PROGRAMA DE CURSO	
Nombre de la asignatura	Hemoterapia 2
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	Segundo año de la carrera, 2do semestre, curso semestral.
Previas Obligatorias	<ul style="list-style-type: none"> ● Unidad curricular básica (UCB) ESFUNO aprobada (curso y examen). ● Curso de Hemoterapia 1 aprobado. ● Curso y examen de Hematología aprobado.
Previas Recomendadas	-
2- EQUIPO DOCENTE A CARGO Y ÁREAS ACADÉMICAS INVOLUCRADAS	
Encargado del curso	Prof. Adj. Dra. Gabriela Rivas - Dirección de Carrera. TH. Antonella Falcón
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>

	Directora de Carrera: Prof. Adj. Dra. Gabriela Rivas
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>Obtener los conocimientos, formación y destrezas en la Inmunohematología, disciplina que constituye el pilar fundamental de la especialidad. El estudiante deberá ser capaz de estudiar, interpretar y guiar con sus resultados el proceso de la compatibilidad transfusional que hace posible la transfusión sanguínea, hemocomponentes y los trasplantes de órganos y tejidos.</p>	
4- METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA	
Modalidad de cursado a emplear	Teórico, práctico, seminarios, talleres, encuentros sincrónicos, jornadas extramuro.
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, 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</p>

	gestión de la donación (extensión) en diferentes locaciones, según calendario anual.
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>
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>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 curso, con nota mínima de 60% en cada una de las pruebas. 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). 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%.
Del Examen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examen final teórico escrito y oral: <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	MÓDULO 1: Introducción a la inmunohematología y grupos sanguíneos MÓDULO 2: Programa de donación de sangre universitario
Explicitar contenido desagregado	MÓDULO 1: <ol style="list-style-type: none">1. Bioseguridad y trabajo en el laboratorio de inmunohematología.2. Conceptos y alcances de la inmunohematología.3. Membranas celulares, membrana eritrocitaria, funciones.4. Reacción antígeno anticuerpo aplicada a los grupos sanguíneos.5. Pruebas diagnósticas utilizadas en inmunohematología.6. Controles de reactivos previo a su puesta en uso. Controles diarios y periódicos por lotes.7. Grupos sanguíneos y Sistemas de grupos sanguíneos.8. Sistema de grupos ABO, Lewis.9. Sistema H y secreciones.10. Prueba de antiglobulina humana directa e indirecta. Aplicaciones en estudios inmunohematológicos.11. Sistema de grupo sanguíneo Rh.12. Sistemas de grupos sanguíneos: Kell, Kidd, Duffy, Lutheran, MNSs, P1, Diego y otros.13. Sistema HLA. Implicancias en Medicina Transfusional.14. Sistema de antígenos plaquetarios específicos. Implicancias en Medicina Transfusional.15. Potenciadores utilizados en técnicas diagnósticas inmunohematológicas.16. Prueba de compatibilidad

plaquetaria, screening de anticuerpos plaquetarios, uso de cloroquina para distinción de anticuerpos anti HLA vs HPA

17. Estudio de grupos sanguíneos en tejidos y otros fluidos biológicos.

18. Bases de la biología molecular. Aplicación al estudio de los grupos sanguíneos.

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 Donación de Sangre de la Unidad Académica de Hemoterapia y 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 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.

	<p>6. Talleres sobre herramientas para la promoción de la donación de sangre voluntaria, altruista y no remunerada.</p> <p>7. Desarrollo y ejecución de campañas para la promoción de la donación de sangre.</p>
7- BIBLIOGRAFÍA	
Obligatoria	<ul style="list-style-type: none"> ● Inmunología básica y aplicada 1 ed. GCIAMT ● Manual técnico AABB traductor por AAHITC ● Mollison's Blood Transfusion in Clinical Medicine 11TH. ● Judd's Methods in immunohematology. ● What is a clinically significant antibody? Carratty,G ● Reglamento de medicina transfusional 39/024. MSP ● Técnicas básicas de Inmunohematología. UAHMT
Opcional o ampliatoria	<ul style="list-style-type: none"> ● Applied Blood Group Serology (4°ed). Issitt,P. ● Human Blood Groups. Daniels, G ● Essential Guide to Blood Groups. Daniels,G

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.