientar el diagnóstico de los problemas patológicos más importantes del oído, fosas nasales, senos paranasales, faringe, laringe y región cérvico-facial.
3. Establecer, en cada uno de los procesos patológicos estudiados, los criterios de derivación hacia una atención especializada.
4. Indicar la terapéutica elemental más adecuada de los procesos agudos y crónicos más frecuentes.

Introducción

Breve presentación de la asignatura

Esta Materia pertenece al Módulo "Clínica Humana" y tiene 6 créditos ECTS que se distribuyen en dos partes diferenciadas o asignaturas con una carga docente de 3 ECTS, cada una. Se imparte en el 5º semestre (1º semestre del 3º curso de Grado).

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

La asignatura de Oftalmología tiene los siguientes objetivos generales:

1. Adquirir los conocimientos elementales, en el ámbito de la Oftalmología, que capaciten y estimulen para la realización posterior de tareas de especialización.
2. Contribuir al diagnóstico precoz y tratamiento de las enfermedades oftalmológicas más frecuentes, desarrollando también las posibles medidas preventivas.
3. Colaborar en la educación sanitaria de la población en lo relativo al diagnóstico precoz de los procesos patológicos que pueden comprometer a los territorios de nuestra especialidad.
4. Desarrollar una capacidad de análisis y síntesis de los datos obtenidos en la historia clínica y en la exploración de los enfermos, para iniciar una hipótesis de trabajo fundada que le conduzca a un juicio diagnóstico a través de una metodología adecuada.
5. Establecer los criterios adecuados para la solicitud de una atención médica especializada en el diagnóstico y tratamiento de los procesos patológicos que comprende la Oftalmología.
6. Conocer las bases de las indicaciones terapéuticas, desarrollando su capacidad para discernir críticamente las alternativas terapéuticas más adecuadas para cada enfermo.
7. Desarrollar su capacidad para el uso de las fuentes de información en Oftalmología, aprendiendo también a valorar los índices de calidad asistencial extrahospitalaria y hospitalaria y la gestión de los recursos disponibles.
8. Finalmente, con dichos objetivos, lo que se pretende es conseguir una formación integral del alumno que debe constituir la base de la formación del médico general actual y del futuro, poniéndole en condiciones de poder valorar los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos que vayan surgiendo en el futuro dentro de la evolución de la especialidad.

La asignatura de Otorrinolaringología tiene los siguientes objetivos generales

1. Contribuir a la prevención de las enfermedades que pueden afectar al oído, las fosas nasales y senos paranasales, la faringe, la laringe y la región cérvico-facial.
2. Colaborar en la educación sanitaria de la población en lo relativo al diagnóstico precoz de los procesos patológicos que pueden comprometer a los territorios de nuestra especialidad.
3. Realizar las tareas asistenciales de las entidades nosológicas más importantes del oído, las fosas nasales y senos paranasales, la faringe, la laringe y la región cérvico-facial.
4. Establecer los criterios adecuados para la solicitud de una atención médica especializada en el diagnóstico y tratamiento de los procesos patológicos que comprende la Otorrinolaringología.
5. Adquirir los conocimientos elementales, en el ámbito de la Otorrinolaringología, que capaciten y estimulen para la realización posterior de tareas de especialización.
6. Señalar los aspectos más importantes de la investigación de los procesos patológicos del oído, las fosas nasales y senos paranasales, la faringe, la laringe y la región cérvico-facial.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La enseñanza de la Oftalmología debe de favorecer la adquisición de valores profesionales, y comportamientos adecuados que le permitan afrontar los problemas oftalmológicos de la población general.

La Oftalmología es una especialidad médico-quirúrgica caracterizada por contar dentro de su ámbito con patologías de muy alta incidencia y patologías crónicas con elevada prevalencia, más aún en pacientes de edad avanzada. Debido a estas características, una parte importante de la patología oftalmológica es diagnosticada y tratada por médicos generalistas.

La Otorrinolaringología integra la Materia de Especialidades Médico-Quirúrgicas. Dentro de ellas, la Otorrinolaringología representa una de las especialidades con procesos patológicos más prevalentes en la práctica médico-quirúrgica habitual, tanto del adulto, como del niño.

La Otorrinolaringología es una especialidad médico-quirúrgica caracterizada por contar dentro de su ámbito con patologías de alta incidencia y patologías crónicas con elevada prevalencia. Debido a estas características, una parte importante de la patología otorrinolaringológica es tratada por médicos generalistas. De hecho, los médicos de familia y pediatras describen en nuestro entorno que un 40% de su práctica está relacionada con problemas de oído, nariz y garganta.

La enseñanza de la Otorrinolaringología debe de favorecer la adquisición de valores profesionales, y comportamientos adecuados que permitan al profesional sanitario, resolver los problemas Otorrinolaringológicos de la población general.

La Otorrinolaringología tiene una gran importancia puesto que hace referencia a tres de los cinco órganos de los sentidos: el olfato, el gusto y la audición, así como competencias sensitivas tan importantes como la equilibración.

Además, la Otorrinolaringología debe de ser considerada como la especialidad de la comunicación puesto que estudia el oído y la laringe, que son dos componentes fundamentales para ésta.

Por otra parte, la Otorrinolaringología debe de ser considerada como una especialidad de extraordinaria importancia al dedicarse a la atención del esfínter del aparato respiratorio: la laringe.

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

1: **El estudiante, tras haber superado esta asignatura, deberá conseguir los siguientes resultados:**

Conocer los aspectos teóricos y prácticos que le permitan establecer el diagnóstico de los principales patologías otorrinolaringológicas y oftalmológicas.

Indicar la terapéutica elemental más adecuada de los procesos agudos y crónicos más frecuentes en el ámbito de la otorrinolaringología y la oftalmología.

Establecer, en cada uno de los procesos patológicos estudiados, los criterios de derivación hacia una atención especializada.

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

Con los mencionados objetivos se pretende conseguir una formación integral del alumno que debe constituir la base de la formación del médico general actual y del futuro, poniéndole en condiciones de poder valorar los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos que vayan surgiendo en el futuro dentro de la evolución de las distintas especialidades.

Evaluación

Actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

1: Si bien la calificación de esta materia será global, la evaluación se realizará de forma individual en cada una

de las asignaturas que la integran. Así, el estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:

En la asignatura de Oftalmología

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:

1. Exámen teórico

El examen puede incluir preguntas del programa teórico. Constará de 40 preguntas tipo test (4 respuestas distractoras, 1 respuesta válida) que serán calificadas de 0 a 8 y que supondrán el 80% de la nota final de la asignatura.

2. Valoración de Seminarios, Talleres y Prácticas

Serán calificados de 0 a 2 puntos y por lo tanto suponen el 20% de la nota final de la calificación de la asignatura.

Para superar la asignatura, será imprescindible asistir al 90% de ellos y obtener como mínimo una calificación de 1 punto (10% de la asignatura).

La valoración será efectuada por el profesor responsable mediante sistema de evaluación continuada con preguntas cortas, e intervenciones voluntarias, teniendo como base documentos específicos para cada una de las sesiones, que el Profesor ha dispuesto en el ADD, y que el alumno ha valorado con carácter previo a la realización de las mencionadas actividades.

En la asignatura de Otorrinolaringología

La evaluación será continuada. En este sentido, tras la realización de las sesiones de docencia práctica, se convocarán sesiones de discusión, en la que los profesores plantearán y discutirán, con cada uno de los alumnos, distintos problemas prácticos o aspectos relativos a cualquiera de las sesiones de docencia práctica impartidas.

Durante dichas sesiones de discusión, los profesores valorarán el grado de aprovechamiento de la docencia práctica de cada uno de los alumnos, quienes merecerán una calificación que supondrá un 20% de la calificación total.

Además, se realizará un ejercicio de evaluación que hará referencia a las diferentes sesiones de docencia teórica impartidas a lo largo del Curso Académico, que se convocará, de acuerdo a la normativa vigente.

El ejercicio de evaluación constará de 8 preguntas que puedan contestarse de forma escueta y que el alumno podrá responder a lo largo de 60 minutos.

La valoración de las respuestas se realizará desde 0 a 1 punto por pregunta. La calificación total del ejercicio se obtendrá de la suma de los puntos de cada una de las preguntas formuladas y supondrá un 80% de la evaluación total.

Tanto en la evaluación de los conocimientos teóricos, como en la de los conocimientos prácticos, la valoración de las contestaciones se realizará de acuerdo a los criterios científicos comentados a lo largo de las sucesivas sesiones de docencia y de los conceptos publicados en el texto de referencia. No obstante, se admitirán criterios diferentes a los enunciados, siempre y cuando estén avalados por autores de prestigio reconocido.

La suma de las calificaciones obtenidas por el alumno en la valoración de sus conocimientos prácticos y en el examen de evaluación final conformará la calificación total.

Tanto en la Asignatura de Oftalmología, como en la Asignatura de Otorrinolaringología, la nota final de Seminarios, Talleres y Prácticas se mantendrá para la segunda convocatoria.

Evaluación global de Especialidades Quirúrgicas

El alumno que cursa la Materia de Especialidades Quirúrgicas recibirá, tras su periodo de formación, y las evaluaciones correspondientes a cada una de las Asignaturas que la conforman, una calificación global de la mencionada Materia. Esta calificación se obtendrá del promedio de las respectivas calificaciones obtenidas en las dos distintas Asignaturas que integran la Materia. Los resultados obtenidos por el alumno se calificarán según escala numérica con expresión de un decimal y su correspondiente calificación cualitativa (art. 5 del R.D. 1125/2003), de tal manera que:

0	-----	4.9 Suspenso (S.S)
5.0	-----	6.9 Aprobado (AP)
7.0	-----	8.9 Notable (NT)
9.0	-----	10 Sobresaliente (SB)

Hay que precisar, no obstante, que, para alcanzar el nivel de aprobado de la Materia, se exigirá tener aprobadas todas y cada una de las Asignaturas que conforman la misma, de tal manera que, en caso contrario, no se ultimaré la calificación global. En este último caso, es decir en el caso de que el alumno haya suspendido una de las Asignaturas que integran la Materia, deberá de volver a realizar las pruebas de evaluación correspondientes a dicha Asignatura, hasta superarla, conservándosele las calificaciones obtenidas en las pruebas de evaluación de la otra Asignatura que tuviera ya, aprobada. Esta reserva de las calificaciones obtenidas en las diferentes Asignatura caduca tras agotarse el periodo de docencia al que el alumno tuviera derecho por la matrícula realizada. Así, si el alumno no obtuviera, al menos, la calificación de aprobado en todas las Asignaturas, y se agotara el plazo de docencia correspondiente a la matrícula efectuada de la Materia, deberá de volver a cursar de forma completa el proceso de docencia de todas y cada una de las Asignaturas, así como volver a someterse a los procesos de evaluación de todas y cada una de ellas. Las matrículas de honor (MH) se concederán a los alumnos que hayan conseguido las puntuaciones más altas. Cuando se considere necesario por todos los Profesores de las distintas Asignaturas, se podrá convocar un examen específico para este fin entre los alumnos seleccionados por sus mejores calificaciones.

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

La Materia está estructurada en 30 sesiones de docencia a grandes grupos de 1 hora de duración y 32 sesiones de docencia a pequeños grupos de 1 hora de duración.

Además, contará con 10 horas de Prácticas externas curriculares

Asimismo la enseñanza de la materia debe de incluir 66 horas de enseñanza no presencial.

El contenido de las sesiones de docencia teórica se apoyará en la bibliografía recomendada previamente.

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

1:

Asignatura de Oftalmología

Clase magistral (15 horas).

Clase 1: Párpados: Anomalías, Inflamación y Tumores

Clase 2: Patología del Aparato Lagrimal

Clase 3: Conjuntiva: Inflamaciones y Tumores

Clase 4: Córnea: Inflamaciones, úlceras. Patología de la esclera

Clase 5: Defectos de Refracción. Patología del cristalino.

Clase 6: Glaucoma: Formas clínicas, diagnóstico y tratamiento

Clase 7: Patología de la úvea: Uveitis. Tumores úveo-retinianos

Clase 9: Retinopatía diabética y esclerohipertensiva

Clase 10: Degeneración Macular asociada a la Edad. Otras maculopatías

Clase 11: Patología vitreo-retiniana. Desprendimiento de retina

Clase 12: Patología orbitaria

Clase 13: Vías visuales y pupilares. Patología del Nervio óptico.

Clase 14: Oftalmología Pediátrica: Ambliopía y Estrabismos. Leucocoria

Clase 15: Traumatología ocular segmento anterior y segmento posterior

Prácticas de laboratorio (8 horas)

Seminario 1: Urgencias / ojo rojo

Seminario 2: Disminución de AV / Fondo de ojo

Seminario 3: Exploración en Oftalmología

Seminario 4: Epidemiología / Calidad de vida / Farmacología

Resolución de problemas y casos (8 horas).

Prácticas externas curriculares (5 horas).

Práctica 1: Anamnesis sistemática oftalmológica. La historia clínica en Oftalmología.

Práctica 2: Exploración externa y agudeza visual

Práctica 3: Exploración en lámpara hendidura

Práctica 4: Oftalmoscopia directa

Práctica 5: Asistencia a quirófano

Tutorías (2 horas).

Las tutorías serán personales de carácter presencial, solicitando día y hora con el profesor elegido, desarrollándose durante el horario laboral docente/asistencial (8 á 15 horas).

Su objetivo fundamental es lograr una adecuada orientación académica del alumno.

A comienzos del curso académico se distribuirá a los alumnos entre el profesorado disponible de acuerdo con la carga docente.

Profesorado:

Luis Pablo Profesor Titular

José M Larrosa Profesor Titular

Vicente Polo Profesor Titular

Isabel Pinilla Profesor Titular

Emilio Abecia Profesor Asociado Médico

Francisco Javier Ascaso Profesor Asociado Médico

Jesús María Castillo Profesor Asociado Médico

José Ángel Cristobal Profesor Asociado Médico

Manuel Chacón Profesor Asociado Médico

Antonio Sánchez Profesor Asociado Médico

Clemencia Torrón Profesor Asociado Médico

Estudio (33 horas).

Es el trabajo autónomo del estudiante dedicado al estudio del programa teórico y a la preparación de seminarios y talleres antes y después de su impartición.

En la Oftalmología se concede un gran peso docente al Anillo Digital Docente que se ha organizado para complementar la enseñanza presencial.

Consta de: Información general de la asignatura con expresión del Programa, Objetivos y Criterios de evaluación. Documentos que permiten preparar los Seminarios, Talleres y Prácticas. Estos documentos permitirán la evaluación de los mismos durante dichas actividades docentes. Elaboración y exposición de un trabajo individual tutorizado Biblioteca de Podcasts: con procedimientos clínicos y quirúrgicos Casos clínicos prácticos que complementan la docencia teórica. El cuestionario de posibles preguntas de examen para facilitar al alumno su preparación.

Bibliografía

García Feijoo J, Pablo L. Manual de Oftalmología. Barcelona. Elsevier: 2011.

Kanski JJ . Oftalmología Clínica. Barcelona: Barcelona. Elsevier: 2009.

W. Tasman and E. Jaeger. The Wills Eye Hospital Atlas of Clinical Ophthalmology. Lippincott Williams & Wilkins. 2001.

D.J. Spalton, R.A. Hitchings and P.A. Hunter. Atlas de Oftalmología Clínica. Elsevier: 2006.

Tasman W, Jaeger E, Editors. Duane´s Clinical Ophthalmology 15th Edition Lippincott Williams & Wilkins (2009).

Asignatura de Otorrinolaringología

Clase Magistral (15 horas).

Tema 1: La insuficiencia ventilatoria nasal: La desviación del tabique nasal. La rinopatía hipertrófica.

Tema 2: La infección respiratoria: su fisiopatología. La infección de las vías respiratorias: la rinitis y la laringitis.

Tema 3: La inflamación crónica de las vías respiratorias: La hiperreactividad respiratoria. La poliposis naso-sinusal.

Tema 4: La inflamación crónica de las vías respiratorias: la laringopatía crónica. Procesos pseudo-tumorales de la laringe.

Tema 5: La infección de las cavidades respiratorias: la sinusitis y la otitis.

Tema 6: La infección de las cavidades respiratorias: la otitis serosa.

Tema 7: La inflamación crónica de las cavidades respiratorias: la otitis media crónica.

Tema 8: Otros procesos patológicos del oído: algunas enfermedades del oído externo.

Tema 9: La infección digestiva: su fisiopatología. La infección aguda de la faringe y de las amígdalas.

Tema 10: La infección digestiva crónica: la infección crónica de las amígdalas.

Tema 11: La inflamación crónica de la faringe. El síndrome de apnea obstructiva del sueño.

Tema 12: Algunos trastornos neuro-musculares en Otorrinolaringología.

Tema 13: Las neoplasias malignas en Otorrinolaringología.

Tema 14: La hipoacusia en el adulto: algunos modelos fisiopatológicos.

Tema 15: El vértigo: algunos modelos fisiopatológicos.

Prácticas de Laboratorio (8 horas).

1: La epistaxis.

2: Los traumatismos naso-faciales.

3: La traqueotomía y la traqueostomía.

4: La exploración de la función vestibular: la valoración de las manifestaciones espontáneas del laberinto posterior.

5: La acumetría.

6: La audiometría .

7: La impedanciometría.

8: El tratamiento paliativo de la hipoacusia: la prótesis auditiva, el implante coclear, las prótesis de oído medio, el implante BAHA.

Resolución de problemas y casos (8 horas).

Prácticas clínicas (5 horas).

Práctica 1: Generalidades. La historia clínica en Otorrinolaringología. La iluminación en Otorrinolaringología.

Práctica 2: La exploración clínica de la nariz y de los senos: aspectos normales y patológicos.

Práctica 3: La exploración clínica de la faringe y la laringe: aspectos normales y patológicos.

Práctica 4: La exploración del oído: aspectos normales y patológicos.

Práctica 5: La exploración del cuello: aspectos normales y patológicos.

Tutorías (2 horas)

Las tutorías serán personales de carácter presencial, solicitando día y hora con el profesor elegido, desarrollándose durante el horario laboral docente/asistencial (11 á 14 horas).

Profesorado:

Dr. D. Héctor Vallés Varela, Profesor Titular

Dr^a. D^a. Isabel Adiego Leza, Profesora Asociada Médica

Dr. D. José I. Alfonso Collado, Profesor Asociado Médico

Dr. D. Félix De Miguel García, Profesor Asociado Médico

Dr. D. Jesús Fraile Rodrigo, Profesor Asociado Médico

Dr. D. Juan Royo López, Profesor Asociado Médico

Dr. D. José Miguel Sebastián Cortés, Profesor Asociado Médico

Dr. D. Eugenio Vicente González, Profesor Asociado Médico

Dr^a D^a Beatriz Ágreda Moreno, Colaboradora Docente

Enseñanza no presencial (33 horas).

Es el trabajo autónomo del estudiante dedicado al estudio del programa teórico y a la preparación de seminarios y talleres antes y después de su impartición.

Bibliografía

Lecciones de Otorrinolaringología, Vallés, H., Edit. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Zaragoza

Otorrinolaringología. Manual ilustrado. Becker- Naumann y Pfaltz. Ediciones DOYMA S.A. (Barcelona). Traducido al castellano por Prof. J. Bartual Pastor

Otorrinolaringología y Patología cervicofacial. Ignacio Cobeta. Ed. Ars Médica

Otorrinolaringología y Patología Cérvicofacial. Texto y Atlas en color. Jorge Basterra Alegria. Ed. Masson.

Otorrinolaringología y Patología Cérvicofacial. Con DD-ROM. J. Poch Broto. Ed. Medica Panamericana

Manual de Otorrinolaringología. R. Ramirez Camacho. Ed. Mc Graw Hill Interamericana (Madrid)

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Clases magistrales: 1 clase teórica / grupo lectivo durante el periodo adecuado, en cada asignatura.

Enseñanza de pequeños grupos: 30 horas, aproximadamente, en cada asignatura, repartidas a lo largo del periodo lectivo en subgrupos adecuados al número de alumnos y a los objetivos de las sesiones.

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada

- Atlas de oftalmología clínica / editado por David J. Spalton, Roger A. Hitchings, Paul A. Hunter ; [revisión, Miguel Ángel Calvo Arrabal] . 3ª ed. Madrid [etc.] : Elsevier, cop. 2006
- Basterra Alegría, Jorge. Tratado de otorrinolaringología y patología cervicofacial / Jorge Basterra Alegría . Barcelona [etc.] : Elsevier Masson, cop. 2009
- Becker, Walter. Otorrinolaringología : Manual ilustrado / Walter Becker, Hans Heinz Naumann, Carl Rodolf Pfaltz Barcelona : Doyma, 1986
- Cobeta Marco, Ignacio. Otorrinolaringología y patología cervicofacial / Ignacio Cobeta Marco . Barcelona : Ars Medica, D.L.2003
- García Feijóo, Julián. Manual de oftalmología / Julián García-Feijóo, Luis E. Pablo-Júlvez ; [colaboradores, Emilio Abecia Martínez... et al.] Barcelona : Elsevier, D.L. 2012
- Kanski, Jack J.. Oftalmología clínica / Jack J. Kanski, Brad Bowling ; con la colaboración de Ken Nischal, Andrew Pearson ; [revisión científica, Juan Antonio Durán de la Colina] . - 7ª ed. Ámsterdam ; Barcelona ; Madrid [etc.] : Elsevier, D. L. 2012
- Manual de otorrinolaringología / Rafael Ramírez Camacho ... [et al.] . 2ª ed. Madrid [etc.] : McGraw-Hill.Interamericana, D.L. 2007
- Otorrinolaringología y patología cervicofacial / [director] Joaquín Poch Broto ; M. Pérez Carretero ... [et al.] . Madrid [etc.] : Editorial Médica Panamericana, cop. 2006
- Tasman W, Jaeger E, ed.. Duane´s Clinical Ophthalmology. - 15th ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2009
- The Wills Eye Hospital atlas of clinical ophthalmology / edited by William Tasman, Edward A. Jaeger. 2nd ed. Philadelphia [etc.] : Lippincott Williams & Wilkins, cop. 2001
- Vallés Varela, Héctor. Lecciones de otorrinolaringología / Héctor Vallés y colaboradores . - 1ª ed. Zaragoza : Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2012