Datos básicos

Número de créditos: 60,00 ECTS
Preinscripción: Del 01/08/2025 al 20/09/2025
Matrícula: Del 01/09/2025 al 20/09/2025
Impartición: Del 15/02/2026 al 17/12/2026
Precio (euros): 2.294,00 (tasas incluidas)
Pago fraccionado: Sí
Modalidad: Semipresencial
Lugar de impartición: Aula de Docencia Avanzada
Plataforma virtual: Plataforma Virtual US
Horario: Miércoles en horario de tarde, excepto prácticas en Empresa/Institución.
Prácticas en empresa/institución: Sí
Procedimientos de Evaluación: Asistencia, Pruebas, Trabajos

Dirección

Unidad Organizadora:
Facultad de Medicina

Director de los estudios:
D. Javier Padillo Ruiz

Requisitos

Titulados (Graduados, licenciados o Diplomados) en disciplinas de las Ciencias Salud y Sociales y otros titulados con intereses en el sector donación-trasplante.

Criterios de selección de alumnos: Orden de preinscripción.

Objetivos

- Formación en el proceso de identificación y selección, del potencial donante de órganos y tejidos.
- Formación en trasplante de órganos sólidos abdominales, tanto para la extracción como el implante, para desarrollar una visión multidisciplinar ante el paciente trasplantado de riñón.
- Conocer y aplicar los nuevos desarrollos diagnósticos y terapéuticos en el ámbito de la Donación y el Trasplante Renal.
- Trabajar en equipos multidisciplinares para abordar los diferentes retos clínicos y de investigación en el ámbito del trasplante renal.

Competencias Generales

- Conocer el entorno y la estructura de la Organización Nacional de Trasplantes, las Coordinaciones de trasplantes y los Equipos de trasplantes de Órganos Sólidos.
- Adquirir los conocimientos legales y éticos en el proceso de donación y trasplante, general y del trasplante renal en particular.
- Conocer las diferentes modalidades de donación de órganos sólidos en nuestro entorno.
- Reconocer las principales contraindicaciones en el proceso de donación de órganos y tejidos.
- Comprender el desarrollo de la comunicación en situaciones críticas, así como profundizar en la información específica en el campo de la donación de órganos y tejidos.
- Adquirir los conocimientos para saber gestionar equipos y personas, así como encontrar soluciones ante problemas logísticos.
- Aplicar las indicaciones y aspectos esenciales de la donación en el trasplante renal.
- Valorar los criterios de decisión en la extracción y selección de los órganos para trasplante renal. Actuación ante riñones subóptimos.
- Conocer las técnicas quirúrgicas del implante renal, su manejo postoperatorio y el manejo de las complicaciones quirúrgicas tras el trasplante renal.
- Manejar medicación inmunosupresora en sus diferentes regímenes.
- Reconocer una situación de rechazo renal y planificar pauta terapéutica antirrechazo.
- Identificar las posibles complicaciones infecciosas, neoplásicas o cardiovasculares asociadas a la inmunosupresión en el trasplante renal. Desarrollar la capacidad de trabajar en equipo con otras áreas de inmunología, enfermedades infecciosas, entre otras.
- Evaluar de forma crítica los artículos científicos del ámbito del Trasplante Renal, así como desarrollar trabajos científicos.
- Aplicar los conocimientos básicos del desarrollo del método científico en el ámbito de la Donación y el Trasplante.

Información

Teléfono: **629 15 26 88**
Email: **masterdetrasplante@gmail.com**

https://cfp.us.es

UNIVERSIDAD DE SEVILLA
CFP Centro de Formación Permanente
Dirección General de Formación Continua y Complementaria

Máster de Formación Permanente

2025-2026

Donación y Trasplante de Órganos (Trasplante Renal)

(VII edición)

UNIVERSIDAD D SEVILLA

Comisión Académica

D. Javier Padillo Ruiz. Universidad de Sevilla - Cirugía
D. José Luis Rocha Castilla. Universidad de Sevilla - Medicina
D. Luis Cristóbal Capitán Morales. Universidad de Sevilla - Cirugía

Profesorado

Para ver el profesorado completo visite:
https://cfp.us.es/cursos/oferta-2025/TP/donacion-y-trasplante-de-organos-trasplante-renal/7076

Asignaturas del Curso

Módulo/Asignatura 1. La Donación de Órganos, Tejidos y Células en el Siglo XXI

Número de créditos: 5,00 ECTS

Contenido:

1. El modelo Español de Trasplantes. Estrategias para la mejora de la donación de órganos en España.
2. Tipos de donantes de órganos, tejidos y células. Nuevas terapias basadas en células y tejidos.
3. Donación en muerte encefálica: criterios legales y clínicos para su diagnóstico.
4. Donación en asistolia controlada.
5. Cuidados intensivos orientados a la donación y mantenimiento del donante de órganos.
6. Valoración y selección del potencial donante de órganos y tejidos.
7. Seguridad en la donación y trasplante: sistema de biovigilancia.
8. Aspectos éticos del proceso donación-trasplante. José Miguel Pérez Villares.
9. Comunicación en situaciones críticas y la entrevista familiar.
10. Promoción de la donación e impacto de los medios de comunicación y las redes sociales en el proceso donación-trasplante.

Fechas de inicio-fin: 01/03/2026 - 29/03/2026

Módulo/Asignatura 2. Inmunobiología del Trasplante

Número de créditos: 4,00 ECTS

Contenido:

1. El sistema inmunitario innato. Conceptos básicos. Células y componentes moleculares. Reconocimiento y mecanismos efectores.
2. El sistema inmunitario adaptativo. Conceptos básicos. Células y componentes moleculares. Características particulares de la presentación antigénica en trasplante. Concepto de aloreactividad. Activación, tolerancia y anergia. Mecanismos efectores. El trasplante como problema para el sistema inmunitario.
3. Moléculas de Histocompatibilidad: distribución estructura y función. Nomenclatura y métodos de estudio del polimorfismo.
4. Estudio de anticuerpos anti-HLA: Métodos y utilización en los estudios pre y postrasplante. Otros biomarcadores.
5. El laboratorio de inmunología en el trasplante renal. Algoritmos de estudio pre y postrasplante. Criterios de selección de candidatos.
6. Bases inmunitarias del rechazo. Diagnóstico anatomopatológico (criterios de Banff). Prevención y tratamiento.

Fechas de inicio-fin: 06/04/2026 - 30/04/2026

Módulo/Asignatura 3. Aspectos Nefrológicos del Trasplante Renal: Desde la Fase Pretrasplante al Seguimiento Evolutivo a Largo Plazo

Número de créditos: 16,00 ECTS

Contenido:

1. Enfermedad renal crónica. Etiología, expresión clínica, estadios y estimación del ritmo de progresión. Tipos de terapia sustitutiva renal. Hemodiálisis y sus variantes. El acceso vascular y sus implicaciones para el trasplante. Diálisis peritoneal. El acceso peritoneal y sus implicaciones para el trasplante. Aspectos sociales del tratamiento renal sustitutivo.
2. Estudio pretrasplante renal. Pruebas complementarias y requisitos específicos. Criterios de inclusión y exclusión de lista de espera de trasplante renal. Contraindicación temporal y absoluta. Trasplante anticipado.
3. Selección de la pareja donante-receptor en la donación de cadáver. Compatibilidad inmunológica del donante y receptor. Tipaje, cross-match y anticuerpos preformados. Alternativas en el paciente hiperinmunizado. Factores no inmunológicos para la selección del receptor. Criterios de aceptación renal por criterios clínicos. Papel de la biopsia renal del donante. Algoritmos de decisión. Pacientes con riesgo elevado de recidiva de la enfermedad renal primaria y alternativas de manejo.
4. Estudio del donante renal vivo. Evaluación de la función renal. Evaluación psicosocial. Papel del Comité de ética. Comparecencia judicial. Donación renal cruzada.
5. Manejo del postrasplante inmediato; fluidoterapia y medidas generales. Monitorización y estudios diagnósticos iniciales. Complicaciones clínicas más frecuentes. Función retrasada del injerto. Disfunción renal en el postrasplante reciente.
6. Cuidados de enfermería en el trasplante renal. Valoración enfermera, taxonomía diagnóstica, planificación de los cuidados e intervenciones enfermeras, ejecución de los planes de cuidados y su evaluación en el trasplantado. Preparación prequirúrgica. Recepción y cuidados en el postoperatorio reciente. Cuidados en las complicaciones del trasplante. Postoperatorio tardío. Nutrición. Aspectos emocionales. Planificación del alta y recomendaciones de enfermería. Adherencia al tratamiento, educación sanitaria, promoción de autocuidados y hábitos saludables.
7. Rechazo del injerto renal: diagnóstico y tratamiento. Criterios de Banff. Inmunosupresión en el trasplante renal: Pautas de inducción y mantenimiento. Complicaciones derivadas del tratamiento inmunosupresor.
8. Seguimiento y manejo del trasplante renal a largo plazo. Disfunción tardía del injerto. Recurrencia de la enfermedad renal primaria. Enfermedad cardiovascular y metabolismo mineral tras el trasplante. Calidad de vida después del trasplante. Embarazo en trasplantadas renales.
9. Trasplante Renal Pediátrico.
10. Complicaciones infecciosas tempranas y tardías del paciente trasplantado renal.
11. Complicaciones neoplásicas del trasplante renal. Frecuencia, modo de presentación y factores de riesgo. Adecuación de la inmunosupresión.
12. Resultados y supervivencia del trasplante renal. Supervivencia del trasplante renal procedente de donantes con criterios expandidos. El trasplante renal con injerto procedente de donante en asistolia. Resultados del trasplante renal en grupos específicos. Herramientas pronósticas.

Fechas de inicio-fin: 02/05/2026 - 30/06/2026

Módulo/Asignatura 4. Aspectos Quirúrgicos de la Extracción e Implante Renal

Número de créditos: 9,00 ECTS

Contenido:

1. Estudio Urológico del candidato a trasplante renal. Cirugía pre y postrasplante.
2. Técnicas para la extracción renal de cadáver.
3. Nefrectomía en el donante vivo. Cirugía laparoscópica y cirugía abierta.
4. Aspectos clínicos, macroscópicos, histológicos y funcionales en la determinación de la validez de un riñón para trasplante. Preparación del injerto y cirugía de banco.
5. Tiempos de isquemia. Concepto isquemia-reperfusión. Soluciones de preservación renal.
6. Trasplante Renal Heterotópico. Técnica quirúrgica.
7. Trasplante Renal en situaciones especiales.
8. Complicaciones Quirúrgicas del Trasplante Renal. Complicaciones Precoces. Complicaciones Tardías.
9. Aspectos especiales del Trasplante Renal Infantil.

Fechas de inicio-fin: 01/07/2026 - 30/09/2026

Módulo/Asignatura 5. Situaciones Especiales y Nuevas Líneas en el Trasplante Renal

Número de créditos: 10,00 ECTS

Contenido:

1. El paciente con hepatitis C tratado con los nuevos retrovirales. Resultados, manejo práctico e interacciones con el tratamiento inmunosupresor.
2. Trasplante renal con riñón procedente de donante con grupo sanguíneo no-compatible.
3. Enfermedad renal en la diabetes. Trasplante de páncreas y riñón. Indicaciones y modalidades.
4. Trasplantes Combinados Hepatorenal y Cardiorenal.
5. El papel de la perfusión regional normotérmica, frente a la extracción superrápida en los resultados funcionales de injertos renales de donantes en asistolia.
6. Dispositivos de evaluación y preservación ex vivo de injertos renales.
7. Inducción de tolerancia y quimerismo; stem cells, regulación de células T, células facilitadoras.
8. Biopsia líquida no invasiva; usos potenciales de biomarcadores en el trasplante renal.
9. Big Data en el trasplante renal.
10. Bioingeniería, y terapias avanzadas en el trasplante.

Fechas de inicio-fin: 01/10/2026 - 30/10/2026

Módulo/Asignatura 6. Prácticas en Empresa/Institución

Número de créditos: 3,00 ECTS

Contenido:

- Actividades prácticas presenciales: La actividad del proceso donación-trasplante, de manera habitual tiene un carácter no programado, salvo consultas previas y posteriores al trasplante. De esta manera, el alumno mantendrá una serie de actividades consensuadas con los tutores, así como será activado con el resto de equipos de trasplantes del hospital cada vez que se active una alerta de donación-trasplante.
- Actividades prácticas a través de la plataforma virtual: conllevarán la realización de casos clínicos, consultas de las diferentes fases del proceso de donación y trasplante. Se incluirán actividades de realidad virtual.

Fechas de inicio-fin: 03/03/2026 - 17/12/2026

Módulo/Asignatura 7. Trabajo Fin de Máster

Número de créditos: 13,00 ECTS

Contenido:

- Aplicación de los conocimientos y experiencia adquiridos durante el máster.
- Proyecto de investigación o revisión bibliográfica sobre un tema relacionado sobre el proceso donación-trasplante renal, pudiendo contemplarse aspectos epidemiológicos, clínicos u organizativos.
- Resolución de un supuesto práctico basado en situación real sobre el proceso donación-trasplante renal.

Fechas de inicio-fin: 01/04/2026 - 12/12/2026

Universidad de Sevilla
CFP Centro de Formación Permanente
Dirección General de Formación Continua y Complementaria