



# Programa de postgrado en Medicina Transfusional y Terapia celular y tisular 2a Edición

## presentación

La Medicina transfusional ha evolucionado notablemente durante las últimas décadas. La donación de sangre y la transfusión de componentes sanguíneos ha dejado de ser una actividad heterogénea y diseminada en un sinnúmero de centros sanitarios para concentrarse en estructuras (Los Centros de Transfusión o Bancos de Sangre) con dimensión territorial, altamente tecnificados y, sobre todo, eficientes. Estos centros, además, por su parentesco organizativo, científico y tecnológico, han desarrollado en su seno otras actividades emergentes, como son el banco de tejidos, la terapia celular y, más recientemente, la medicina regenerativa. En su conjunto, todas estas áreas están sujetas a continua evolución y deben responder a la aparición de nuevas enfermedades o tecnologías innovadoras.

Paradójicamente, esta disciplina científica está poco desarrollada en los programas de pre y post grado de los estudios de Medicina u otras licenciaturas, conduciendo a un cierto desconocimiento de esta parte de la medicina y a una formación poco homogénea de la especialidad.

## metodología

Formación on-line.

## objetivo

El objetivo del Programa de postgrado en *Medicina transfusional y terapia celular y tisular* es la mejora de la competencia profesional en todas las áreas temáticas, abarcando desde el proceso de donación de sangre y tejidos, hasta la evaluación del efecto de su aplicación en el paciente, configurando un conjunto de conocimientos útiles en la formación de los profesionales de las Ciencias de la Salud.

## destinatarios

Máster: Licenciados en Medicina, Biología y Farmacia (*tendrán preferencia los licenciados en programas MIR, FIR, etc.*).

## evaluación

Cumplimiento de los trabajos propuestos por los tutores y profesores.

Los alumnos del máster y el diploma de postgrado deberán realizar un trabajo de 90 horas.

## idioma

El idioma del programa de postgrado es el castellano. La bibliografía será en castellano e inglés.

## principales características:

- Programa *online*
- Estructura modular
- Realización de un trabajo de revisión bibliográfica
- Diferentes certificaciones de salida en función al itinerario escogido:
  - ✓ Certificación de máster en Medicina Transfusional y Terapia celular y tisular. (60 ECTS)
  - ✓ Certificación de diploma de postgrado en Medicina Transfusional (30 ECTS)
  - ✓ Certificación de aprovechamiento de curso (UAB)

## dirección y coordinación

**Dr. Joan García López.** Centre de teixits i teràpia cel·lular. Banc de Sang i Teixits.

**Dr. Ramon Pau Pla Illa.** Director Gerent. Banc de Sang i Teixits.

**Dr. Ricard Pujol Borrell.** Universitat Autònoma de Barcelona. Laboratorio de Inmunología y Diagnóstico Molecular. Banc de Sang i Teixits.

Organizado conjuntamente por:



BANC DE SANG  
I TEIXITS



## programa del máster

### M1. Hemodonación. (4'8 créditos)

**Coordinación módulo: Dr. Alba Bosch y Dr. Lluís Puig**

Promoción de la donación de sangre. Importancia de la implicación del tejido social en la autosuficiencia. Donación de sangre. Tipos de donación. La calidad aplicada a la donación. Fraccionamiento, almacenamiento y suministro. El Laboratorio de un Centro de Transfusión. Laboratorio de enfermedades transmisibles. Laboratorio de inmuno-hematología. Técnicas especiales. Importancia del laboratorio en la seguridad transfusional. Funciones de los facultativos especialistas en un centro de transfusión. Aspectos legislativos de la donación de sangre.

**Profesores de módulo: Dra. Anna Gonzalez y Dra. Silvia Sauleda**

### M2. Transfusión. (4'8 créditos)

**Coordinación módulo: Dr. Enric Contreras y Dr. Joan Ramón Grifols**

Transfusión de componentes sanguíneos: indicaciones. El laboratorio de transfusión. Pruebas pre-transfusionales. Administración de componentes sanguíneos. Efectos adversos de la Transfusión. La hemovigilancia, una pieza clave en la seguridad transfusional. La transfusión en situaciones especiales. Urgencias transfusionales, el difícil equilibrio entre la seguridad y la rapidez. Alternativas a la transfusión. Recambio plasmático terapéutico. La evidencia científica aplicada a la Medicina transfusional. Aspectos legislativos de la transfusión. Funciones de los facultativos especialistas en un servicio de transfusión.

**Profesores del módulo: Dr. Joan Ramon Grifols y Dra. Montserrat Saez**

### M3. Inmunoematología. (4'8 créditos)

**Coordinación: Dr. Eduardo Muñoz y Prof. Ricard Pujol**

Bases teóricas de la inmuno-hematología. Clasificación, estructura y función de los grupos sanguíneos eritrocitarios, plaquetarios y granulocitarios. Diagnóstico de las citopenias neonatales aloinmunes: enfermedad hemolítica del recién nacido, trombocitopenia fetal/neonatal aloinmune y neutropenia neonatal aloinmune. Técnicas serológicas y moleculares para la investigación de anticuerpos antieritrocitarios, plaquetarios y granulocitarios. Fenotipo y genotipo de los grupos sanguíneos. El sistema HLA.

**Profesores de módulo: Dr. Eduardo Muñoz y Prof. Ricard Pujol**

### M4. Banco de Tejidos. Terapia celular y tisular. (7'2 créditos)

**Coordinación módulo: Dr. Joan García**

**4.1. Terapia celular y genética:** Obtención de células madre hematopoyéticas de médula ósea, sangre periférica. Manipulaciones ex vivo no genéticas. Manipulaciones genéticas. Técnicas de criopreservación. Descongelación e infusión de las células madres hematopoyéticas. Controles de calidad del procesamiento celular. Organización y logística. Estándares de calidad.

**4.2. Banco de tejidos:** Donación y obtención de tejidos. Selección de donantes y receptores: organización y logística. Técnicas de procesamiento y criopreservación: bases teóricas y aplicación. Estándares y legislación.

**4.3. Medicina regenerativa:** Principios generales de regeneración tisular. Células madre no embrionarias: potencial terapéutico. Bases teóricas y técnicas de producción celular. Aplicación clínica. Legislación.

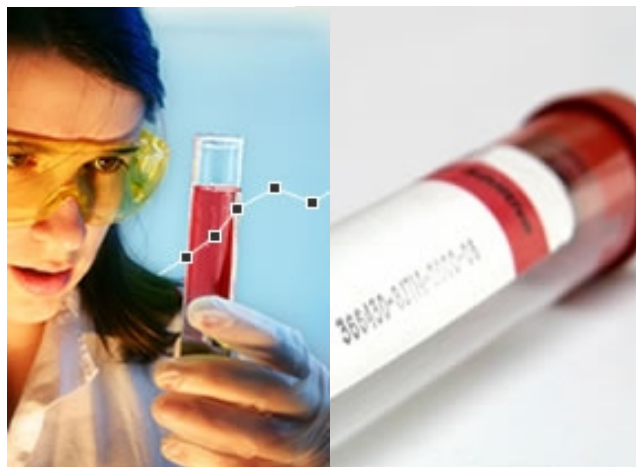
**Profesores de módulo: Dr. Jordi Barquintero, Dra. Aurora Navarro y Dra. Marta Torrabadella**

### M5. Conceptos de gestión aplicados a la medicina transfusional. (2,4 créditos)

**Coordinación módulo: Dra. Isabel López**

Un nuevo reto para los responsables de los Servicios y Centros de Transfusión. Planificación estratégica, gestión económica y control de gestión. Gestión de la calidad total. Gestión de profesionales. Marketing y comunicación.

**Profesores de módulo: Dr. Jordi Carrión y Dra. Isabel López**



## Autores

Dr. Jordi Barquintero  
Dra. Alba Bosch  
Dra. Virginia Callao  
Dr. Jordi Joan Cairò  
Dr. Jordi Carrión  
Dra. Natalia Casamitjana  
Dra. Dolors Castellà  
Dra. Gala Cortel  
Dr. Enric Contreras  
Dra. Mercedes Clavo  
Dra. Anna Ester  
Dra. Anna González  
Dr. Joan Ramon Grifols  
Dra. Isabel López  
Dra. Rosa M<sup>a</sup> Maymó  
Dr. Pedro Madoz  
Dra. Carmen Martín  
Dr. Gregorio Martín  
Dra. Núria Martínez  
Dr. Lluís Massuet

Dra. Adela Miralles  
Dra. Rosa Montero  
Dr. Eduardo Muñoz-Díaz  
Dr. Juan Muñoz  
Dra. Aurora Navarro  
Dra. Núria Nogues  
Dr. Eduard Castellà  
Dr. Roger Palau  
Dra. Asunción Pinacho  
Dra. Maria Piron  
Dr. Joan Profitós  
Prof. Ricard Pujol  
Dr. Luciano Rodríguez  
Dra. Silvia Sauleda  
Dra. Montserrat Saez  
Dr. Ramón Salinas  
Dr. Juan Manuel Sánchez  
Dra. Esther Solà  
Sra. Elisenda Serra  
Dra. Marta Torrabadella

## Banc de Sang i Teixits. Barcelona.

## docentes colaboradores

Dr. Raul Ambriz. Méjico  
Dra. Eva Calderón. Méjico  
Dr. Bernardo Camacho. Colombia

## fechas

Máster: del 29 de septiembre de 2008 al 20 de diciembre de 2009 (M1 + M2 + M3 + M4 + M5 + Trabajo de investigación)

Diploma de postgrado: 29 de septiembre de 2008 al 17 de mayo de 2009 (M1 + M2 + M3 + Trabajo de revisión bibliográfica)

Módulo 1: del 6 de octubre al 15 de diciembre de 2008.

Módulo 2: del 12 de enero al 15 de marzo de 2009.

Módulo 3: del 16 de marzo al 17 de mayo de 2009.

Módulo 4: del 18 de mayo al 27 de julio de 2009.

Módulo 5: del 21 de septiembre al 9 de noviembre de 2009.

Trabajo de investigación (una vez finalizado el máster)

## matrícula

Máster (60 ECTS): 3.300€

Diploma de postgrado (30 ECTS): 2.340€

Módulo 1 (9 ECTS): 600€

Módulo 2 (9 ECTS): 600€

Módulo 3 (9 ECTS): 600€

Módulo 4 (12 ECTS): 854€

Módulo 5 (6 ECTS): 286€

Trabajo de investigación (15 ECTS): 1.070€

**Plazo de inscripción: 15 de septiembre de 2008**

## Información e inscripción:

**Rosa Permanyer**  
**Fundació Doctor Robert**

Tel. 93 433 50 97

Fax: 93 433 50 16

e-mail: rosa.permanyer@uab.es

www.fdrobert.uab.es

