



PROGRAMA DE CURSO CARRERA DE TÉCNICOS EN HEMOTERAPIA

HEMOTERAPIA 4- 2024

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

Unidad Académica de Hemoterapia y Medicina Transfusional	
MONTEVIDEO (Hospital de Clínicas)	PAYSANDÚ (Hospital Escuela del Litoral)
Asis. Téc. Nicolás Silva	Asis. Téc. Mariana Rodríguez
Asis. Dra. Daniela Saliwonczyk	Asis. Téc. Antonella Falcón
Asis. Dra. Florencia Bentancor	Ayud. Téc. Camila Barreto
Ayud. Téc. Eric Alarcón	Ayud. Téc. Abril Aguirre
Ayud. Dr. Ignacio Pereyra	
Ayud. Tec. María Bermúdez	
Ayud. Téc. Romina Déboli	
Ayud. Dra. Natalia Méndez	
Ayud. Téc. Nicole Griot	
Ayud. Téc. Rosina Otte	

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 múltiples lesionados.

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.

Deberá adquirir los conocimientos y destrezas para lograr identificar y resolver reacciones adversas asociadas a la transfusión de hemocomponentes y hemoderivados.

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA

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

Clases prácticas dictadas en el Dpto. de Medicina Transfusional del Hospital de Clínicas y Hospital Escuela del Litoral.

Régimen de asistencia obligatorio para instancias prácticas, seminarios y gestión de la donación

5. CONTENIDOS TEMÁTICOS

Módulo 1.

- 1- Perfil del técnico en Hemoterapia, alcance y actividades que desarrolla. Su inserción en el equipo de salud.
- 2- Puesta al día en técnicas diagnósticas en inmunohematología.
- 3- Pruebas de compatibilidad pretransfusionales, conceptos y diferentes plataformas y soportes para ejecución de las mismas.
- 4- Terapias transfusionales con hemocomponentes y hemoderivados.
- 5- Transfusión masiva y sus complicaciones. Aplicación de protocolos de transfusión

masiva. Métodos viscoelásticos de monitorización de la hemostasis.

- 6- Transfusión autóloga diferentes modalidades.
- 7- Complicaciones de la transfusión, diagnóstico y tratamiento.
- 8- Ejecución del acto transfusional, registros obligatorios del proceso.
- 9- Alternativas farmacológicas a la transfusión alogénica, uso de eritropoyetina, hierro parenteral, administración y cuidados de esta terapia.
- 10- Obtención de progenitores hematopoyéticos y trasplante. Bancos de sangre de cordón umbilical.
- 11- Aféresis terapéutica, procedimientos, indicaciones y complicaciones. Manejos de accesos vasculares de larga estadía. Uso de fístulas AV. Cuidados de las mismas.
- 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 la colectividad Testigos de Jehová.
- 13- Terapia transfusional en pediatría y neonatología. Reducción de volumen de componentes. Situaciones especiales alícuotas, pretérminos extremos y bajo peso elección de sangre y hemocomponentes. Leucorreducción e irradiación de componentes.

Módulo 2

PROGRAMAS DE DONACIÓN DE SANGRE UNIVERSITARIO.

- 1- Organización de promoción de la donación de sangre en la comunidad Universitaria, inclusión en redes sociales de la Carrera de Hemoterapia con el objetivo de promoción de la donación de sangre, trabajo con Unidad de Extensión y recursos de promoción de la UdelaR.
- 2- Organización de eventos y difusión de la donación de sangre en la comunidad Universitaria.
- 3- Participación en las Jornadas de Donación de Sangre en conjunto con la Cátedra de Medicina Transfusional y Hospital Escuela del Litoral Paysandú.
- 4- Objetivo ejecución de 50 procesos de donación (entrevista, fraccionamiento, flebotomía, donación de componentes por aféresis, etc.) Los mismos serán registrados en bitácora de trabajo que será supervisada por el personal docente.
- 5- Presentación de trabajo final en modalidad a elección del equipo en video, posters, publicitario u otro evaluado en conjunto con el equipo docente.
- 6- Talleres sobre herramientas para la promoción de la donación de sangre voluntaria, altruista y no remunerada.
- 7- Desarrollo y ejecución de campañas para la promoción de la donación de sangre.

6. CARGA HORARIA

Carga horaria semanal 20 horas, distribuidas en prácticos presenciales, guardias internas, gestión de la donación de sangre presencial, talleres, teóricos por Zoom y/o EVA.

Total horas: 240 hs.

7. FORMAS DE EVALUACIÓN, GANANCIA Y APROBACIÓN DEL CURSO

Evaluación: participación en clases prácticas, participación en seminarios, participación en gestión de la donación, jornadas de donación extramuro y convocatoria de donantes; pruebas parciales (2) orales y/o escritas; y evaluación continua del docente responsable.

Ganancia del curso:

Para la ganancia del curso, el estudiante debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Asistencia: mínimo de 80% de asistencia a clases prácticas, talleres y seminarios dictados.
2. Parciales: mínimo de 60% en cada una de las pruebas parciales.
3. Evaluación continua: evaluación de las destrezas mínimas relativas al curso, y del desempeño del estudiante durante el semestre. En una escala de 1 a 10, una evaluación mínima de 5 (suficiente). (Cartilla de evaluación continua – curso. Anexo 1).
4. Nota final del curso: 70% correspondiente a la nota promedio de ambos parciales, 30% correspondiente a la evaluación continua. El estudiante debe obtener una nota final igual o mayor al 70%.

Aprobación del curso:

- Examen final teórico oral, con resultado ACEPTABLE.
- Trabajo de campo de segundo año finalizado.

8. ORGANIZACIÓN DEL CURSO

Calendario

Fecha de inicio: 5 de agosto de 2024 (S2).

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

Fecha de finalización: 22 de noviembre de 2024 (S2).

Examen final práctico y teórico (sujeto a modificaciones de fuerza mayor):

- Julio 24 (a confirmar)
- Diciembre 24 (a confirmar)
- Febrero 25 (a confirmar)

Organización general

El calendario de clases y actividades del semestre se publicará en la plataforma EVA del curso, luego de cerradas las inscripciones y realizada la distribución de grupos.

9. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Bibliografía general de la carrera. Artículos brindados por la carrera

- Reglamento técnico de Medicina transfusional decreto del PE N° 385/000 acceso por internet.
- <https://www.isbtweb.org/working-parties/red-cell-immunogenetics-and-blood-group-terminology/>
- Pediatric transfusión a physician-s handbook 4th edition AABB 2015.
- Therapeutic plasma exchange: A technical and operational review [Andre A. Kaplan](#), 2013
- Journal Clinical of Apheresis, ASFA 2019.
- Manual de Medicina transfusional S Di Pascuale, J Borbolla. Mc Graw Hill 2005
- Manual de aféresis terapéutica. F Anaya Fernández. Soc Española de Nefrología acceso por internet
- Clinical guidelines for the use of IVIG Expert Working Group acceso por internet
- 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.
- GUÍA SOBRE LA TRANSFUSIÓN DE COMPONENTES SANGUÍNEOS Y DERIVADOS PLASMÁTICOS SETS 2006 acceso por internet y se sube a plataforma EVA
- 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. Timmouth, MD; Marisa B. Marques, MD; Ann Intern Med. 2012;157:49-58. Acceso por internet.
- **Neonatal Transfusion Guidance Contributors** Steven R. Sloan, MD, PhD, Susan D. Roseff, MD, Cassandra D. Josephson, MD, Mark K. Fung, MD, PhD, On behalf of the following AABB committees: Clinical Transfusion Medicine
- Committee Transfusion Medicine Section Coordinating Committee, Copyright © 2012 by AABB. All rights reserved. Copyright © 2012 by AABB.
- <https://gciamt.org/biblioteca-virtual/>

Anexo 1

Nombre _____ CI: _____

Grupo _____ Docente _____

	Insuficiente	Suficiente	Destacado
Asiduidad y Puntualidad			
Disposición e iniciativa			
Participa en tareas propuestas			
Tiene iniciativa para entrevistar y examinar			
Propone tareas, prepara la clase.			
Habilidades clínicas			
Demuestra habilidades en entrevista, donación, laboratorio			
Demuestra razonamiento clínico			
Habilidades comunicacionales			
Participación en actividades			
Participación en actividades zoom			
Participación en seminarios			
Participación en talleres			
Participación en activ extracurriculares			
NOTA FINAL	1-2	3-4-5-6	7-8-9-10