



Asignatura: Introducción al Trasplante de Órganos y Tejidos  
Código: 18594  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Grado en Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 3 ECTS  
Curso académico: 2018-19

## 1.ASIGNATURA / COURSE TITLE

Introducción al Trasplante de Órganos y Tejidos

### 1.1. Código/Course number

18594

### 1.2. Materia/ Content area

Trasplante de Órganos y Tejidos

### 1.3. Tipo/Course type

Optativa

### 1.4. Nivel / Course level

Grado

### 1.5. Curso / Year

A partir de 4º

### 1.6. Semestre / Semester

2º semestre / 2st semester

### 1.7. Idioma de impartición / Imparting language

Español/ Spanish

### 1.8. Requisitos previos / Prerequisites

Haber superado el primer ciclo/ To have passed the first cycle

### 1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales/ Minimum attendance requirement

La asistencia a las clases teóricas no es obligatoria, pero es muy recomendable.  
There is not obligatory the attendance to the theoretical sessions but it is highly advisable.



Asignatura: Introducción al Trasplante de Órganos y Tejidos  
Código: 18594  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Grado en Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 3 ECTS  
Curso académico: 2018-19

## 1.10. Datos del equipo docente / Faculty data

Docent / Lecturer: Prof. Valentín Cuervas-Mons Martínez

Departamento de Medicina / Department of Medicine Despacho - Módulo / Office - Module :

Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda, Servicio de Medicina Interna. Puerta de Hierro University Hospital, Department of Medicine.

Teléfono / Phone: +34 91 191 6000 - + 34 607 720 002

Correo electrónico/Email: valentin.cuervasmons@uam.es

Docent / Lecturer: Prof. Victor Sánchez Turrión

Departamento de Cirugía / Department of Surgery

Facultad de Medicina / Faculty of Medicine

Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda, Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. Puerta de Hierro University Hospital, Department of Surgery.

Teléfono / Phone: +34 91 191 6000 -

Correo electrónico/Email: victor.turrión@uam.es

Horario de atención al alumnado/Office hours: 9-15 h

El estudiante dispondrá de tutorías individuales que se deberán solicitar con antelación y acordadas directamente con el profesor.

## 1.11. Objetivos del curso / Course objectives

### Objetivos

El objetivo global de esta materia es que los alumnos conozcan todos los aspectos relacionados con la medicina del trasplante de órganos y tejidos

### Competencias

Las competencias y habilidades clínicas que el alumno deberá haber adquirido al final del período de formación son las siguientes:

1. Saber las indicaciones de los distintos tipos de trasplante.
2. Conocer los criterios aceptados para la selección de los candidatos a trasplante de órganos y tejidos.
3. Conocer los distintos tipos de donación, el mantenimiento del donante y estar familiarizado con las técnicas convencionales de la cirugía en el donante.
4. Estar familiarizado con las técnicas convencionales de la cirugía en el receptor.



Asignatura: Introducción al Trasplante de Órganos y Tejidos  
Código: 18594  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Grado en Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 3 ECTS  
Curso académico: 2018-19

5. Saber las bases de la respuesta inmunológica.
6. Conocer las causas de disfunción del injerto y su aproximación diagnóstica.
7. Conocer y saber diagnosticar y manejar el rechazo del injerto.
8. Conocer los medicamentos inmunosupresores, sus indicaciones, interacciones y efectos secundarios.
9. Conocer las complicaciones infecciosas más frecuentes durante el postoperatorio inmediato y su tratamiento.
10. Conocer, saber diagnosticar y tratar los problemas más frecuentes del seguimiento a largo plazo: problemas cardiovasculares, tumores de novo. Adquirirán las competencias específicas propias de cada módulo y las siguientes competencias generales CG12, CG1, CG2, CG3, CG4, CG4, CE.

#### Resultados de aprendizaje:

- Distinguir los distintos tipos de donantes: cadáver en muerte encefálica, cadáver en muerte cardíaca, donante vivo.
- Aplicar las distintas estrategias de utilización del donante vivo.
- Poseer conocimientos de bioética.
- Aplicar los criterios de donación multiorgánica.
- Ser capaz de realizar una valoración del estado de gravedad, una historia y una exploración por órganos y sistemas en una persona en situación de precisar un trasplante.
- Poder ver una cirugía de donación multiorgánica.
- Poder ver una cirugía de los distintos tipos de trasplante.
- Ser capaz de indicar el tratamiento inmunosupresor.
- Ser capaz de indicar las estrategias de prevención de infecciones en el paciente trasplantado.
- Ser capaz de establecer aproximación diagnóstica y terapéutica en un paciente trasplantado con fiebre.
- Ser capaz de diferenciar las causas de disfunción del injerto y establecer aproximación diagnóstica y terapéutica.
- Ser capaz de distinguir las complicaciones generales y metabólicas del paciente trasplantado.

## 1.12. Contenidos del programa / Course contents

·Introducción al trasplante de órganos y tejidos

1. Introducción al trasplante. Historia del trasplante. Objetivos asignatura.
2. Organización del trasplante en España. La Organización Nacional de Trasplantes.
3. Problemas éticos en el trasplante de órgano sólido.
4. Donación de órganos. Tipos de donante. Criterios generales y específicos de selección del donante. Mantenimiento del donante.
5. Cirugía del donante. Extracción multiorgánica de órganos para trasplante.



Asignatura: Introducción al Trasplante de Órganos y Tejidos  
Código: 18594  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Grado en Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 3 ECTS  
Curso académico: 2018-19

6. Rechazo del injerto: concepto, bases inmunológicas, clasificación, diagnóstico, prevención y tratamiento.
7. Inmunosupresión: concepto. Agentes inmunosupresores, clasificación
8. Trasplante cardíaco: indicaciones, técnica quirúrgica, complicaciones específicas y resultados.
9. Trasplante pulmonar: indicaciones, técnica quirúrgica, complicaciones específicas y resultados
10. Trasplante cardiopulmonar: indicaciones, técnica quirúrgica, complicaciones específicas y resultados.
11. Trasplante renal: indicaciones, técnica quirúrgica, complicaciones específicas y resultados.
12. Trasplante renal infantil: Trasplante hepático: indicaciones, técnica quirúrgica, complicaciones específicas y resultados.
13. Trasplante pancreático y reno pancreático: indicaciones, técnica quirúrgica, complicaciones específicas y resultados.
14. Trasplante hepático: indicaciones, técnica quirúrgica, complicaciones específicas y resultados.
15. Trasplante hepático infantil: indicaciones, técnica quirúrgica, complicaciones específicas y resultados.
16. Trasplante de intestino: indicaciones, técnica quirúrgica, complicaciones específicas y resultados.
17. Trasplante de progenitores hematopoyéticos: tipos de trasplante: indicaciones, complicaciones específicas y resultados.
18. Complicaciones infecciosas de los trasplantes.
19. Complicaciones no infecciosas de los trasplantes: insuficiencia renal y problemas cardiovasculares.
20. Complicaciones no infecciosas de los trasplantes: neoplasias de novo.
21. Trasplante de córnea: indicaciones, técnica quirúrgica, complicaciones específicas y resultados.
22. Trasplantes celulares.
23. Trasplante de tejido nervioso: indicaciones, técnicas y resultados .
- 24 Casos clínicos.

### 1.13. Referencias de consulta /Course bibliography

#### a) Artículos y libros editados en papel

A lo largo del curso se irán proporcionando artículos de revisión en revistas especializadas sobre los temas a tratar según el programa. Estas lecturas pueden ser en español o en inglés. ·



Asignatura: Introducción al Trasplante de Órganos y Tejidos  
Código: 18594  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Grado en Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 3 ECTS  
Curso académico: 2018-19

Igualmente se pueden consultar guías y libros como los recomendados a continuación:

“Introducción al trasplante de órganos y tejidos Valentin Cuervas-Mons; Luis Alonso-Pulpón; José María Morales y Victor Sanchez Turrión (eds). Tercera edición. Editorial Tile Von SL. Madrid. 2009”

b) Recursos digitales

A lo largo del curso se irán proporcionando direcciones de portales con información actualizada sobre los temas a tratar según el programa. Estas lecturas pueden ser en español o en inglés. ·

## 2. Métodos docentes / Teaching methodology

### 1.-Bloque teórico:

Las clases teóricas se expondrán en el aula asignada y consistirán en la exposición, por parte del profesor, de los contenidos fundamentales de la asignatura, de forma esquemática y con el apoyo de los medios audiovisuales propios del centro (presentaciones PowerPoint). En cualquier caso, las presentaciones que el profesor facilite a los alumnos son esquemas del tema tratado. Estos no pueden sustituir a las lecturas recomendadas para la preparación y el estudio del tema.

### 2.-Bloque práctico:

-Estudio de casos clínicos: Los casos clínicos serán presentados por el profesor. El estudiante elaborará un esquema de discusión de dicho caso, con una propuesta terapéutica y con objetivos dietéticos, que se debatirá en el aula. Serán sesiones interactivas, con participación de todos los estudiantes.

-Tutorías programadas: Proceso de interacción profesor estudiante para seguimiento y solución de dudas.

- Asistencia programa: Posibilidad de realizar una rotación clínica en los programas de trasplante cardiaco, pulmonar, renal y hepático del hospital universitario Puerta de Hierro-Majadahonda.



Asignatura: Introducción al Trasplante de Órganos y Tejidos  
Código: 18594  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Grado en Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 3 ECTS  
Curso académico: 2018-19

### 3. Tiempo de trabajo del estudiante / **Student workload**

		Nº de Horas	%
Presencial 44%= 33 horas	Clases teóricas	24 h	32%
	Casos clínicos+ Tutorías Programadas	2 h	2,6%
	Prácticas hospitalarias	5 h	6,6%
	Realización del examen final	2 h	2,7%
No presencial 56 % = 42 horas	Trabajo autónomo del estudiante	18 h	24%
	Estudio semanal (2 horas x 8 semanas)	16 h	21,3%
	Preparación del examen	8 h	10,6%
TOTAL	Carga total de horas de trabajo: 25 x 3 ECTS =75 horas		

### 4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / **Evaluation procedures and weight of components in the final grade**

La evaluación será mediante un examen sobre los contenidos teóricos del temario. El examen consistirá en 50 cuestiones tipo test, respuesta múltiple, sólo una correcta.

Tipo de preguntas: contenido teórico de programa y supuestos clínicos.

Duración: 50 minutos.

Puntuación: respuesta correcta: 1 puntos, respuesta incorrecta: -- 0,25 puntos

Puntuación requerida para el aprobado: 50 puntos

Corrección del examen: Inmediatamente después del examen, con todos los alumnos en la clase.

Revisión: Simultáneamente con la corrección



Asignatura: Introducción al Trasplante de Órganos y Tejidos  
Código: 18594  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Grado en Medicina  
Nivel: Grado  
Tipo: Optativa  
Nº de créditos: 3 ECTS  
Curso académico: 2018-19

## 5. Cronograma\*/ Course calendar

Semana	Contenido	Horas presenciales	Horas no presenciales
1	Tema 1 y 2 2 Lecturas		
2	Tema 3 y 4		
3	Tema 5 y 6		
4	Tema 7 y 8		
5	Tema 9 y 10		
6	Tema 11 y 12		
7	Tema 13 y 14		
8	Tema 15 y 16		
9	Tema 17 y 18		
10	Tema 19 y 20		
11	Tema 21 y 22		
12	Tema 23 y 24		

\*Este cronograma tiene carácter orientativo

**Lugar de las clases:**

Aula 1.- Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid

Horario: 16:00 a 18:00 horas