

## **PROGRAMA DE CURSO CARRERA DE TÉCNICOS EN HEMOTERAPIA**

*HEMOTERAPIA 2 - 2022*

### **UBICACIÓN CURRICULAR Y PREVIATURAS**

Clases teóricas, seminarios, talleres y prácticos durante el segundo semestre del segundo año.

Régimen de asistencia obligatorio.

Previaturas

<http://www.eutm.fmed.edu.uy/LICENCIATURAS%20MVD/BEDELIA/ReglamentoPreviaturas2006EUTM.pdf>

Aclaración: cualquier excepcionalidad que pudiera surgir sobre lo establecido en el presente programa será sugerida por la Comisión de carrera y resuelta por la Comisión Directiva

**EQUIPO DOCENTE A CARGO Y ÁREAS ACADÉMICAS INVOLUCRADAS** Docente a cargo de dictado de unidad Prof Adj. Lic. Fernanda Bangueses, Asist. Téc. Cecilia Urquiola, Asist. Dra. Daniela Saliwonczyk Ayudante Tec. Eric Alarcón, Ayudante Dr. Ignacio Pereyra, Ayudante Dra. Florencia Bentancour. Ayudante Tec. Maria Bermudez. Ayudante Tec. Nicolas Silva - Montevideo. Asist Tec. Sandra Silva, Ayudante Tec. Mariana Rodriguez - Paysandú. Prof Adj. Dra. Gabriela Rivas

### **3- FUNDAMENTACIÓN Y OBJETIVOS GENERALES:**

Obtener los conocimientos formación, y destrezas en la Inmunohematología, disciplina que constituye el pilar fundamental de la especialidad, estudia, interpreta y guía con sus resultados el proceso de la compatibilidad transfusional que hace posible la transfusión sanguínea, hemocomponentes y los trasplantes de órganos y tejidos.

Realizar, interpretar los estudios serológicos para enfermedades transmitidas por transfusión realizados a una unidad de sangre, que permite su habilitación para uso terapéutico.

### **4- METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA**

El curso se desarrolla con clases teóricas y seminarios las cuales serán compartidos en la plataforma EVA u otras plataformas acordadas con los alumnos.

Clases prácticas dictadas en el Dpto. de Medicina Transfusional del Hospital de Clínicas, Hospital Pasteur y Servicio Nacional de Sangre, Hemocentro Maldonado y Hospital Escuela del Litoral.

Régimen de asistencia Obligatorio.

## **5- CONTENIDOS TEMÁTICOS.**

### Módulo 1.

- 1- Conceptos y alcances de la inmunohematología.
- 2- Membranas celulares, membrana eritrocitaria, funciones.
- 3- Reacción antígeno anticuerpo aplicada a los grupos sanguíneos.
- 4- Pruebas diagnosticas utilizadas en inmunohematología.
- 5- Controles de reactivos previo a su puesta en uso. Controles diarios y periódicos por lotes.
- 6- Grupos sanguíneos y Sistemas de grupos sanguíneos.
- 7- Sistema de grupos ABH, Lewis.
- 8- Sistema H y secreciones.
- 9- Prueba de antiglobulina humana directa e indirecta. Aplicaciones de la misma en estudios inmunohematológicos.
- 10- Sistema de grupo sanguíneo Rh.
- 11- Sistemas de grupos sanguíneos, Kell, Kidd, Duffy, MNSs, P1, Diego y otros.
- 11- Sistema HLA. Implicancias en Medicina Transfusional.
- 12- Sistema de antígenos plaquetarios específicos. Implicancias en Medicina Transfusional.
- 13- Potenciadores utilizados en técnicas diagnósticas inmunohematológicas. 14- Prueba de compatibilidad plaquetaria, screening de anticuerpos plaquetarios, uso de cloroquina para distinción de anticuerpos anti HLA vs HPA.

### Módulo 2.

- 1- Estudios serológicos en enfermedades transmitidas por transfusión. Serología, ELISA, QL, y Reacción en cadena de la polimerasa PCR.
    - a- Antígeno de superficie de HVB
    - b- Anticuerpo anti core de HBV
    - c- Hepatitis virus C HVC.
    - d- Virus de inmunodeficiencia humana, HIV1-2
    - c- Virus linfotrópico humano HTLV1-2
    - e- Enfermedad de Chagas.
    - f- Sífilis, VDRL. PRP. QL.
- Interpretación de resultados.
- Controles y alta de lote de hemocomponentes para uso transfusional.
- Transferencia de resultado al sistema informático.
- Descarte de unidades, registros obligatorios.

## **6- CARGA HORARIA**

Carga horaria semanal 20 horas, distribuidas en prácticos presenciales, gestión de la donación

de sangre presencial, teóricos por Zoom y/o EVA  
Total horas: 240 hs

## **7- FORMAS DE EVALUACIÓN, GANANCIA Y APROBACIÓN DEL CURSO**

Evaluación continua, participación en seminarios y pruebas parciales.

Ganancia del curso: asistencia al 80% de clases prácticas, talleres y seminarios dictados. Se realizarán dos (2) pruebas parciales orales y/o escritas.

Se debe obtener el 70% del puntaje entre las dos pruebas y un mínimo de 60 % para la aprobación individual de cada una.

Aprobación: 1- Examen final teórico- práctico 70 %.

2- Trabajo de campo de segundo año entregado.

## **8- ORGANIZACIÓN DEL CURSO**

Calendario

Fecha de inicio : 14/2/2022

Fechas de parciales u otros eventos (si corresponde), a acordar con el docente de curso.

Fecha de finalización 1/7/2022

### **Organización general**

Días de clase se publicarán en calendarios de EUTM- EVA , luego de distribución de grupos.

## **9- BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

1- Bibliografía general de la carrera.

2- Reglamento técnico de Medicina transfusional decreto del PE N° 385/000 acceso por internet.

3- <https://www.isbtweb.org/working-parties/red-cell-immunogenetics-and-blood-group-terminology/>

4- - Inmuno hematología básica y aplicada. A Cortés, E Muñíz, G de León. 1 ed GCIAMT

5- Guía clínica Prevención, diagnóstico y tratamiento de la EHFN en la gestación y para la inmunoprofilaxis anti-D. FM UDELAR Coordinadoras E. Citrin y A Tiscornia Archivos de Ginecología y Obstetricia. 43, (3), 169-76, 2005. Acceso por internet

6- Anemias hemolíticas adquiridas E. Rodrigo Álvarez, M. Morado Ariasa, A. Viejo Llorente y F. Hernández Navarro Servicio de Hematología y Hemoterapia. Hospital Universitario La Paz. Madrid. Universidad Autónoma de Madrid. Tres Cantos. Madrid. Medicine 2008: 10(20), 1334-43 acceso por

internet

7-What is a clinically significant antibody? G Garratty, ISBT Scientific Series 2012.: 7: 54-57

8- Applied Blood Group Serology, 4th edition - *Peter D. Issitt, PhD, FIMLS, FIBiol, FRCPath, and David J. Anstee, PhD, FRCPath, FMEedSci* Original: Montgomery Scientific Publications, 1998, illus, 1208 pages Reprinting: AABB

Press, 2019, illus, 1208 pages, ISBN 978-1-56395-998-1

9- Human Blood Groups Geoff Daniels BSc, PhD, MRCPPath Senior Research Fellow Bristol Institute for Transfusion Sciences Molecular Diagnostics Manager International Blood Group Reference Laboratory UK

10- Grupos sanguíneos y su relación con los niveles plasmáticos del Factor de von Willebrand Blood groups and their relationship with plasma levels of von Willebrand Factor Yussely Márquez-Benítez<sup>1\*</sup> [orcid.org/0000-0002-7677-6329](https://orcid.org/0000-0002-7677-6329)  
Adriana María Lancheros-Silva<sup>1</sup> [orcid.org/0000-0003-0639-4373](https://orcid.org/0000-0003-0639-4373) Estéfani Díaz Chaves<sup>2</sup> [orcid.org/0000-0002-4461-4923](https://orcid.org/0000-0002-4461-4923)

11- Essential Guide to Blood Groups Geoff Daniels and Imelda Bromilow, This edition first published 2014, © 2014 by John Wiley & Sons, Ltd. 12- The blood group antigen Fast Book, Marion E.Reid,Chistine Lomas Francis,Martin L Olsson, 3er ed 2012.

13- <https://gciamt.org/biblioteca-virtual/>

14- Artículos brindados por la Carrera