

**PROGRAMA DE CURSO
CARRERA DE TÉCNICOS EN HEMOTERAPIA***HEMOTERAPIA 3 - 2024***1. UBICACIÓN CURRICULAR Y PREVIATURAS**

Clases teóricas, seminarios, talleres y prácticos durante el primer 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	
Directora de Carrera: 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, realizará el diagnóstico de aloinmunización, búsqueda de compatibilidad para el diagnóstico realizado en aloinmunización eritrocitaria y plaquetaria.

Diagnóstico de incompatibilidad feto-materna y estudio de citopenias aloinmunes, anemia hemolítica autoinmune (AHAI), TI, TAN.

4. METODOLOGÍA DE LA 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- Puesta al día en técnicas diagnósticas en inmunohematología.
- 2- Controles de reactivos previo a su puesta en uso. Controles diarios y periódicos por lotes.
- 3- Test de antiglobulina humana, fundamentos, aplicaciones, reactivos de uso en el mercado. Interpretación de resultados.
- 4- Investigación de aloanticuerpos, técnicas, plataformas, informe de resultados.
- 5- Manejo de diferentes técnicas: convencionales en tubo, microtécnicas, microplacas fase líquida, inmunoprecipitación en gel, microplaca fase sólida.
- 6- Utilización de paneles de celulares, rastreo e identificación de anticuerpos. Medios de reacción para su uso. Interpretación de resultados.
- 7- Titulación de anticuerpos, interpretación de resultados, título significativo en donantes O.
- 8- Aplicación de técnicas de adsorción- elución, elegibilidad de cuál de acuerdo a la situación a estudiar.
- 9- Controles de calidad en el laboratorio de Inmunohematología.
- 10- Enfermedad hemolítica del recién nacido, diagnóstico inmunohematológico, elección de sangre para transfusión, Exanguinotransfusión: preparación y elección de componentes de acuerdo al caso clínico.
- 11- Estudio de aloinmunización materna. Pauta nacional, reglamento Ministerial 2011. Aplicación de la inmunoprofilaxis Anti-D en gestantes Rh(D) Negativo.
- 12- Estudios inmunohematológicos en el recién nacido.
- 13- Estudios en anemia hemolítica autoinmune, estudio inmunohematológicos e interpretación de resultados. Elección de sangre para transfusión.
- 14- Estudio de aloinmunización, selección de sangre para transfusión. Prevención del desarrollo de nuevos aloanticuerpos, estrategias de estudio de las unidades de

sangre.

- 15- Talleres de trabajo sobre casos clínicos, de resolución, simple, media y aloinmunización compleja. Estrategias de elección de sangre para transfusión.
- 16- Colocación de VVP, cuidados de las mismas. Técnicas de administración subcutánea de fármacos.

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.
 - 1- Talleres sobre herramientas para la promoción de la donación de sangre voluntaria, altruista y no remunerada.
 - 2- 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: 240 horas.

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

Fecha de inicio: 11 de marzo de 2024 (S1), 5 de agosto de 2024 (S2).

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

Fecha de finalización: 28 de junio de 2024 (S1), 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

- 1- Bibliografía general de la carrera. Artículos brindados por 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- Inmunoematología 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
- 3- 7-PROTOCOLO DE DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD HEMOLÍTICA DEL FETO Y DEL RECIÉN NACIDO. 2008 SETS E Muñíz acceso por internet
- 4- 8-What is a clinically significant antibody? G Garratty, ISBT Scientific Series 2012.: 7: 54-57
- 5- Hematología Clínica J. Sans Sabrafen, C BessesRaebel Edit. Elsevier 5ª ed.

- 6- Guías en salud sexual y reproductiva. M.S.P 2014. Montevideo. Uruguay.
11-Ordenanza Ministerial 99-2011. Montevideo Uruguay.
- 7- 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
- 8- <https://gciamt.org/biblioteca-virtual/>
- 9- Enfermedad Hemolítica Perinatal. Dr Jorge Decaro

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