

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

*HEMOTERAPIA 4 - 2020*

### **1- UBICACIÓN CURRICULAR Y PREVIATURAS:**

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

### **2- EQUIPO DOCENTE A CARGO Y ÁREAS ACADÉMICAS INVOLUCRADAS:**

Docente a cargo de dictado de unidad: Asist. Lic. Fernanda Bangueses, Asist. Téc. Cecilia Urquiola, Asist. Téc. Verónica Sepúlveda (Montevideo, Maldonado) Dra. Gabriela Pérez (Paysandú). Prof. Adj. Dra. Gabriela Rivas.

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

Durante el desarrollo de esta unidad el estudiante pondrá en aplicación los conocimientos previos obtenidos en inmunohematología aplicándolos a la resolución de problemas en el laboratorio vinculados a la terapia transfusional con hemocomponentes, trasplantes de órganos y progenitores hematopoyéticos.

Deberá resolver con fundamentos los diferentes tipos de terapias transfusionales, en adultos, pediatría y neonatología con una correcta elección de los productos utilizados en estas especialidades. Será capaz de adquirir y aplicar los conocimientos de la compatibilidad a la terapia transfusional. Deberá elegir con diligencia el producto apropiado a cada situación planteada, elección de sangre para pacientes aloinmunizados. Terapias transfusionales en situaciones de urgencia, emergencia, catástrofes y multilesionados.

Desarrollará su perfil Técnico en el equipo de aféresis terapéutica, manejo de diferentes tecnologías, conocimientos de las diferentes patologías que involucran este tipo de tratamientos.

Será capaz de manejar los hemoderivados para su infusión y administración de factores de la coagulación en las diferentes vías de administración IV, SC etc.

#### **4- METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA:**

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

Clases prácticas dictadas en el los Dptos. 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.

Evaluación continua y parcial escrito u oral: Obligatorio.

#### **5- CONTENIDOS TEMÁTICOS:**

- 1- Puesta al día en técnicas diagnósticas en inmunohematología.
- 2- Pruebas de compatibilidad pretransfusionales, conceptos y diferentes plataformas y soportes para ejecución de las mismas.
- 3- Terapias transfusionales con hemocomponentes y hemoderivados.
- 4- Transfusión masiva y sus complicaciones. Aplicación de protocolos de transfusión masiva. Métodos viscoelásticos de monitorización de la hemostasis.
- 5- Transfusión autóloga diferentes modalidades.
- 6- Complicaciones de la transfusión, diagnóstico y tratamiento.
- 7- Ejecución del acto transfusional, registros obligatorios del proceso.
- 8- Alternativas farmacológicas a la transfusión alogénica, uso de eritropoyetina, hierro parenteral, administración y cuidados de ésta terapia.
- 9- Obtención de progenitores hematopoyéticos y trasplante. Bancos de sangre de cordón umbilical.
- 10- Aféresis terapéutica, procedimientos, indicaciones y complicaciones. Manejos de accesos vasculares de larga estadía. Uso de fístulas AV. Cuidados de las mismas.
- 11- Perfil del técnico en Hemoterapia, alcance y actividades que desarrolla. Su inserción en el equipo de salud.
- 12- Aspectos médico legales de la terapia transfusional, pacientes que manifiestan su voluntad anticipada para no recibir transfusiones de sangre. Ley de voluntad anticipada. Comité de enlace con colectividad Testigos de Jehova.
- 13- Terapia transfusional en pediatría y neonatología. Reducción de volumen de componentes. Situaciones especiales, alcuotas, pretérmino extremo y bajo peso, elección de sangre y hemocomponentes. Leucorreducción e irradiación de componentes.

#### **6- CARGA HORARIA:**

**Carga horaria semanal 20 horas.**

**Horas presenciales teóricas semanales y Seminarios: carga horaria semanal.**

**Horas no presenciales 40**

Total horas: 260 horas.

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

Evaluación continua y participación en seminarios.

Ganancia del curso: Asistencia 80% de clases prácticas, talleres y seminarios dictados.

Se realizarán dos (2) pruebas parciales orales y/o escritas a lo largo del curso.

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 tercer año.

## **8- ORGANIZACIÓN DEL CURSO:**

Calendario:

Fecha de inicio: 10-08-20

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

Fecha de finalización: 27-11-20.

Fechas de exámenes: a determinar de acuerdo a calendarios de EUTM.

Organización general: Días de clase se publicarán en calendarios de EUTM, 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- Pediatric transfusion a physician-s handbook 4th edition AABB 2015.

5- Therapeutic plasma exchange: A technical and operational review  
[Andre A. Kaplan](#),2013

6- Journal Clinical of Apheresis, ASFA 2019.

7- Manual de Medicina transfusional S Di Pascuale, J Borbolla. Mc Graw Hill 2005

8- Manual de aféresis terapéutica. F Anaya Fernández. Soc Española de Nefrología acceso por internet

9-Clinical guidelines for the use of IVIG Expert Working Group acceso por internet

10-Info colloids Fluídoterapia en el paciente politraumatizado. M González Hosp Univ Val d! Hebron Barcelona Hosp Univ La Paz Madrid acceso por internet

11- Guías Nacionales para el uso apropiado de la sangre y sus componentes Revista Argentina de Transfusión vol XXXIII N° 3 y 4, 2007. Provisto por los docentes a través de la plataforma EVA.

12- GUÍA SOBRE LA TRANSFUSIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS Y DERIVADOS PLASMÁTICOS SETS 2006 acceso por internet y se sube a plataforma EVA

13- Red Blood Cell Transfusion: A Clinical Practice Guideline From the AABB\* Jeffrey L. Carson, MD; Brenda J. Grossman, MD, MPH; Steven Kleinman, MD; Alan T. Tinmouth, MD; Marisa B. Marques, MD; Ann Intern Med. 2012;157:49-58. Acceso por internet.