

Datos básicos

Número de créditos: 60,00 ECTS

Preinscripción: A partir del 01/08/2020

Matrícula: A partir del 01/11/2020

Impartición: Del 25/01/2021 al 17/12/2021

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.

Máster Propio 2020-2021

■ Donación y Trasplante de Órganos (Trasplante Renal) (II edición)



Información

Teléfono: 629 15 26 88

Email: fpadillo@us.es



<https://cfp.us.es>

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Comisión Académica

D. Ángel Vilches Arenas. Universidad de Sevilla - Medicina Preventiva y Salud Pública
D. José Miguel Pérez Villares. - Coordinador Autonómico de Trasplantes de Andalucía
D. Manuel Alonso Gil. - Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía
D. Luis Cristóbal Capitán Morales. Universidad de Sevilla - Cirugía
D. Rafael Antonio Medina López. Universidad de Sevilla - Cirugía
D. José Luis Rocha Castilla. Universidad de Sevilla - Medicina
D. Javier Padillo Ruiz. Universidad de Sevilla - Cirugía

Departamentos Participantes

Bioquímica Médica, Biología Molecular e Inmunología: D. Víctor Sánchez Margalet
Cirugía: D. Jesús Castiñeiras Fernández
Medicina: D. Julián Conejo-Mir Sánchez
Medicina Preventiva y Salud Pública: D^a. Ana Fernández Palacín

Profesorado

D. Antonio Alcaraz Asensio. Universitat de Barcelona
D. Pedro Aljama García. Universidad de Córdoba
D. Manuel Alonso Gil. - Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía
D^a. Antonia Álvarez Márquez. - Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía
D. José Luis Álvarez-Ossorio Fernández. - H. de Especialidades Puerta del Mar. Cádiz
D. Javier Ampuero Herrojo. Universidad de Sevilla.
D. Gabriel Bernal Blanco. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. Juan José Borrero Martín. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D^a. Julia Carrasco Valiente. - Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba
D^a. Manuela Cid Cimplido. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D^a. Belén Congregado Ruiz. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. José Manuel Cózar Olmo. Universidad de Granada
D. Domingo Daga Ruiz. - Hospital Universitario Regional de Málaga
D. Enrique de Alava Casado. Universidad de Sevilla
D^a. Carmen de Gracia Guindo. - Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada
D^a. María Dolores Del Pino y Pino. - Hospital Universitario Torrecárdenas. Almería
D^a. Beatriz Domínguez-Gil González. - Directora General de la ONT
D. José María Dueñas Jurado. - Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba
D. Juan José Egea Guerrero. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D^a. Julia Fijo Lopez-Viota. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. Miguel Ángel Frutos Sanz. - Ex Coordinador Sectorial de Trasplantes de Málaga - Almería
D^a. Teresa María García Álvarez. - Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz
D. José Raúl García Lozano. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D^a. Carmen González Corvillo. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D^a. María Francisca González Escribano. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. Francisco Manuel González Roncero. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. Antonio Gordillo Brenes. - Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz
D. Domingo J. Hernández Marrero. Universidad de Málaga
D. Ramón Lara Rosales. - Coordinación de Trasplantes
D. Eduardo León Dueñas. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. Enrique Lledó García. - Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid
D. Verónica López Jimenez. Universidad de Málaga
D. José Manuel Lucena Soto. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D^a. Hada Macher Manzano. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. Luis Miguel Marín Gómez. Universidad de Sevilla
D^a. Auxiliadora Mazuecos Blanca. - Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz
D. Rafael Antonio Medina López. Universidad de Sevilla
D^a. Eva Mingot Castellano. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. Marco Antonio Montes Cano. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. Antonio Osuna Ortega. Universidad de Granada
D. Javier Padillo Ruiz. Universidad de Sevilla
D^a. Loreto Parra López. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. José Antonio Pérez Simón. Universidad de Sevilla
D. Miguel Ángel Pérez Valdivia. Universidad de Sevilla
D. José Miguel Pérez Villares. - Coordinador Autonómico de Trasplantes de Andalucía
D. José Luis Rocha Castilla. Universidad de Sevilla
D. Alberto Rodríguez Benot. Universidad de Córdoba
D. Manuel Romero Gómez. Universidad de Sevilla - Medicina
D^a. Nieves Romero Rodríguez. Universidad de Sevilla
D^a. Rosa Romero Ruiz. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. Jorge Soler Martínez. - Hospital Universitario Regional de Málaga
D^a. Marta Suárez Poblet. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D^a. Begoña Vieites Pérez-Quintela. - Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
D. Ángel Vilches Arenas. Universidad de Sevilla

Asignaturas del Curso

Módulo/Asignatura 1. Aspectos Generales en el Proceso Donación- Trasplante de Organos Sólidos

Número de créditos: 6,00 ECTS

Contenido:

1. La donación y el trasplante de órganos en España y en el mundo. El modelo Español de Trasplantes.
2. Estrategias para la mejora de la donación de órganos en España.
3. Marco Normativo de la donación de órganos y tejidos.
4. Funciones del Coordinador Hospitalario de trasplantes.
5. Aspectos éticos del proceso donación-trasplante.
6. Seguridad en la donación y trasplante: sistema de biovigilancia.
7. Comunicación en situaciones críticas y la entrevista familiar.
8. Promoción de la donación.
9. Impacto de los medios de comunicación en el proceso donación-trasplante.
10. El proceso de donación-trasplante en la Andalucía del siglo XXI.

Fechas de inicio-fin: 25/01/2021 - 24/02/2021

Módulo/Asignatura 2. La Donación de Órganos y Tejidos en el Siglo XXI

Número de créditos: 7,00 ECTS

Contenido:

1. Tipos de donantes de órganos y tejidos.
2. Valoración y selección del potencial donante de órganos y tejidos.
3. Diagnóstico de fallecimiento por criterios neurológicos: donación en muerte encefálica.
4. Aspectos legales del diagnóstico en muerte encefálica.
5. Diagnóstico de fallecimiento por criterios cardiovasculares: donación en asistolia.
6. Aspectos legales de la donación en asistolia.
7. Donación en asistolia no controlada.
8. Donación en asistolia controlada.
9. Mantenimiento del donante de órganos.
10. Donación multitejidos: detección y optimización.

Fechas de inicio-fin: 25/02/2021 - 24/03/2021

Módulo/Asignatura 3. Inmunobiología del Trasplante

Número de créditos: 4,00 ECTS

Contenido:

1. Nociones básicas sobre la respuesta inmunitaria. El reconocimiento de lo extraño por el sistema inmunitario. La respuesta inmunitaria innata. La respuesta inmunitaria adaptativa.
2. Bases genéticas e inmunitarias del trasplante alogénico. Fundamentos de la histocompatibilidad. El trasplante como elemento extraño al organismo.
3. La reacción inmunitaria de rechazo del trasplante: desde la reacción inmunitaria de rechazo hasta la lesión histopatológica del trasplante. Reacción inflamatoria en el órgano a trasplantar. Reacción inmunitaria adaptativa frente al trasplante. Mecanismos inmunitarios efectores del rechazo. Anatomía patológica del rechazo de órganos. Aspectos generales y específicos de órganos
4. La selección de la pareja donante/receptor, de acuerdo a criterios genéticos e inmunológicos. Principios de la selección del receptor. Elaboración de un programa de selección. Elementos y criterios a tener en cuenta. La gestión de la lista de espera.
5. Papel del laboratorio de Inmunología en el trasplante clínico. Estudio sistemático de receptores. Estudio del donante previo al trasplante. El laboratorio ante la alarma de un trasplante.
6. La prevención, el diagnóstico y el tratamiento del rechazo inmunitario. La prevención del rechazo hiperagudo. Estudio evolutivo del paciente trasplantado desde la perspectiva inmunitaria. Fundamentos de la inmunosupresión.

Fechas de inicio-fin: 05/04/2021 - 05/05/2021

Módulo/Asignatura 4. Aspectos Neurológicos del Trasplante Renal: Desde la Fase Pretrasplante al Seguimiento Evolutivo a Largo Plazo

Número de créditos: 14,00 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 posttrasplante inmediato: fluidoterapia y medidas generales. Monitorización y estudios diagnósticos iniciales. Complicaciones clínicas más frecuentes. Función retrasada del injerto. Disfunción renal en el posttrasplante reciente.

6. Rechazo del injerto renal: diagnóstico y tratamiento. Criterios de Banff. Inmunosupresión en el trasplante renal: Pautas de inducción y mantenimiento. Complicaciones generales derivadas del tratamiento inmunosupresor.
7. 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 trasplantados renales.
8. Trasplante Renal Pediátrico.
9. Complicaciones infecciosas tempranas y tardías del paciente trasplantado renal.
10. Complicaciones neoplásicas del trasplante renal. Frecuencia, modo de presentación y factores de riesgo. Adecuación de la inmunosupresión.
11. 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: 06/05/2021 - 16/06/2021

Módulo/Asignatura 5. Aspectos Quirúrgicos de la Extracción e Implante Renal

Número de créditos: 7,00 ECTS

Contenido:

1. Estudio Urológico del candidato a trasplante renal. Cirugía pre y posttrasplante.
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-reperfusion. Soluciones de preservación renal.
6. Trasplante Renal Heterotópico. Técnica quirúrgica.
7. Trasplante Renal en situaciones especiales.
8. Complicaciones Quirúrgicas del Trasplante Renal. Complicaciones Preoces. Complicaciones tardías.
9. Aspectos especiales del Trasplante Renal Infantil.

Fechas de inicio-fin: 17/06/2021 - 15/09/2021

Módulo/Asignatura 6. Trabajo Fin de Máster

Número de créditos: 12,00 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, pudiendo contemplarse aspectos epidemiológicos, clínicos u organizativos.
- Resolución de un supuesto práctico basado en situación real sobre el proceso donación-trasplante.

Fechas de inicio-fin: 20/09/2021 - 17/12/2021

Módulo/Asignatura 7. Situaciones Especiales y Nuevas Líneas en el Trasplante Renal

Número de créditos: 7,00 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 Riñón-Páncreas, Hepatorenal y Cardiorrenal. Hospital Reina Sofía.
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 generación de órganos.

Fechas de inicio-fin: 16/09/2021 - 20/10/2021

Módulo/Asignatura 8. 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: 03/05/2021 - 17/12/2021