

PROGRAMA DE CURSO	
Nombre de la asignatura	Hemoterapia 4
Fecha de vigencia	2025
Obligatoria para la Carrera	Si
Optativa para la Carrera	No
Semestre en el que se dicta	Semestre par
Días y Horarios	Lunes a viernes de 7 a 20
1- UBICACIÓN CURRICULAR Y PREVIAS	
Carreras	Técnico en Hemoterapia
Lugar en la Carrera	Tercer año de la carrera, 2do. semestre, curso semestral.
Previas Obligatorias	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de Hemoterapia 3 aprobado.
Previas Recomendadas	<ul style="list-style-type: none"> • Examen de Hemoterapia 3 aprobado.
2- EQUIPO DOCENTE A CARGO Y ÁREAS ACADÉMICAS INVOLUCRADAS	
Encargado del curso	Prof. Adj. Dra. Gabriela Rivas - Dirección de Carrera, Mag. TH. Nicolás Silva
Equipo docente	<p>MONTEVIDEO:</p> <p>Asis. Mag. Téc. Nicolás Silva Asis. Dra. Daniela Saliwonczyk Asis. Dra. Florencia Bentancor Ayud. Téc. Eric Alarcón Ayud. Téc. María Bermúdez Ayud. Téc. Romina Déboli Ayud. Dra. Natalia Méndez Ayud. Téc. Rosina Otte</p> <p>PAYSANDÚ:</p> <p>Asis. Téc. Mariana Rodríguez Asis. Téc. Antonella Falcón Ayud. Téc. Abril Aguirre Ayud. Téc. Ayelen Ferraz</p> <p>Directora de Carrera: Prof. Adj. Dra. Gabriela Rivas</p>
Áreas Académicas	UA de Hemoterapia y Medicina Transfusional.

	Carrera de Técnicos en Hemoterapia. Hospital Escuela del Litoral (Paysandú) y Hospital de Clínicas (Montevideo)
3- FUNDAMENTACIÓN Y OBJETIVOS GENERALES	
<p>Durante el desarrollo de esta unidad curricular el estudiante deberá ser capaz de poner en aplicación los conocimientos previos obtenidos en inmunohematología aplicándolos a la resolución de problemas en el laboratorio vinculados a la terapia transfusional con hemocomponentes, hemoderivados, trasplantes de órganos y progenitores hematopoyéticos.</p> <p>El estudiante deberá ser capaz de adquirir y aplicar los conocimientos de la compatibilidad a la terapia transfusional. Deberá poder 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. Deberá poder elegir con diligencia el producto apropiado a cada situación planteada, siendo capaz de seleccionar componentes sanguíneos para pacientes aloinmunizados.</p> <p>Deberá ser capaz de resolver terapias transfusionales en situaciones de urgencia, emergencia, catástrofes y múltiples lesionados.</p> <p>Deberá desarrollar su perfil Técnico en el equipo de aféresis terapéutica, manejo de diferentes tecnologías, conocimientos de las diferentes patologías que involucran este tipo de tratamientos.</p> <p>Deberá ser capaz de manejar los hemoderivados para su infusión y administración de factores de la coagulación en las diferentes vías de administración, diferentes fármacos en cualquiera de sus presentaciones (intravenosa, subcutánea).</p> <p>Deberá adquirir los conocimientos y destrezas para lograr identificar y resolver reacciones adversas asociadas a la transfusión de hemocomponentes y hemoderivados.</p>	
4- METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA	
Modalidad de cursado a emplear	Teórico, práctico, seminarios, talleres, encuentros sincrónicos, jornadas extramuro, guardias técnicas.
Desarrollo del curso	<p>Teóricos: VIRTUAL un teórico semanal disponible en formato video en plataforma EVA.</p> <p>Prácticos: PRESENCIAL en la Unidad Académica de Hemoterapia y Medicina Transfusional (Hospital de Clínicas), Edificio Polivalente Parque Batlle, Facultad de Medicina, Hospital Escuela Litoral Norte (Paysandú).</p> <p>Seminarios: PRESENCIAL en la Unidad Académica de Hemoterapia y Medicina Transfusional (Hospital de Clínicas), Edificio Polivalente Parque Batlle,</p>

	<p>Facultad de Medicina, Hospital Escuela Litoral Norte (Paysandú).</p> <p>Talleres: PRESENCIAL en la Unidad Académica de Hemoterapia y Medicina Transfusional (Hospital de Clínicas), Edificio Polivalente Parque Batlle, Facultad de Medicina, Hospital Escuela Litoral Norte (Paysandú).</p> <p>Encuentros sincrónicos: PRESENCIAL en la Unidad Académica de Hemoterapia y Medicina Transfusional (Hospital de Clínicas), Edificio Polivalente Parque Batlle, Facultad de Medicina, Hospital Escuela Litoral Norte (Paysandú).</p> <p>Jornadas extramuro: actividades de jornadas de donación, realización de grupos sanguíneos y gestión de la donación (extensión) en diferentes locaciones, según calendario anual.</p> <p>Guardia técnica: participación en la guardia del servicio en el que se realizan las prácticas.</p>
Control de asistencia	<p>Teóricos: asincrónico.</p> <p>Prácticos: se controla asistencia.</p> <p>Seminarios: se controla asistencia.</p> <p>Talleres: se controla asistencia.</p> <p>Encuentros sincrónicos: se controla asistencia.</p> <p>Jornadas extramuro: se controla asistencia.</p> <p>Guardia técnica: se controla asistencia.</p>
Carga Horaria estimada	<p>Teóricos: 3 horas semanales.</p> <p>Prácticos: 3 horas semanales.</p> <p>Seminarios: 3 horas semanales.</p> <p>Talleres: 4 horas semanales.</p> <p>Encuentros sincrónicos: 3 horas semanales.</p> <p>Jornadas extramuro: 4 horas semanales.</p> <p>Guardia técnica: 12 horas semanales.</p> <p>Total de carga horaria: 20 horas semanales</p>
5- SISTEMA DE EVALUACIÓN	
Del curso	<p>Para la ganancia del curso, el estudiante debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Asistencia:</u> mínimo de 80% de asistencia a instancias donde se controla la asistencia. 2. <u>Parciales:</u> dos pruebas parciales a lo largo del

	<p>curso, con nota mínima de 60% en cada una de las pruebas.</p> <p>3. <u>Evaluación continua</u>: 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) (Rúbrica disponible en EVA al inicio del curso).</p> <p>4. <u>Nota final del curso</u>: 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%.</p>
Del Examen	<p>1. Examen final teórico escrito y oral:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Instancia teórica mayor al 60% del puntaje de la encuesta. b. Instancia oral ACEPTABLE.
6- CONTENIDO Y PROGRAMA DEL CURSO	
Contenido sintético	<p><u>Módulo 1</u>: perfil del Técnico en Hemoterapia, tareas asistenciales.</p> <p><u>Módulo 2</u>: Programa de donación de sangre universitario</p>
Explicitar contenido desagregado	<p><u>Módulo 1</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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 hemostasia. 6- Transfusión autóloga de 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.
- 14- Procedimientos aplicados a hemocomponentes: leucorreducción, irradiación e inactivación de componentes.

Módulo 2: Programa 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

	<p>Donación de Sangre de la Unidad Académica de Hemoterapia y Medicina Transfusional y Hospital Escuela del Litoral Paysandú.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 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.
7- BIBLIOGRAFÍA	
Obligatoria	<ul style="list-style-type: none"> ● Inmunología básica y aplicada 1 ed. GCIAMT ● Manual técnico AABB traductor por AAHITC ● Reglamento de medicina transfusional 39/024. MSP ● Técnicas básicas de Inmunohematología. UAHMT ● Aplicaciones y práctica de la Medicina transfusional Tomo 1 y 2. GCIAMT
Opcional o ampliatoria	<ul style="list-style-type: none"> ● Pediatric transfusion a physician handbook (4° ed). AABB ● Therapeutic plasma exchange: A technical and operational review ● Neonatal Transfusion Guidance. AABB ● Guia Practica Leucorreducción, Irradiación y Premedicación de

	<p>Hemocomponentes</p> <ul style="list-style-type: none">• Guia sobre la Transfusión de Componentes Sanguíneos y Derivados Plasmáticos. SETS
--	--

Se deberá anexar cronograma con los temas a abordar, así como las fechas tentativas de evaluación, días y horarios de clase, especificar salones, laboratorios, e espacios de prácticas según corresponda. También información necesaria para acceder a la EVA (si ya está definida, o en caso contrario especificar que se brindará esta información en la primera clase presencial del Curso).

En caso de existir cambios sustanciales que puedan requerir la toma de otras resoluciones (tales como cambios en los regímenes de preinscripciones, temas abordados, etc.) deberá indicar claramente en Anexo II, con la fundamentación correspondiente.

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