

Plan 524 MÁSTER EN SUBESPECIALIDADES OFTALMOLÓGICAS

Asignatura 54197 TERAPIAS AVANZADAS PARA LA SUPERFICIE OCULAR

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Optativa (Obligatoria para la especialidad)

Créditos ECTS

4

Competencias que contribuye a desarrollar

G1

Definir las estrategias más adecuadas para prevenir las enfermedades propias de cada subespecialidad y la discapacidad generada por cada una de ellas.

G2

Identificar adecuadamente las distintas presentaciones de cada uno de los procesos patológicos específicos en el paciente oftalmológico.

G3

Aplicar con criterio profesional el tratamiento más apropiado en cada circunstancia, sea éste médico o quirúrgico.

G4

Indicar el tratamiento rehabilitador pertinente en cada situación de discapacidad visual.

G5

Explicar el pronóstico visual y funcional en cada una de las alteraciones visuales que el paciente oftalmológico pueda presentar.

ET1

Capacidad para reconocer, diferenciar y entender las distintas partes del ojo identificar las estructuras anatómicas y microscópicas implicadas y sus patologías.

ET2

Comprender y reconocer la estructura y función normal del globo ocular en general y sus especificidades a nivel molecular, celular y tisular, en las distintas etapas de la vida, en distintas razas y en ambos sexos.

ET3

Analizar críticamente y con criterios científicos las innovaciones técnicas y tecnológicas en el campo de la patología ocular y aprender su uso adecuado cuando sea pertinente.

ET4

Elaborar y defender argumentos y resolver problemas dentro del estudio de la patología oftalmológica.

ET5

Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades oftalmológicas en cada una de sus subespecialidades.

ET6

Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico aplicado al ámbito oftalmológico y ciencias relacionadas.

ET7

Ser capaz de definir, planificar y desarrollar una investigación básica, en temas relacionados con la oftalmológica y ciencias relacionadas.

ET8

Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud y asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario.

ET9

Ser capaz de realizar estudios de investigación de carácter oftalmológico.

ET10

Valorar la importancia de la acreditación de calidad para un centro con actividad oftalmológica.

ET11

Tomar decisiones de carácter clínico quirúrgico consecuencia de los resultados de las pruebas específicas de carecer oftalmológico en cada una de las subespecialidades y la evolución del paciente.

ET12

Ser capaz de organizar los recursos tanto humanos como equipamientos y medios técnicos de la consulta y quirófano oftalmológico y sus subespecialidades como líder.

ET13

Conocimiento y colaboración en el cumplimiento de la documentación derivada de los sistemas de documentación clínica, especializados en oftalmología y aquellos derivados de sistemas de calidad.

ET14

Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.

ET15

Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo la jerarquía de valores, los principios éticos, las responsabilidades legales, el cumplimiento de las normas y el ejercicio profesional centrado en las subespecialidades oftalmológicas.

EsISOE1

Comprender y adquirir los conocimientos básicos sobre la inflamación en general y la inflamación mediada por el sistema inmune en particular a nivel de superficie ocular.

EsISOE2

Aprender a realizar una historia y exploración por aparatos especialmente dedicada a la búsqueda de cualquier pista diagnóstica en cualquier órgano o en cualquier aspecto de la vida del paciente.

EsISOE3

Aprender la indicación y significado de las exploraciones especiales que han de realizarse en el campo de la inflamación inmune.

EsISOE4

Conocer y elaborar el diagnóstico diferencial en todo proceso inflamatorio inmune de superficie ocular.

EsISOE5

Comprender y conocer todos los cuadros inflamatorios inmunes causados por agentes infecciosos, así como el significado de las analíticas que pueden llevar a su identificación.

EsISOE6

Comprender y conocer todos los cuadros inflamatorios causados por enfermedades autoinmunes o no-infecciosas, así como la indicación y el significado de las exploraciones especiales que pueden llevar a su correcto diagnóstico.

EsISOE7

Conocer los fármacos anti-infecciosos e inmunomoduladores, tanto sus indicaciones como manejo y posibles efectos secundarios.

EsISOE8

Conocer las indicaciones quirúrgicas en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la superficie ocular.

EsISOE9

Conocer y comprender las técnicas de terapias avanzadas, especialmente las de terapia con células madre, que ya han pasado a una fase clínica.

EsISOE10

Identificar aquellas patologías que se beneficiarían del uso de lentes de contacto, describiendo sus indicaciones, usos y posibles efectos secundarios.

## Objetivos/Resultados de aprendizaje

Permitirá al alumno entrar en contacto con unas terapias novedosas que no se aplican aún en la mayoría de las instituciones. Estas terapias denominadas "avanzadas" incluyen la terapia celular, la ingeniería de tejidos y la terapia génica. Concretamente la terapia celular ya ha pasado a fase clínica y permite ofrecer nuevas opciones terapéuticas a algunos pacientes.

- Conocer la definición de terapias avanzadas y las disciplinas que engloba.
- Describir las causas de fracaso de la superficie ocular debido a síndromes de insuficiencia límbica (SIL)
- Definir las opciones terapéuticas en los SIL según etiología, grado y posibilidades de recuperación visual.
- Describir los tipos de productos que existen en el mercado en relación a las terapias avanzadas en

Oftalmología en general, y para la superficie ocular, en particular.

- Conocer los mecanismos básicos de acción de las terapias celulares en superficie ocular.
- Describir el estado de la ingeniería de tejidos en la superficie ocular
- Describir el estado de la terapia génica en la superficie ocular.

## Contenidos

Temas a desarrollar

breve descripción

Síndromes de Insuficiencia Límbica (SIL)

En este tema se identificarán todas las causas que producen un fallo en el nicho de células madre limbar y que acaban haciendo fracasar a la córnea.

Terapias avanzadas en general

Este tema se describirán las posibilidades de las terapias avanzadas en Oftalmología, tanto a nivel experimental como aquellas que ya hayan pasado a un nivel clínico.

Terapia celular para restaurar superficie epitelial corneal

En este tema se definirán en detalle los tipos de terapias celulares para restaurar la superficie epitelial, tanto los estudios clínicos como los avances en experimentación aún no trasladados.

Ingeniería de tejidos en la superficie ocular

Este tema informará al alumno sobre las diferentes opciones que la ingeniería de tejidos ofrece como terapia de problemas de superficie ocular.

Terapia génica en la superficie ocular

Este tema informará al alumno sobre las diferentes opciones que la terapia génica ofrece como solución de problemas de superficie ocular.

## Principios Metodológicos/Métodos Docentes

- El alumno recibirá material didáctico en formato electrónico y en soporte convencional sobre las bases fundamentales de los temas que se abordan en esta asignatura.

- El alumno realizará búsquedas documentales y bibliográficas guiadas para ampliar el conocimiento básico proporcionado en una primera instancia.

- El alumno emitirá juicios razonados sobre la idoneidad de cada paciente en las visitas clínicas que se enriquecerán por los comentarios del profesor..

El alumno expondrá casos prácticos y el criterio que fundamenta la decisión final sobre la indicación que se haya elaborado.

## Criterios y sistemas de evaluación

- El alumno desarrollará actividades de búsqueda bibliográfica y documental que serán evaluadas en base a su idoneidad, relevancia y pertinencia al tema requerido.

- El alumno responderá a preguntas cortas y de desarrollo que evalúen el grado de conocimiento y comprensión adquiridos.

- El alumno expondrá la idoneidad de pacientes que sean vistos en las prácticas clínicas para recibir un tipo de tratamiento u otro en base a las características biomecánicas de su córnea.

- El alumno presentará en sesiones clínicas casos en los que, además de valorar competencias específicas, se fomentarán y juzgarán competencias transversales como aquellas relativas a la capacidad de comunicación.

Se evaluará la participación del alumno con especial atención no solo a los aspectos básicos de asistencia, implicación e interés demostrados, sino también a su nivel de análisis, síntesis y evaluación de los casos clínicos vistos en consulta.

## Calendario y horario

Segundo Semestre

## Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

Clase Teórica

Actividades: Trabajos \ Casos

Práctica

Tutoría

Trabajo Autónomo

Distribución en % del tipo

10

15

10

5

60

