DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS: TRASPLANTE HEPÁTICO (I EDICIÓN)

Datos básicos del Curso	Curso Académico	2021 - 2022
	Nombre del Curso	Donación y Trasplante de Órganos: Trasplante Hepático (I Edición)
	Tipo de Curso	Máster Propio
	Número de créditos	60,00 ECTS
Dirección	Unidad organizadora	Facultad de Medicina
	Director de los estudios	D Javier Padillo Ruiz
Requisitos	Requisitos específicos de admisión a los estudios	Titulados (Graduados, licenciados o Diplomados) en disciplinas de las Ciencias de la Salud y Sociales y otros titulados con intereses en el sector donación-trasplante.
	Requisitos académicos para la obtención del Título o Diploma	1. Asistencia al 80% de las clases, bien en aula o a través de la plataforma de enseñanza virtual. 2. Aprobar las pruebas de evaluación de cada módulo. 3. Realizar las actividades no presenciales diseñadas en cada uno de los módulos. 4. Obtener una evaluación positiva del Trabajo Fin de Máster. En caso de no superar la evaluación de un módulo se realizará una recuperación coincidiendo con la fase presencial del módulo siguiente.
	Criterios de selección de alumnos	Orden de Preinscripción.
Preinscripción	Fecha de inicio	01/08/2021
	Fecha de fin	21/01/2022
Datos de Matriculación	Fecha de inicio	01/11/2021
	Fecha de fin	20/11/2021
	Precio (euros)	2.294,00 (tasas incluidas)
	Pago fraccionado	Sí

Ficha Informativa

Ampliación de Matrícula	Fecha de inicio Ampliación	22/11/2021
	Fecha de fin Ampliación	21/01/2022
Impartición	Fecha de inicio	24/01/2022
	Fecha de fin	17/12/2022
	Modalidad	Semipresencial
	Idioma impartición	Español
	Lugar de impartición	Aula de Docencia Avanzada
	Plataforma virtual	Plataforma Virtual US
	Prácticas en empresa/institución	Sí
Información	Teléfono	629152688
	Web	
	Facebook	
	Twitter	
	Email	fpadillo@us.es

DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS: TRASPLANTE HEPÁTICO (I EDICIÓN)

Objetivos del Curso

- 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 hígado.
- Conocer y aplicar los nuevos desarrollos diagnósticos y terapéuticos en el ámbito de la Donación y el Trasplante Hepático.
- Trabajar en equipos multidisciplinares para abordar los diferentes retos clínicos y de investigación en el ámbito del trasplante hepático.

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. Situación nacional del trasplante hepático.
- Adquirir los conocimientos legales y éticos en el proceso de donación y trasplante, general y del trasplante hepático 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 hepático.
- Valorar los criterios de decisión en la extracción y selección de los órganos para trasplante hepático. Actuación ante hígados subóptimos.
- Conocer las técnicas quirúrgicas del implante hepático, su manejo postoperatorio y el manejo de las complicaciones quirúrgicas tras el trasplante de hígado.
- Manejar medicación inmunosupresora en sus diferentes regímenes.
- Reconocer una situación de rechazo hepático y planificar pauta terapéutica antirrechazo.
- Identificar las posibles complicaciones infecciosas, neoplásicas o cardiovasculares asociadas a la inmunosupresión en el trasplante hepático.
- 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 hepático, así como desarrollar trabajos científicos.
- Aplicar los conocimientos básicos del desarrollo del método científico en el ámbito de la Donación y el Trasplante.

Procedimientos de Evaluación

Asistencia, Pruebas, Trabajos

Comisión Académica

D. Javier Padillo Ruiz. Universidad de Sevilla - Cirugía
D. Luis Cristóbal Capitán Morales. Universidad de Sevilla - Cirugía
D. Manuel Romero Gómez. Universidad de Sevilla - Medicina

Profesorado

D. José María Álamo Martínez. Universidad de Sevilla - Cirugía
Dª. Antonia Álvarez Márquez. - Coordinación Autonómica de Trasplantes de Andalucía
D. Victor Amado Torres. - Hospital Reina Sofía
D. Javier Ampuero Herrojo. Universidad de Sevilla - Medicina
D. Enrique Asensio Díaz. Valladolid- Cirugia
D. Rafael Bañares Cañizares. Complutense de Madrid- Medicina
Dª. Inmaculada Benítez Linero. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
Dª. Carmen Bernal Bellido. - Servicio Andaluz de Salud
D. Gerardo Blanco Fernández. Extremadura- Cirugia
D. Javier Briceño Delgado. Córdoba- Cirugia
D. José Luis Calleja Panero. Autonoma de Madrid- Medicina
D. Jorge Calvo Pulido. Universidad Complutense de Madrid- Cirugia
D. Félix Cambra Molero. Universidad Complutense de Madrid- Cirugia
D. Luis Cristóbal Capitán Morales. Universidad de Sevilla - Cirugía
D. Oscar Caso Maestro. Universidad Complutense de Madrid- Cirugia
Dª. Elvira Castellanos Garijo. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
Dª. Carmen Cepeda Franco. - Servicio Andaluz de Salud
Dª. Manuela Cid Cumplido. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
D. Rubén Ciria Bru. Córdoba- Cirugia
Dª. María Elisa Cordero Matía. Universidad de Sevilla - Medicina
Dª. Natividad Cuende Melero. - Coordinación Autonómica de Trasplantes
D. Domingo Daga Ruiz. - Hospital Universitario Regional de Málaga (Coordinador Sectorial)
D. Enrique de Álava Casado. Universidad de Sevilla - Citología e Histología Normal y Patológica
D. Manuel de la Mata García. Córdoba- Medicina
Dª. Carmen Mª Del Prado Alba. - Hospital Virgen del Rocio
Dª. Concepción Díaz Aunión. - Coordinación Autonómica de Trasplantes
Dª. Beatriz Domínguez-Gil González. - Directora General de la Organización Nacional de Trasplantes (ONT)
D. José María Dueñas Jurado. - Hospital Universirario Reina Sofia (Coordinación Sectorial)
Dª. Guiomar Fernández Castellano. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
D. Constantino Fondevila Campo. Barcelona- Cirugia
Dª. María Ángeles Fuentes Pradera. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
Dª. Yliam Fundora Suárez. Barcelona- Cirugia
D. José Raúl García Lozano. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
D. Álvaro García-Sesma Pérez-Fuentes. Universidad Complutense de Madrid- Cirugia
D. Álvaro Giráldez Gallego. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
D. Miguel Ángel Gómez Bravo. Universidad de Sevilla - Cirugía
Dª. María francisca Gónzalez Escribano. - Hospital Universitario Virgen del Rocio (Inmunología)
D. Antonio Gordillo Brenes. - Hospital Universitario Puerta del Mar (Coordinador Sectorial)
Dª. María Concepción Herrera Melero. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
Dª. Isabel Jaen Torrejimeno. - Hospital Universitario de Badajoz
D. Miguel Jiménez Pérez. Malaga- Medicina
D. Iago Justo Alonso. Universidad Complutense de Madrid- Cirugia

D. Ramón Lara Rosales. - Coordinación de Trasplantes
Dª. Laura Lladó Garriga. Barcelona- Ciencias Clínicas
D. Carmelo Loinaz Segurola. Universidad Complutense de Madrid- Cirugia
D. Rafael López Andújar. Valencia- Cirugia
D. Diego López Guerra. Extremadura- Cirugia
D. Manuel López Santamaría. Universidad Autónoma de Madrid- Cirugia
D. José Manuel Lucena Soto. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
Dª. Hada Macher Manzano. - Hospital Universitario Virgen del Rocío (Bioquímica Molecular)
D. Alejandro Manrique Municio. Universidad Complutense de Madrid- Cirugia
D. Alejandro Marcacuzco Quinto. Universidad Complutense de Madrid- Cirugia
D. Luis Miguel Marín Gómez. Universidad de Sevilla - Cirugía
D. Javier Maupoey Ibáñez. - Hospital La Fe de Valencia
Dª. Eva Mingot Castellano. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
Dª. Eva Montalva Orón. Valencia- Cirugia
D. Marco Antonio Montes Cano. - Hospital Universitario Virgen del Rocio (Inmunología)
D. Francisco Javier Moya Domínguez. - Coordinación Autonómica de Trasplantes
D. Isidoro Narváez Rodríguez. Extremadura- Medicina
D. José Ángel Noval Padillo. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
D. David Pacheco Sánchez. Valladolid- Cirugia
D. Vicente Padilla Morales. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
D. Javier Padillo Ruiz. Universidad de Sevilla - Cirugía
D. Antonio Palomeque Jiménez. Granada- Cirugia
D. José Antonio Pérez Simón. Universidad de Sevilla - Medicina
D. José Miguel Pérez Villares. - Coordinador Autonómico de Trasplantes de Andalucía
D. José Antonio Pons Miñano. Murcia- Medicina
D. Manuel Porras López. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
D. Juan Carlos Pozo Laderas. Córdoba- Medicina
D. Emilio Ramos Rubio. Barcelona- Cirugia
D. Eduardo Redondo Cerezo. Granada- Medicina
Dª. María Jesús Rodríguez Hernández. - Servicio Andaluz de Salud
D. Manuel Rodríguez Perálvarez. Córdoba- Medicina
D. Manuel Romero Gómez. Universidad de Sevilla - Medicina
D. Fernando Rotellar Sastre. Navarra- Cirugía
Dª. Yolanda María Sánchez Torrijos. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
D. Julio Santoyo Santoyo. Malaga- Cirugia
D. Diego Solís Clavijo. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
D. José Manuel Sousa Martín. - Hospital Universitario Virgen del Rocio
D. Gonzalo Suárez Artacho. Universidad de Sevilla - Cirugía
D. Evaristo Varo Pérez. Santiago de Compostela- Cirugia
D. Ángel Vilches Arenas. Universidad de Sevilla - Medicina Preventiva y Salud Pública
Dª. Miriam Vilches Moreno. - Hospital Virgen del Rocío
D. Jesús María Villar del Moral. Granada- Cirugia
Dª. María Trinidad Villegas Herrera. Granada- Cirugia

Módulos/Asignaturas del Curso

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

Número de créditos: 6,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

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 del siglo XXI

Fechas de inicio-fin: 24/01/2022 - 24/02/2022

Horario: Jueves en horario de tarde

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

Número de créditos: 7,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

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 optimizació

Fechas de inicio-fin: 25/02/2022 - 25/03/2022

Horario: Miércoles en horario de tarde, Jueves en horario de tarde

Módulo/Asignatura 3. Inmunobiología del Trasplante

Número de créditos: 4,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: Tema 1. El sistema inmunitario innato. Conceptos básicos. Células y componentes moleculares. Reconocimiento y mecanismos efectores.
Tema 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.

Tema 3. Moléculas de Histocompatibilidad: distribución estructura y función. Nomenclatura y métodos de estudio del polimorfismo.

Tema 4. Estudio de anticuerpos anti-HLA: Métodos y utilización en los estudios pre y postrasplante. Otros biomarcadores.

Tema 5. El laboratorio de inmunología en el trasplante hepático. Algoritmos de estudio pre y postrasplante. Criterios de selección de candidatos.

Tema 6. Bases inmunitarias del rechazo. Diagnóstico anatomopatológico (criterios de Banff). Prevención y tratamiento

Fechas de inicio-fin: 28/03/2022 - 27/04/2022

Horario: Jueves en horario de tarde

Módulo/Asignatura 4. Insuficiencia Hepática. Criterios e Indicaciones de Trasplante. Evaluación Pretrasplante Hepático

Número de créditos: 7,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: 1. Indicaciones de trasplante hepático
2. Evaluacion pre-trasplante hepático
3. Sistema de asignación de órganos y organización de la lista de espera
4. Contraindicaciones absolutas y temporales de trasplante hepático
5. Criterios de exclusión en lista de trasplante hepático
6. Situación especial: Ascitis refractaria
7. Situación especial: Encefalopatía hepática
8. Situación especial: Enfermedad Alcohólica
9. Situación especial: Criterios expandidos de hepatocarcinoma
10. Situación especial: VIH, Colangiocarcinoma y Metástasis

Fechas de inicio-fin: 02/05/2022 - 02/06/2022

Horario: Jueves en horario de tarde

Módulo/Asignatura 5. Aspectos Quirúrgicos de la Extracción e Implante en el Trasplante Hepático

Número de créditos: 7,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: CIRUGIA EN EL DONANTE

1. Criterios de valoración intraoperatorios del injerto hepático. Indicaciones de biopsia, valoración histológica.

2. Técnicas para la extracción hepática. Perfusión regional normotérmica. Preparación del injerto para su implante (Cirugía de banco)

3. Tiempos de isquemia. Concepto isquemia-reperfusión. Soluciones de preservación hepáticas.

4. Donación no convencional: partición hepática, split. “Dominó”.

CIRUGIA EN EL RECEPTOR

5. Hepatectomía. Aspectos técnicos. Derivación porto-cava; by-pass veno-venoso. Manejo de shunts, trombosis portal.
6. Técnicas de implante hepático: hígado completo; split
7. Situaciones especiales vasculares y biliares en el trasplante
8. Cirugía del retrasplante
9. Manejo anestésico durante el trasplante. Hemodinámica y flujos vasculares del injerto. Controles de coagulación. Laboratorio móvil; Tromboelastograma. Aspectos clave durante la hepatectomía, fase anhepática y acondicionamiento pre y postrevascularización.

Fechas de inicio-fin: 03/06/2022 - 30/06/2022

Horario: Jueves en horario de tarde

Módulo/Asignatura 6. Seguimiento Posttrasplante Hepático

Número de créditos: 7,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: 1. Manejo del postrasplante inmediato; Hemodinámica y medidas generales. Monitorización y estudios diagnósticos iniciales. Complicaciones clínicas más frecuentes.
2. Disfunción del injerto en el postrasplante inmediato: rechazo agudo, “Small for size”, isquemia del injerto, malfunción primaria…… Diagnóstico y manejo clínico.
3.- Complicaciones vasculares postrasplante (arteriales, portales y venosas). Diagnóstico y tratamiento quirúrgico y percutáneo.
4.- Complicaciones biliares. Diagnostico y tratamiento.
5. Prevención y tratamiento de las complicaciones infecciosas tempranas y tardías del paciente trasplantado hepático.
6. Inmunosupresión en el trasplante hepático: Pautas de inducción y mantenimiento. Complicaciones generales derivadas del tratamiento inmunosupresor. Rechazo del injerto hepático: diagnóstico y tratamiento. Criterios diagnósticos.
7. Seguimiento y manejo del trasplante hepático a largo plazo. Disfunción tardía del injerto. Recurrencia de la enfermedad primaria.
8. Complicaciones metabólicas del paciente trasplantado hepático. Insuficiencia renal postrasplante.

9. Complicaciones neoplásicas del trasplante hepático. Tumores de novo. Frecuencia, modo de presentación y factores de riesgo. Adecuación de la inmunosupresión.
10. Resultados y supervivencia del trasplante hepático. Resultados del trasplante hepático en grupos específicos. Herramientas pronósticas.

Fechas de inicio-fin: 01/07/2022 - 22/09/2022

Horario: Jueves en horario de tarde

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

Número de créditos: 7,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: 1. Trasplante hepático pediátrico.
2.Trasplante hepático de donante vivo. Trasplante auxiliar.
3.Trasplantes combinados: Hepato-Renal; Hígado-páncreas; Trasplante multivisceral
4. Dispositivos de evaluación y preservación ex vivo de injertos hepáticos.
5. Inducción de tolerancia y quimerismo; stem cells, regulación de células T, células facilitadoras.

6. Huella genética; usos potenciales de biomarcadores en el trasplante hepático.
7. Big Data en el trasplante hepático. Redes neuronales
8. Bioingeniería y generación de órganos

Fechas de inicio-fin: 23/09/2022 - 27/10/2022

Horario: Jueves en horario de tarde

Módulo/Asignatura 8. Prácticas en Empresa/Institución

Número de créditos: 3,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

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: 03/05/2022 - 17/12/2022

Horario: Lunes en horario de mañana y tarde, Martes en horario de mañana y tarde, Miércoles en horario de mañana y tarde, Jueves en horario de mañana y tarde, Viernes en horario de mañana y tarde

Módulo/Asignatura 9. Trabajo Fin de Máster

Número de créditos: 12,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

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 hepático, pudiendo contemplarse aspectos epidemiológicos, clínicos u organizativos

- Resolución de un supuesto práctico basado en situación real sobre el proceso donación-trasplante hepático

Fechas de inicio-fin: 01/09/2022 - 17/12/2022

Horario: