



**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA  
COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE**

**JUNIO, 2022**



 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 1</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>I. OBJETIVO DEL MANUAL</b>	<b>2</b>
<b>II. MARCO JURÍDICO</b>	<b>3</b>
<b>III. PROCEDIMIENTOS</b>	<b>11</b>
<b>1. DONACIÓN DE SANGRE</b>	<b>11</b>
<b>2. ATENCIÓN A PACIENTES POLIGLOBÚLICOS</b>	<b>36</b>
<b>3. SOLICITUD DE SANGRE Y/O SUS COMPONENTES</b>	<b>50</b>
<b>4. REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE INMUNOHEMATOLOGÍA</b>	<b>62</b>
<b>5. TRANSFUSIÓN</b>	<b>76</b>
<b>IV. APROBACIÓN DEL MANUAL</b>	<b>93</b>

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
			<b>Hoja 1</b>

## **INTRODUCCIÓN**

El presente documento integra el objetivo del Manual, marco jurídico e información clara y precisa sobre los procedimientos, flujogramas y formatos a utilizar en el desempeño del personal que labora en la Coordinación de Banco de Sangre, sirviendo como guía para la estandarización de los procesos.

La integración de este Manual ha sido realizada por el personal responsable de esta Coordinación, sancionado en colaboración con el Departamento de Planeación y autorizado por el Servicio de Hemato-oncología y Banco de Sangre y la Subdirección de Atención Médica de Neumología.

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
			<b>Hoja 2</b>

## **OBJETIVO DEL MANUAL**

Establecer políticas, normas y lineamientos para el desarrollo de procedimientos que se llevan a cabo en la Coordinación de Banco de Sangre, a través de la descripción de actividades secuenciales, a fin de ofrecer una guía en el ejercicio de las funciones del personal de salud que integra esta área.

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
			<b>Hoja 3</b>

## **II. MARCO JURÍDICO**

### **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

DOF 05-02-1917. Última reforma publicada DOF 28-05-2021

### **CÓDIGOS**

Código Civil Federal

DOF 26-05-1928. Última reforma publicada DOF 11-01-2021

Código Federal de Procedimientos Civiles

DOF. 24-02-1943. Última reforma publicada DOF 07-06-2021, Declaratoria de invalidez de artículo transitorio de decreto de reforma por Sentencia de la SCJN, DOF 18-02-2022.

Código Penal Federal

DOF 14-08-1931. Última reforma publicada DOF 12-11-2021

Código Nacional de Procedimientos Penales

DOF 05-03-2014. Última reforma publicada DOF 19-02-2021

Código de Ética de la Administración Pública Federal

DOF 08-02-2022

### **LEYES**

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

DOF 29-12-1976. Última reforma publicada DOF 05-04-2022

Ley General de Salud

DOF 07-02-1984. Última reforma publicada DOF 30-03-2022

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
			<b>Hoja 4</b>

Ley Federal de las Entidades Paraestatales

DOF 14-05-1986. Última reforma publicada DOF 01-03-2019

Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos

DOF 29-06-1992. Última reforma publicada DOF 20-05-2021

Ley Federal de Procedimiento Administrativo

DOF 04-08-1994. Última reforma publicada DOF 18-05-2018

Ley General de Responsabilidades Administrativas

DOF 18-07-2016. Última reforma publicada DOF 22-11-2021

Ley de los Institutos Nacionales de Salud

DOF 26-05-2000. Última reforma publicada DOF 29-11-2019

Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública

DOF 09-05-2016. Última reforma publicada DOF 20-05-2021

Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública

DOF 04-05-2015. Última reforma publicada DOF 20-05-2021

Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación

DOF 11-06-2003. Última reforma publicada DOF 22-11-2021

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

DOF 08-10-2003. Última reforma publicada DOF 18-01-2021

Ley General de Archivos

DOF 15-06-2018. Última reforma publicada DOF 05-04-2022

Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de sujetos Obligados

DOF 26-01-2017

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
			<b>Hoja 5</b>

Ley Federal del Derecho de Autor

DOF 24-12-1996. Última reforma publicada DOF 01-07-2020

Ley General de Educación Superior

DOF 20-04-2021

## **REGLAMENTOS**

Reglamento de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales.

DOF 26-01-1990. Última reforma publicada DOF 23-11-2010

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica

DOF 14-05-1986. Última reforma publicada DOF 17-07-2018

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.

DOF 20-02-1985, Fe de E. DOF 09-07-1985. Última reforma publicada DOF 26-03-2014

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud

DOF 06-01-1987. Última reforma publicada DOF 02-04-2014

Reglamento de Insumos para la Salud

DOF 04-02-1998. Última reforma publicada DOF 31-05-2021

Reglamento de Procedimientos para la Atención de Quejas Médicas y Gestión Pericial de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico

DOF 10-07-2006

Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental

DOF 11-06-2003

Reglamento de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo del Sector Público Federal

DOF 29-11-2006

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
			<b>Hoja 6</b>

Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos  
DOF 30-11-2006, última reforma publicada DOF 31-10-2014

Reglamento Interior de la Comisión para la Certificación de Establecimientos de Atención Médica  
DOF 19-05-2009. Última reforma publicada 22-06-2012

## **DECRETOS**

Decreto por el que se crea la Comisión Nacional de Arbitraje Médico  
DOF 03-06-1996

Decreto por el que se establecen los criterios para el otorgamiento de condecoración y premios en materia de salud pública  
DOF 12-03-1997. Última reforma publicada DOF 20-07-2016

Decreto para realizar la entrega-recepción del Informe de los asuntos a cargo de los servidores públicos y de los recursos que tengan asignados al momento de separarse de su empleo, cargo o comisión  
DOF 14-09-2005

Decreto por el que se aprueba el Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la impunidad, y de Mejora de la Gestión Pública 2021-2024  
DOF 30-09-2019

## **ACUERDOS**

Acuerdo por el que se crea la Comisión Interinstitucional para la formación de Recursos Humanos para la Salud  
DOF 19-10-1983

Acuerdo número 43 por el que se crea el Comité de Investigación en Salud  
DOF 11-01-1985

Acuerdo 71 por el que se crea el sistema de Capacitación y Desarrollo del Sector Salud  
DOF 20-04-1987

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
			<b>Hoja 7</b>

Acuerdo por el que se crea el Comité Nacional de Guías de Práctica Clínica  
DOF 13-06-2008

Acuerdo para el desarrollo y funcionamiento del Sistema Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica  
DOF 13-06-2008

Acuerdo por el que se establece que las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud solo deberán utilizar, los insumos establecidos en el cuadro básico para el primer nivel de atención médica y, para segundo y tercer nivel, el catálogo de Insumo  
DOF 24-12-2002

## **LINEAMIENTOS**

Lineamientos que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en la recepción, procesamiento y trámite de las solicitudes de acceso a la información gubernamental que formulen los particulares, así como en su resolución y notificación, y la entrega de la información en su caso, con exclusión de las solicitudes de acceso a datos personales y su corrección; y los lineamientos que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en la recepción, procesamiento, trámite, resolución y notificación de las solicitudes de acceso a datos personales que formulen los particulares, con exclusión de las solicitudes de corrección de dichos datos  
DOF 18-08-2015.

Lineamientos para la creación y uso de Sistemas Automatizados de Gestión y Control de Documentos  
DOF 03-07-2015

Lineamientos en materia de Austeridad Republicana de la Administración Pública Federal  
DOF 18-09-2020

## **NORMAS OFICIALES MEXICANAS**

Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 Para la disposición de Sangre Humana y sus componentes con fines terapéuticos

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
			<b>Hoja 8</b>

DOF 26-10-2012

Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico

DOF 15-10-2012

Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA31-2011. Para la Práctica de la Anestesiología

DOF 23-03-2012

Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada

DOF 08-01-2013

Norma Oficial Mexicana NOM-234-SSA1-2003, Que establece la utilización de campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado

DOF 06-01-2005

Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998, Seguridad de equipo de procesamiento de datos

DOF 11-12-1998

Norma Oficial Mexicana NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo

DOF 09-12-2008

Norma Oficial Mexicana NOM-10-SSA2-2012, Para la prevención y el control de la infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana

Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA3-2012, En materia de información en salud

DOF 30-11-2012

Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA2-2013. Para la prevención y control de la tuberculosis

DOF 13-11-2013

Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental – Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
			<b>Hoja 9</b>

DOF 17-02-2003

Norma Oficial Mexicana NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene

DOF 13-04-2011

Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos

DOF 23-06-2006

Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud

DOF 02-09-2013

Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011 Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.

DOF 27-03-2012

## **CUADROS BÁSICOS**

Cuadro Básico y Catálogo de Medicamentos

Edición 2017

Cuadro Básico y Catálogo de Material de Curación

Edición 2017

Cuadro Básico y Catálogo de Auxiliares de Diagnóstico

Edición 2017

Cuadro Básico de y Catálogo de Instrumental y Equipo Médico

Edición 2017

## **PLANES Y PROGRAMAS**

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
			<b>Hoja 10</b>

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

DOF 12-07-2019

Programa Sectorial de Salud 2020-2024

DOF 17-08-2020

Programa Nacional de Combate a la Corrupción y a la Impunidad y de Mejora de la Gestión Pública  
2019-2024

DOF 30-08-2019

#### **DOCUMENTOS NORMATIVOS**

Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas  
05-11-2020

Condiciones Generales de Trabajo de la Secretaría de Salud 2016-2019

NOTA: el presente marco normativo incorpora disposiciones vigentes al momento de su elaboración, con independencia de la expedición y/o modificación de disposiciones realizadas de manera posterior, particularmente de aquellas cuya vigencia queda sujeta al ejercicio fiscal en curso.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 2
	COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE		Código: NCDPR 057
	1. Procedimiento para la donación de sangre.		Hoja 11

## 1. PROCEDIMIENTO PARA LA DONACIÓN DE SANGRE

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 12</b>

## 1.0 PROPÓSITO

- 1.1 Establecer el trámite para convocar donadores, para la selección de los mismos y para la obtención de sangre total, su fraccionamiento y estudios específicos, que permita su conservación y uso para los seres humanos.

## 2.0 ALCANCE

- 2.1 A nivel interno el procedimiento es aplicable a la Coordinación de Banco de Sangre.
- 2.2 A nivel externo el procedimiento es aplicable a los usuarios y al personal multidisciplinario que interviene en el proceso.

## 3.0 POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

- 3.1 La persona titular de la Coordinación de Banco de Sangre será la responsable de mantener actualizado este Manual en colaboración con el personal adscrito, quienes deberán cumplir este procedimiento bajo el principio de igualdad y no discriminación, así como los criterios de legalidad, honestidad, eficacia, eficiencia, economía, racionalidad, austeridad, transparencia, evitando la duplicidad de funciones.
- 3.2 En el desarrollo de procedimientos de la Coordinación de Banco de Sangre, que impliquen atención médica de pacientes que no cuenten con seguridad social, se estará a lo dispuesto por el artículo 77 Bis 1 de la Ley General de Salud, sin importar la condición social del paciente, siendo aplicables los criterios de universalidad e igualdad para una atención de calidad y sin discriminación, y lo señalado a este respecto en el Manual de Procedimientos del Departamento de Trabajo Social.
- 3.3 En coordinación con el Departamento de Trabajo Social, se proporciona información a los pacientes y familiares sobre la importancia de la donación, además de la entrega de un folleto informativo.

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 13</b>

- 3.4 Los donadores se reciben de lunes a viernes de 07:00 a 09:30 horas en el Departamento de Relaciones Públicas y Comunicación, previa cita y presentar identificación oficial con fotografía vigente.
- 3.5 Las citas para los donadores, serán agendadas por el personal administrativo de la Coordinación de Banco de Sangre en horario de 09:00 a 13:00 de lunes a viernes.
- 3.6 Todo posible donador debe recibir el formato INER-BS-01, en la ventanilla de comunicación social, con el nombre del donador, el nombre del paciente y su ubicación en el Instituto, la fecha de nacimiento del paciente, la fecha y hora de atención.
- 3.7 La persona que sea referida a la Coordinación de Banco de Sangre con el formato Donadores de Sangre INER-BS-01, para el proceso de selección para la donación, deberá acudir sin acompañantes.
- 3.8 El personal administrativo de la Coordinación de Banco de Sangre verificará la identidad de los donantes, debiendo registrar los datos del donante en el Sistema, a fin de realizar la identificación cruzada.
- 3.9 Los donantes que pasan a valoración médica deberán contar con una Historia Clínica del Donante, elaborada por el médico del Servicio de Banco de Sangre al momento de la atención.
- 3.10 Las muestras de sangre de los donantes se recolectan e identifican de la siguiente manera:
- a) En un tubo al vacío, de tapa lila con EDTA y en todos los casos de debe realizar determinación de hemoglobina, hematocrito, grupos sanguíneos, ABO RhoD y valorar la presencia de lipemia.
  - b) En tubo de tapa dorada para los estudios de serología: Determinación de VIH, AgSHB, VHC, Brucella, sífilis, Chagas y core para VHB.
- 3.11 Cuando un donador es apto, la bolsa de recolección de sangre debe identificarse a través del Sistema, quien le asigna un número de registro consecutivo y único para cada donador y en caso de ser apto para donar aféresis, ya sea plaquetas o doble rojo, el Médico especialista le explica los beneficios de cada una, para lograr la donación por aféresis. Además, se registra fecha de extracción, caducidad, hemoglobina, hematocrito, grupo, Rh y el número de registro del donante
- 3.12 La convocatoria para la donación de sangre es general, debiendo cumplir con los siguientes requisitos de acuerdo a la NOM-253-SSA1-2012, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos:
- 3.12.1 Ser clínicamente sano.

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 14</b>

- 3.12.2 Tener entre 18 y 65 años de edad.
- 3.12.3 Presentar identificación oficial vigente con fotografía.
- 3.12.4 Pesar 50 Kilogramos o más.
- 3.13 Se excluirán los candidatos a donar que se encuentren en cualquiera de las condiciones que se señalan a continuación:
- 3.13.1 Las personas que no estén en uso pleno de sus facultades mentales y aquellos coartados del ejercicio libre de su propia voluntad.
- 3.13.2 Las personas menores de 18 años y los mayores de 65 años.
- 3.13.3 Las personas que pesen menos de 50 kg. Tratándose de donantes de eritroaféresis de más de una unidad, se excluirán los que tengan un volumen sanguíneo calculado menor a 5 litros o pesen menos de 70 kg, incluyendo los que alcancen este peso por razón de obesidad.
- 3.13.4 Las personas que tengan frecuencia cardiaca igual o menor de 50 latidos por minuto a menos que sean atletas, o igual o mayor de 100 latidos por minuto.
- 3.13.5 Las personas que tengan tensión arterial de 180 mm/Hg o mayor para la sistólica y de 100 mm/Hg o mayor para la diastólica. Podrán aceptarse personas con hipertensión bajo control farmacológico.
- 3.13.6 Las personas que tengan temperatura axilar mayor de 37° C y oral mayor de 37.5° C.
- 3.13.7 Las personas que tienen mayor probabilidad de infectarse por el virus de la inmunodeficiencia humana, por los virus B o C de la hepatitis y otros agentes transmisibles sexualmente y por transfusión, mientras persista el factor de riesgo:
- a) Quienes mantienen prácticas sexuales de riesgo,
  - b) Los compañeros sexuales de personas infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana, virus B o virus C de la hepatitis.
- 3.13.8 Los que cursen con malestar general o con cualquier síntoma, así como los que tengan aspecto general enfermo o que muestren efectos de intoxicación por alcohol, narcóticos, marihuana, inhalantes, o cualquier estupefaciente.
- 3.13.9 Los que tengan adenomegalia, visceromegalia o cualquier otro signo de enfermedad.
- 3.13.10 Los que, por razón de su profesión o afición de riesgo, tales como: bomberos, conductores de autobuses o trenes, operadores de grúas, deportistas y otros, que no les sea posible esperar un intervalo superior a 12 horas desde la

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 15</b>

donación hasta la vuelta a su actividad. Tratándose de pilotos de aeronaves el intervalo deberá ser de 24 horas.

3.13.11 Los donantes que hayan padecido COVID-19, deben ser diferidos con base en el Lineamiento Técnico para la Selección y Diferimiento de Donantes en México, en relación al COVID-19 y Otras Infecciones Respiratorias Agudas que se encuentre vigente. Para tal efecto el médico que realiza la entrevista debe mantenerse actualizado y contar con este lineamiento al momento de realizar la entrevista médica.

3.14 Motivos de exclusión permanente:

3.14.1 Las personas que pudieran transmitir el virus de la inmunodeficiencia humana, tales como:

- a) Las personas que tengan infección comprobada por el virus inmunodeficiencia humana de cualquiera de sus tipos o aquellas con manifestaciones clínicas atribuibles a la infección, de acuerdo con los criterios del "Sistema de clasificación de la infección por el virus inmunodeficiencia humana en adolescentes y adultos".
- b) Las personas que hubiesen resultado reactivas en una prueba de amplificación de ácidos nucleicos para la detección del virus de la inmunodeficiencia humana.
- c) Las personas que hubiesen sido donantes de un paciente que hubiera desarrollado infección por el virus de la inmunodeficiencia humana presumiblemente asociada a la transfusión y sin que se conozca otra causa.
- d) Las personas que han sido o son usuarias de drogas parenterales de abuso y las que por esta causa tengan o no huellas de múltiples venopunciones.

3.14.2 Las personas que pudieran transmitir el virus B o C de la hepatitis, tales como:

- a) Las personas que hubieran tenido cuadro clínico de hepatitis ocurrido después de los diez años de edad, así como las que tengan antecedentes de diagnóstico clínico o de laboratorio de infección por los virus B o C de la hepatitis.
- b) Las personas que hubiesen resultado reactivas en una prueba de amplificación de ácidos nucleicos para la detección de los virus B o C de la hepatitis o ambos.

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 16</b>

- c) Las personas que hubiesen sido donantes de un paciente que hubiera desarrollado infección por el virus B o C de la hepatitis presumiblemente asociada a la transfusión y sin que se conozca otra causa y,
  - d) Las personas que han sido o son usuarias drogas parenterales de abuso y las que por esta causa tengan o no huellas de múltiples venopunciones.
- 3.14.3 Las personas que pudieran transmitir el agente causal de la Tripanosomiasis americana (enfermedad de Chagas), tales como:
- a) Las personas que tengan o hubieran tenido diagnóstico clínico o serológico de Tripanosomiasis americana y,
  - b) Las personas con riesgo de tener infección por tripanosoma cruzi, tales como: hijos de madre con diagnóstico clínico o serológico de Tripanosomiasis americana; las que hubiesen visto al triatómino en su vivienda y, quienes afirmen haber sido picados por el triatómino.
- 3.14.4 Las personas que sean potencialmente transmisores del agente causal de la variante de la enfermedad Creutzfeldt-Jakob tales como:
- a) Las personas que tengan historia de la variante de esta enfermedad en algún familiar y aquellos que hubiesen sido informados como pertenecientes a una familia con riesgo o cualquier otra encefalopatía espongiiforme transmisible;
  - b) Las personas que hubieran recibido tejidos o sus derivados potencialmente transmisores, tales como receptores de trasplante de duramadre o córnea y quienes hubieran recibido extractos derivados de glándula pituitaria humana.
  - c) Las personas que hubieran recibido insulina de origen bovino y,
  - d) Las personas que hubieran vivido en el Reino Unido entre los años 1980 y 1996, por un periodo acumulado igual o mayor a 12 meses.
- 3.15 Motivos de exclusión temporal. Las personas que pudieran transmitir enfermedades virales por encontrarse en las condiciones o eventos de riesgo que se indican a continuación, deberán diferirse por los doce meses que siguen a la última exposición de riesgo. Con técnicas de amplificación de ácidos nucleicos el diferimiento podrá ser de cuatro meses:
- a) Inoculaciones potencialmente infectantes por medio de tatuajes, acupuntura, piloelectrólisis, perforación de piel y mucosas para colocación de aretes y otros adornos.
  - b) Inyecciones aplicadas sin el empleo de jeringas desechables y de uso único.
  - c) Cateterismo o endoscopia con instrumentos flexibles.

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 17</b>

- d) Salpicaduras a mucosas, punciones o contacto directo con sangre, componentes sanguíneos, tejidos, suspensiones celulares o líquidos sexuales de origen humano.
- e) Transfusiones o trasplantes alogénicos, con tejidos o células, excepto las intervenciones terapéuticas que pudieran transmitir el agente causal de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob.
- f) Procedimientos heterólogos de reproducción asistida.
- g) Cualquiera de los riesgos sexuales que se indican a continuación, con personas infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana o hepatitis virales activas o crónicas o con personas de condición serológica desconocida o incierta; violación o prácticas sexuales de riesgo, y el uso compartido de juguetes sexuales contaminados con sangre o líquidos sexuales de riesgo.
- h) Uso de drogas de abuso de aplicación nasal, cuando los usuarios comparten entre ellos las pajillas, popotes, llaves o cualquier otro instrumento que empleen para la inhalación.
- i) Contacto estrecho con enfermos de hepatitis.
- j) Haber estado internado por más de 72 horas consecutivas en instituciones penales o de enfermedades mentales.
- 3.16 La selección del donante y la disposición de la sangre y componentes sanguíneos se lleva a cabo a través de los siguientes pasos:
- a) Identificación del donante.
  - b) Notificación de aviso de privacidad.
  - c) Evaluación clínica.
  - d) Evaluación de laboratorio.
  - e) Obtención del consentimiento informado a la donación INER-EC/CI/DM-03
  - f) Autoexclusión del donante,.
  - g) Exclusión por terceros.
  - h) En cada flebotomía el volumen de sangre total extraído deberá ser de 450 +/- 10%.
  - i) Si por razones técnicas no se obtiene un volumen de sangre mínimo de 405 ml se procederá de la manera siguiente:
    - No debe intentarse una segunda venopunción.
    - Si se obtiene un volumen de 300 ml, a la sangre se le dará destino final a la unidad; de obtenerse un volumen de 300 a 404 ml, se

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 18</b>

obtendrá el concentrado eritrocitario y al remanente se le dará destino final.

- 3.17 Se recomienda un lapso mínimo entre cada donación de 8 semanas.
- 3.18 En caso de reacción post donación proceder de la siguiente manera:
- a) Colocar en posición de trendelenburg.
  - b) Aflojar prendas de vestir para asegurar retorno venoso.
  - c) Verificar tensión arterial.
  - d) En caso de que no reaccione adecuadamente colocar puntas nasales con O2 o incluso administrar soluciones intravenosas
- 3.19 En el caso de los donadores de aféresis plaquetaria, el personal de Banco de Sangre revisa la cuenta plaquetaria, si es mayor de 250,000 se deja escrita la anotación "aféresis", de lo contrario, se borra. Cuando se trata de Aféresis de Doble Rojo se considera el nivel de hematocrito mayor o igual a: 46%, pesar más de 65 kg y más de 165 cm de estatura. Al entregar la historia al médico, le hace la observación que el donador es para aféresis.
- 3.20 Una vez completada la donación, desconecta la bolsa del donador, escribe el tiempo de duración de la flebotomía y el número de balanza y pasa la bolsa al área de fraccionamiento.
- 3.21 El fraccionamiento de la sangre total se realiza en dos hemocomponentes principales: concentrado eritrocitario y plasma fresco; en ocasiones se puede obtener también concentrados plaquetarios. En el caso de la aféresis plaquetaria, únicamente separa la misma del resto del equipo, le hace el control de calidad y la resguarda.
- 3.22 Los resultados de los estudios de serología infecciosa, son de carácter confidencial por lo que se entregan única y exclusivamente al donador de lunes a viernes en un horario de 10:00 a 13:00.
- 3.23 Posterior a la donación de sangre, se entrega al donador:
- a) Comprobantes de donación INER-BS-10
  - b) Un refrigerio
  - c) Solicitud de resultados
  - d) Cuando el donador lo requiera, se expide una constancia especificando el tiempo de permanencia con el número de registro del donador

	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>

Hoja 19

#### 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
Personal del Departamento de Relaciones Públicas y Comunicación	1	Recibe donador y registra en formato de donadores	INER-BS-01
	2	Lo dirige al Banco de Sangre	
Personal Administrativo de la Coordinación de Banco de Sangre	3	Recibe al donador y captura datos personales en la Historia Clínica del Disponente	INER-BS-16
	4	Entrega para firma al donador el aviso de privacidad	INER-BS-30
Enfermera	5	Realiza toma de signos vitales	
Técnico laboratorista	6	Toma muestras de sangre y deja la vena de mayor calibre para la donación.	
	7	Procesa las muestras y registra resultados en el Sistema	
Médico Especialista	8	Recibe los resultados de la biometría hemática. ¿El candidato es apto?	
	9	NO. Lo registra en el sistema e informa al donador. <b>Termina procedimiento.</b>	
	10	SI. Realiza Historia Clínica del disponente. Continúa actividad 11.	INER-BS-16
	11	Imprime documentación y firma	INER-BS-16 INER-EC/CI/DM-03
Técnico laboratorista	12	Recibe documentación y elabora etiqueta para bolsa madre de recolección. ¿La donación es de Sangre Total o Aféresis?	Etiqueta
	13	SANGRE TOTAL: Pega la etiqueta a la "bolsa madre" y la entrega a la enfermera. Continúa la actividad 15.	

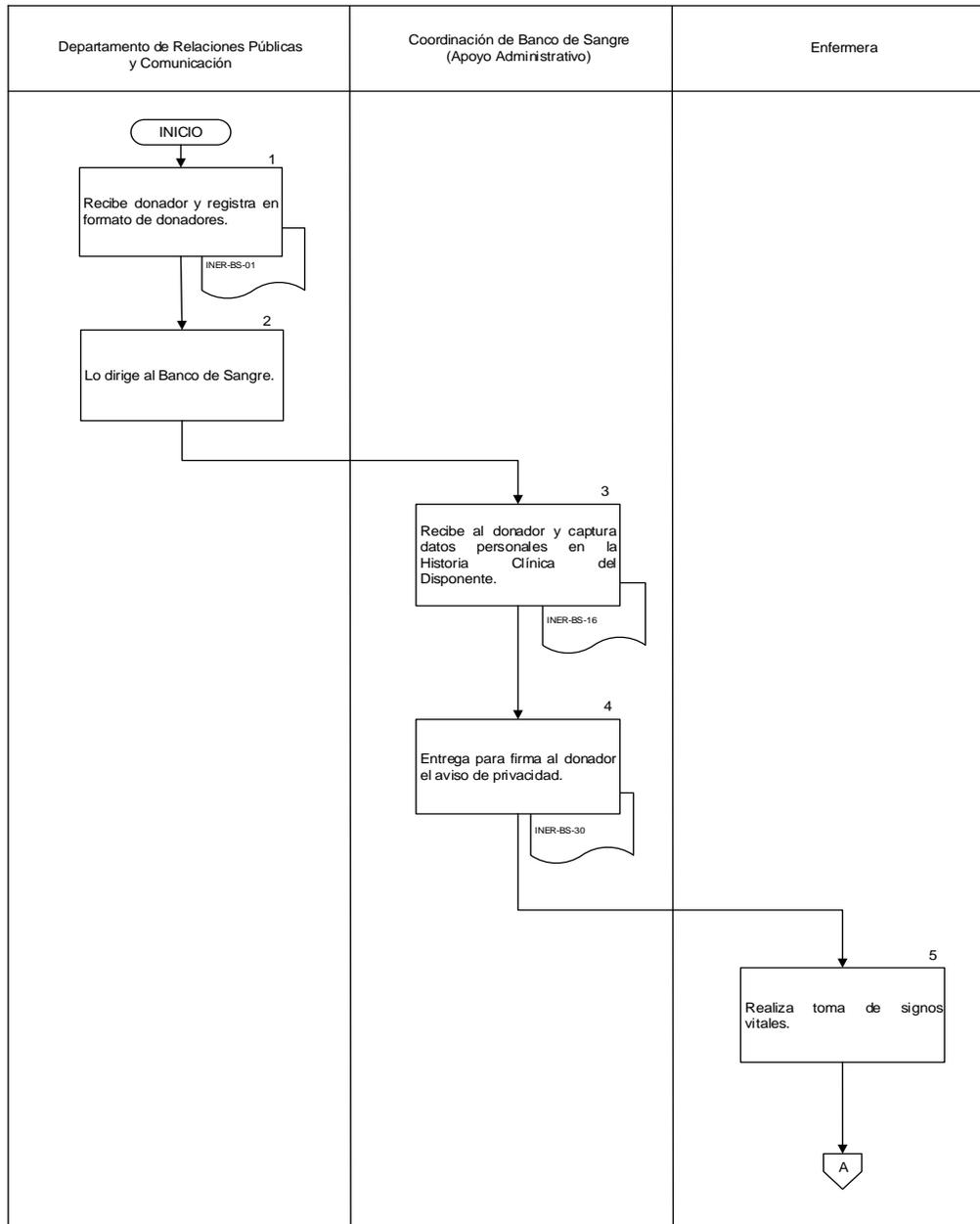
 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>

Hoja 20

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
	14	AFÉRESIS: Entrega la etiqueta al encargado de realizar la aféresis. Continúa actividad 16.	
	15	Registra datos del donador por aféresis.	
	16	Selecciona el equipo a usar (plaquetas o doble rojo) y captura la información en la máquina.	
	17	Realiza punción al donador.	
	18	Extrae la aguja del donador	
	19	Separa la aguja de la bolsa	
	20	Realiza fraccionamiento de la sangre total.	
	21	Lleva a conservación los componentes obtenidos.	
	22	Retira el equipo	
	23	Realiza control de calidad y lo resguarda.	INER-BS-18
	24	Realiza los estudios del donante	
Auxiliar Administrativo	25	Imprime comprobantes de donación para firma de autorización.	INER-BS-10 Solicitud de resultados;
Responsable del Banco de Sangre	26	Firma comprobantes	
Enfermera	27	Entrega comprobantes.	
		<b>Termina procedimiento.</b>	

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 21</b>

## 5.0 DIAGRAMA DE FLUJO





**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

**COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE**

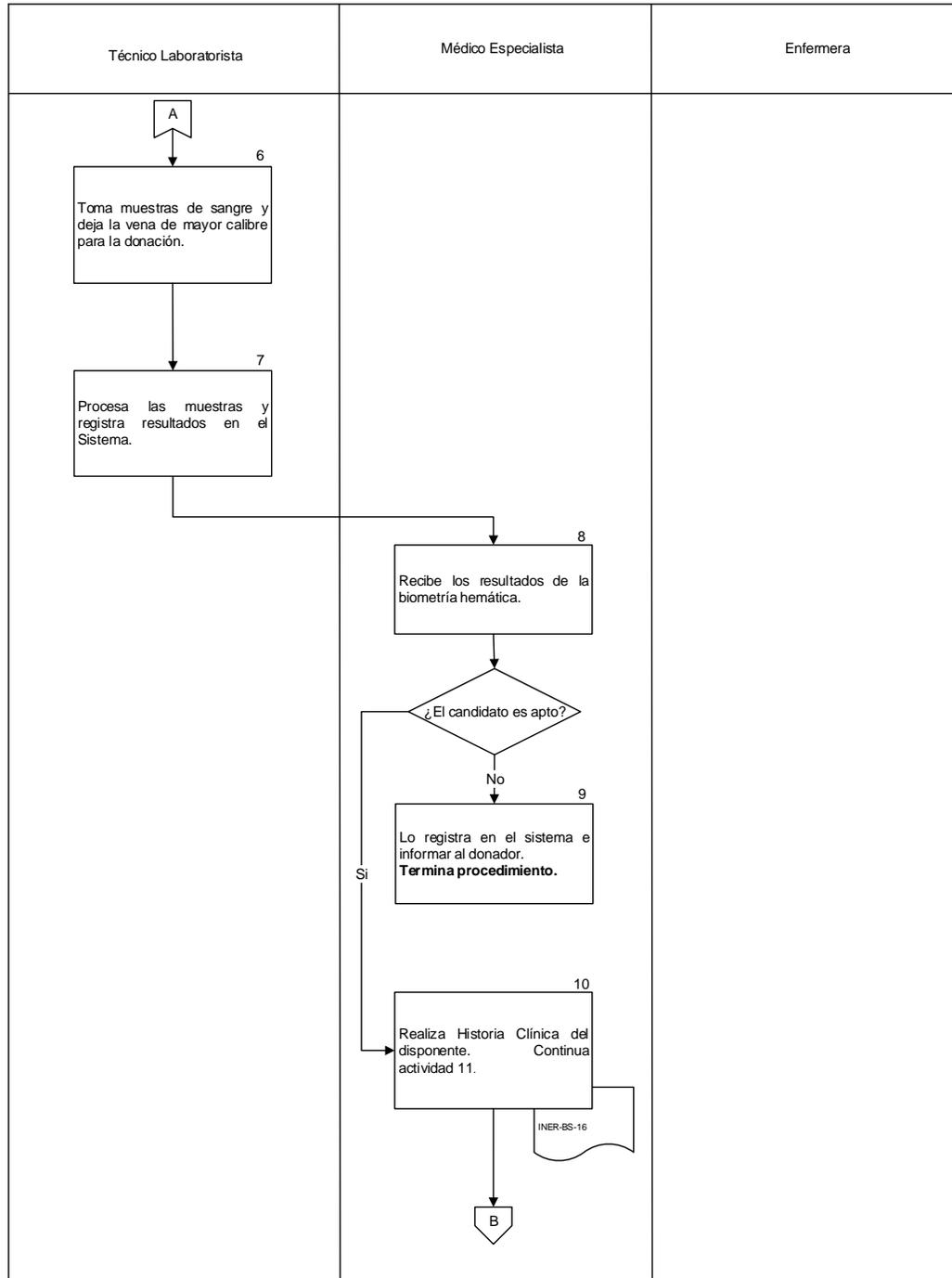
**1. Procedimiento para la donación de sangre.**



**Rev. 2**

**Código:  
NCDPR 057**

**Hoja 22**





**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

**COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE**

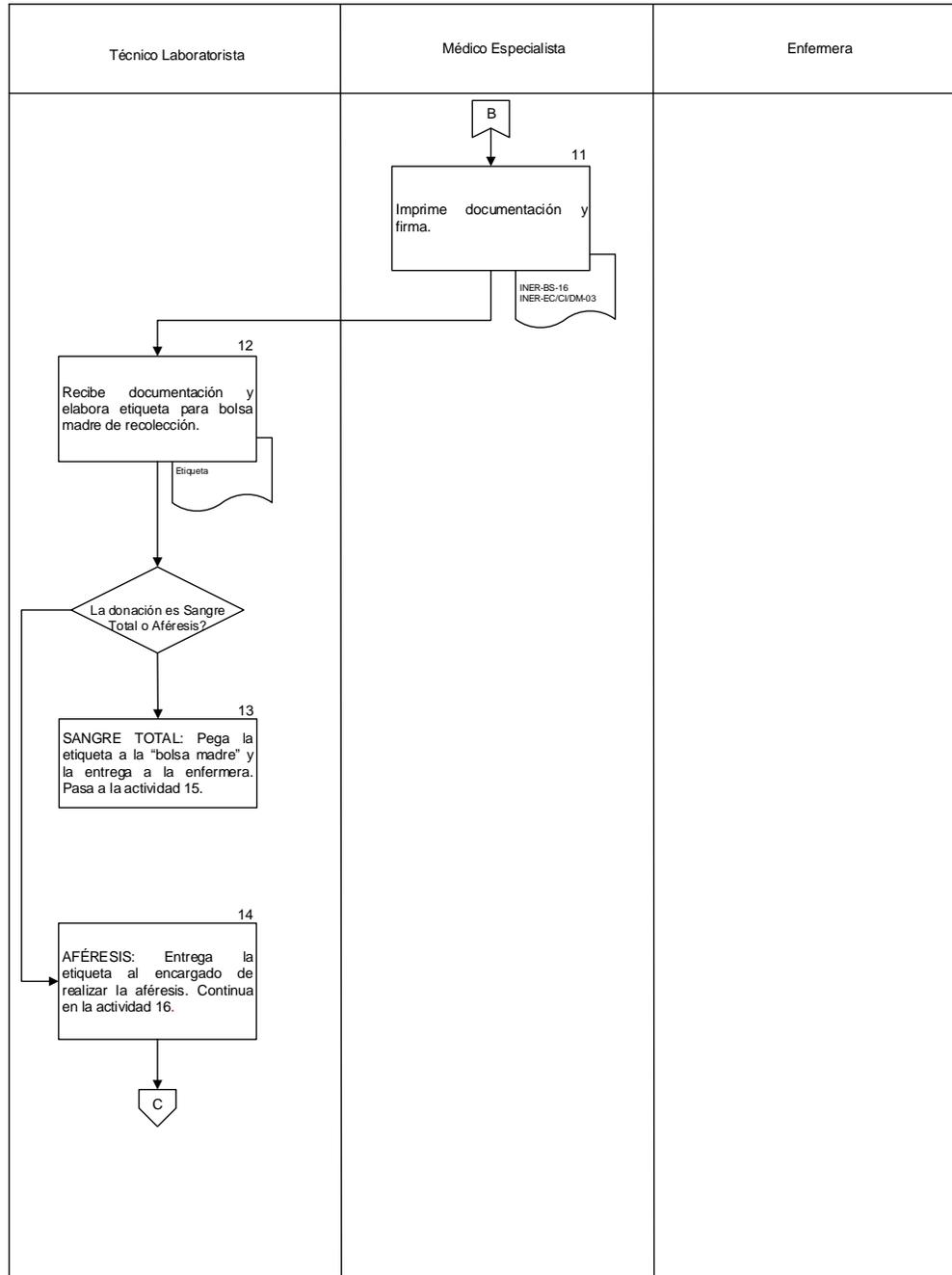
**1. Procedimiento para la donación de sangre.**

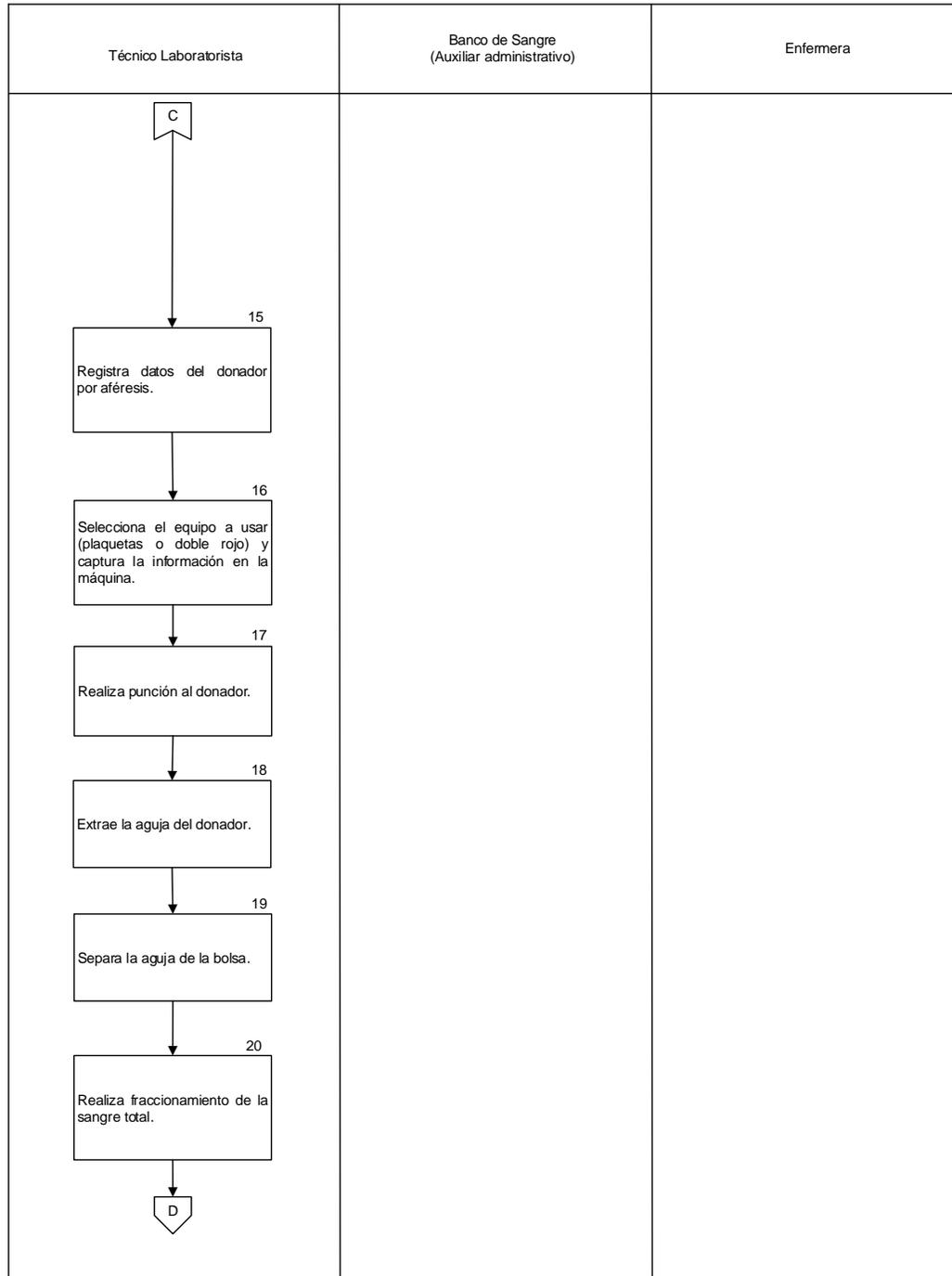


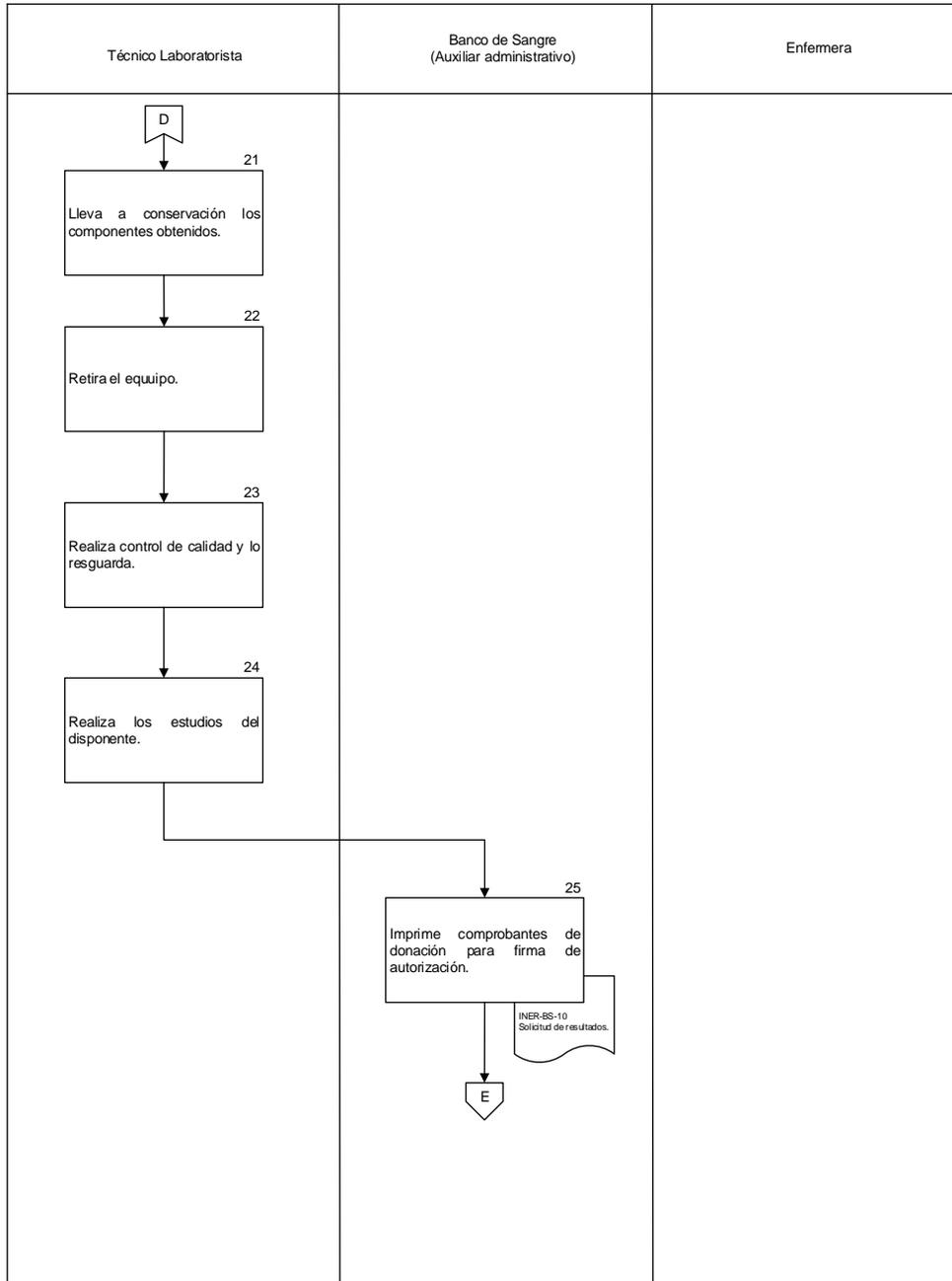
**Rev. 2**

**Código:  
NCDPR 057**

**Hoja 23**









**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

**COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE**

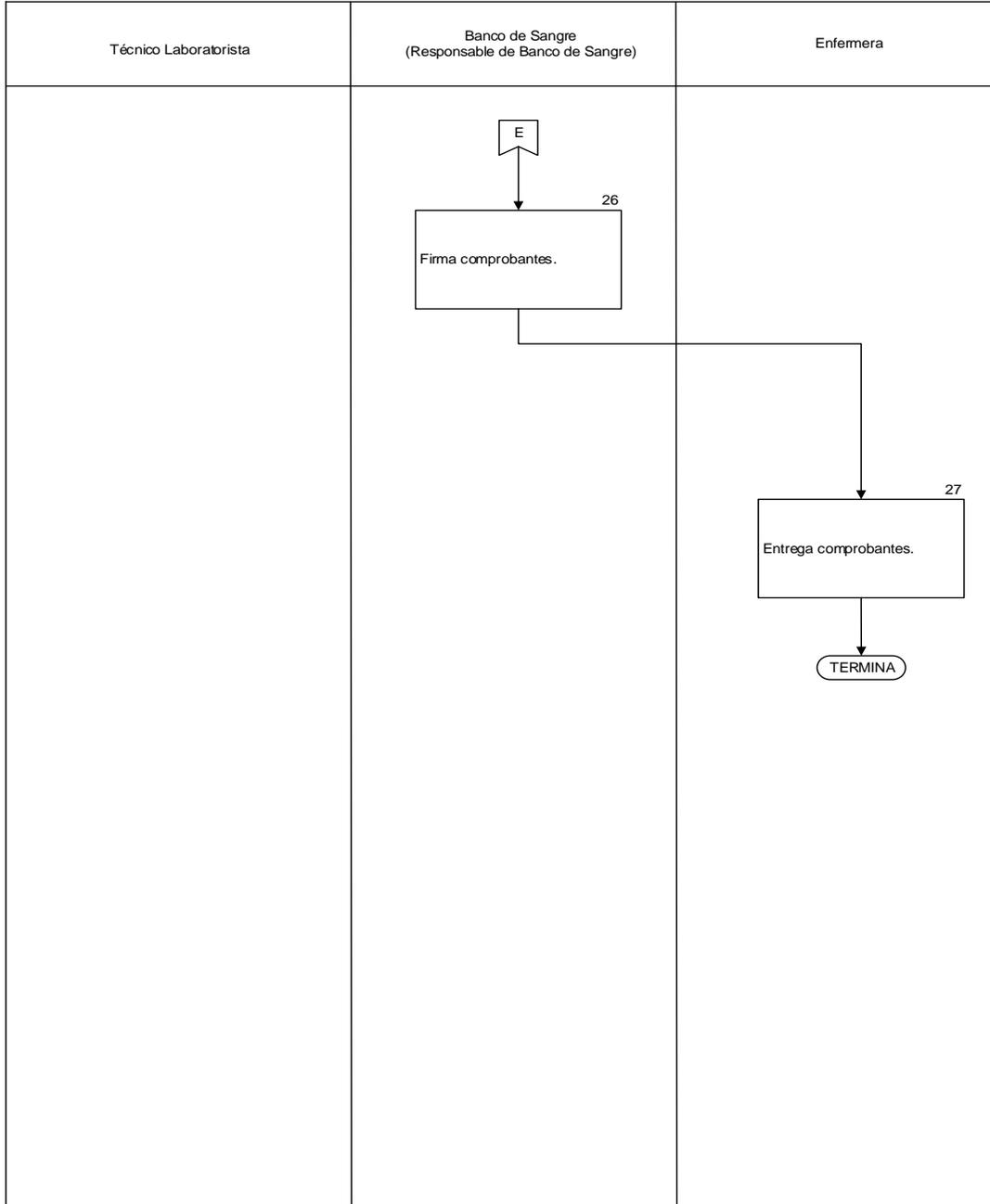
**1. Procedimiento para la donación de sangre.**



**Rev. 2**

**Código:  
NCDPR 057**

**Hoja 26**



 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 27</b>

## 6.0 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

<b>Documentos</b>	<b>Código (cuando aplique)</b>
<p>Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimientos de la Secretaría de Salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manual Técnico de la Asociación Americana de Bancos de Sangre (AABB) 3ª. Edición en español 2007</li> <li>Radillo, G.A; Medicina Transfusional 2ª Edición. Ed. Prado 2006.</li> <li>Secretaría de Salud México; Intervenciones de Enfermería para la Seguridad en el Manejo de la Terapia Transfusional.; 2 de julio de 2015</li> <li>Estándares para Implementar el Modelo de Seguridad del Paciente en Hospitales del SiNaCEAM, Ed.2018 Consejo de Salubridad General; Sistema de Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica <a href="http://www.csg.gob.mx/descargas/pdf/certificacion-establecimientos/modelo_de_seguridad/hospitales/Estandares-Hospitales-Edicion2018.pdf">http://www.csg.gob.mx/descargas/pdf/certificacion-establecimientos/modelo_de_seguridad/hospitales/Estandares-Hospitales-Edicion2018.pdf</a> Fecha de Consulta 28/06/18.</li> </ul>	No aplica

## 7.0 REGISTROS

<b>Registros</b>	<b>Tiempo de conservación</b>	<b>Responsable de conservarlo</b>	<b>Código de registro o identificación única</b>
Donadores de sangre	Cinco años en archivo de trámite y cinco años en archivo de concentración	Banco de Sangre/ Expediente Clínico	INER-BS-01
Aviso de Privacidad	Cinco años en archivo de trámite y cinco años en archivo de concentración	Banco de Sangre/Expediente Clínico	INER-BS-30
Consentimiento Informado a la Donación	Cinco años en archivo de trámite y cinco años en archivo de concentración	Banco de Sangre/Expediente Clínico	INER-EC/CI/DM-03
Historia clínica del disponente	Cinco años en archivo de trámite y cinco años en archivo de concentración	Banco de Sangre/Expediente Clínico	INER-BS-16

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 28</b>

Control de calidad de componentes sanguíneos	Cinco años en archivo de trámite y cinco años en archivo de concentración	Banco de Sangre	INER-BS-18
Registro de procedimientos de aféresis y doble rojo	Cinco años en archivo de trámite y cinco años en archivo de concentración	Banco de Sangre	INER-BS-27
Comprobante de donación	No aplica	Banco de Sangre	INER-BS-10

## 8.0 GLOSARIO DEL PROCEDIMIENTO

- 8.1 **Aféresis.** El procedimiento que tiene por objeto la separación de componentes de la sangre provenientes de un solo donante de sangre humana, mediante centrifugación directa o con máquinas de flujo continuo o discontinuo.
- 8.2 **Candidato a donar.** Persona cuya aptitud para donar sangre o componentes sanguíneos será evaluada por un médico capacitado.
- 8.3 **Componente sanguíneo.** Fracción celular o acelular del tejido hemático, separada de una unidad de sangre total por centrifugación u obtenida por aféresis.
- 8.4 **Concentrado de eritrocitos o eritrocitario.** Unidad que contiene mayoritariamente glóbulos rojos, obtenidos por fraccionamiento de una unidad de sangre total de una donación única o de una sesión de eritroaféresis.
- 8.5 **Donante autólogo** La persona que proporciona sangre para uso exclusivo en sí misma, cuando se anticipa el requerimiento transfusional y se desarrolla un plan de donación.
- 8.6 **Donante de repetición.** La persona que proporciona su sangre o componentes sanguíneos en dos o más ocasiones en el lapso de un año.
- 8.7 **Donante familiar o de reposición.** Persona que proporciona su sangre o componentes sanguíneos a favor de un paciente, en respuesta a una solicitud específica por parte del personal de salud, familiares o amigos del paciente.
- 8.8 **Donante voluntario y altruista.** Persona que proporciona su sangre o componentes sanguíneos para uso terapéutico de quien lo requiera, sin la intención de beneficiar a una persona en particular, motivada únicamente por sentimientos humanitarios y de solidaridad, sin esperar retribución alguna a cambio y sin que medie una solicitud específica por parte del personal de salud, familiares o amigos del paciente.

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 29</b>

- 8.9 **Flebotomía:** Procedimiento para el que se usa una aguja para extraer sangre de una vena, en este caso con fines de donación.
- 8.10 **Hemoderivados.** Los productos obtenidos de algunos componentes sanguíneos, especialmente el plasma, mediante procesos fisicoquímicos o biológicos, para la aplicación terapéutica, diagnóstica, preventiva o en investigación.
- 8.11 **Hemovigilancia.** Conjunto de procedimientos organizados para dar seguimiento a los efectos o reacciones adversas o inesperadas que se manifiestan en los donantes o en los receptores, con el fin de prevenir su aparición o recurrencia.
- 8.12 **Práctica sexual de riesgo.** Es aquella en la que ocurre contacto o traspaso de sangre, secreciones sexuales u otros líquidos corporales de personas que pudieran tener infecciones transmisibles, con sitios del cuerpo de otra persona a través de los cuales el agente infeccioso pudiese penetrar.
- 8.13 **Sangre.** El tejido hemático con todos sus componentes.
- 8.14 **Sangre total.** El tejido hemático tal y como se obtiene en una sesión de extracción, suspendido en una solución anticoagulante.
- 8.15 **Transfusión.** Procedimiento a través del cual se suministra sangre o cualquiera de sus componentes a un ser humano, solamente con fines terapéuticos.

## 9.0 CAMBIOS DE VERSIÓN EN EL PROCEDIMIENTO

<b>Número de revisión</b>	<b>Fecha de actualización</b>	<b>Descripción del cambio</b>
2	JUNIO, 2022	Cambio de denominación, adscripción y funciones.

## 10.0 ANEXOS DEL PROCEDIMIENTO

- 10.1 Donadores de Sangre INER-BS-01
- 10.2 Historia Clínica del donante INER-BS-16
- 10.3 Control de Calidad de componentes sanguíneos INER-BS-18
- 10.4 Registro de aféresis plaquetaria y doble rojo INER-BS-27
- 10.5 Comprobante de donación INER-BS-10

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 2
	COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE		Código: NCDPR 057
	1. Procedimiento para la donación de sangre.		Hoja 30

## 10.1 Donadores de sangre INER-BS-01



### DONADORES DE SANGRE


**INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ISMAEL COSÍO VILLEGAS**  
 DIRECCIÓN MÉDICA  
 SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA  
 SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE  
 COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE

Nombre del donador			
Nombre completo del paciente			
Servicio Clínico	Cama	Fecha	Hora
Atendió			
Departamento de Relaciones Públicas y Comunicación			

INER-BS-01 (00.0000)

#### REQUISITOS PARA DONADOR

- ✓ Hombres y mujeres sin problemas de salud.
- ✓ Tener entre 18 y 65 años de edad.
- ✓ Pesar 50 kg o más.
- ✓ Ayuno de 6 hrs; máximo 8 hrs.
- ✓ Haber descansado mínimo 6 hrs.
- ✓ Presentarse en el Banco de Sangre del Instituto, de lunes a viernes de 7:00 a 9:30 hrs.
- ✓ Portar identificación oficial vigente con fotografía.

#### NO PODRÁN DONAR SANGRE LAS PERSONAS QUE:

- \* Mujeres embarazadas, o quienes se hayan embarazado en más de 3 ocasiones, se encuentren amamantando o en periodo menstrual.
- \* Personas con antecedentes de enfermedades como hepatitis, tuberculosis o cualquier enfermedad infecciosa.
- \* Personas con gripe o antecedentes de cirugía mayor en los últimos 6 meses.
- \* Que se encuentren bajo tratamiento médico o presenten problemas de presión arterial (hipertensos e hipotensos).
- \* Hayan donado sangre en los últimos 3 meses.
- \* Quienes hayan ingerido bebidas alcohólicas en las últimas 72 horas.

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 31</b>

## 10.2 Historia Clínica del disponente INER-BS-16



### HISTORIA CLÍNICA DEL DISPONENTE



GRUPO ABO: _____ Rh: _____	No. DE REGISTRO: _____
CADUCIDAD: _____	FECHA: _____

**A. IDENTIFICACIÓN** INER.BS.SGC.PROB-01RegNR3

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Género: M  F  Edad: \_\_\_\_\_

Estado civil: \_\_\_\_\_ Domicilio: \_\_\_\_\_

C.P.: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_ Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Tipo de donación: Familiar  Altruista  Dirigida  Autóloga  Aféresis

Donaciones previas: Si  No  Última donación: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_

Reacciones post-donación: \_\_\_\_\_ Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

Ubicación: \_\_\_\_\_ Parentesco: \_\_\_\_\_

**B. INDICADORES SOCIOECONÓMICOS**

Escolaridad: Profesional  Medio superior  Secundaria  Primaria  Lee/Esc  Analfabeta

Ocupación: \_\_\_\_\_ Ingreso mensual promedio: 1-2 SM >  2-3 SM  >3 SM

**C. INDICADORES GEOGRÁFICOS**

Originario: \_\_\_\_\_ Residencia actual: \_\_\_\_\_ Residencia de los últimos 5 años: \_\_\_\_\_

En los últimos 5 años residencia o procedencia de zonas endémicas de:  
 Paludismo: Si  No  Chagas: Si  No  Brucelosis: Si  No  Dengue: Si  No  Donde: \_\_\_\_\_

Viaje reciente a zonas endémicas de:  
 Paludismo: Si  No  Chagas: Si  No  Brucelosis: Si  No  Dengue: Si  No  Cuando: \_\_\_\_\_

**D. ANTECEDENTES**

**ANTECEDENTES FAMILIARES**

Hepatitis: Si  No  SIDA: Si  No  ¿Quien? \_\_\_\_\_

**ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS**

Tabaquismo: Si  No  Cantidad: \_\_\_\_\_ Alcoholismo: Si  No  Especificar: \_\_\_\_\_

Toxicomanías: Si  No  Tipo: \_\_\_\_\_ Cirugía reciente: Si  No  Tipo: \_\_\_\_\_

Alergias: Si  No  Tipo: \_\_\_\_\_ Inmunizaciones: Si  No  Tipo: \_\_\_\_\_

Vacuna COVID 19 Si  No  especificar: \_\_\_\_\_ Tiempo: \_\_\_\_\_

TX. Dental reciente: Si  No

**ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS**

Cardiopatías: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____	Brucelosis: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____
Enf. Renales: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____	Diabetes Mellitus: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____
Couglulopatías: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____	Hipertensión arterial: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____
Cáncer: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____	Tuberculosis: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____
Enf. Tiroideas: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____	Epilepsia/Convulsiones: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____
Otras: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____	Lipotimias frecuentes: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____
Chagas: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____	Paludismo: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Tiempo: _____
Lepra: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____	Hepatitis: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Tiempo: _____
Ictericia/Acolia/Coluria: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dx: _____	



**ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS**

IVSA:  FUR:  G:  P:  C:  A:   
 FUP:  FUC:  FUA:  INDUCIDO:  ESPONTÁNEO:  OBITOS:   
 ISOINMUNIZACIÓN MATERNO FETAL:  APLICACIÓN DE GLOBULINA ANTI-D:

**E. PRACTICAS DE RIESGO**

	DONADOR		PAREJA			DONADOR		PAREJA				
	SI	NO	SI	NO		SI	NO	SI	NO			
1. Transfusiones previas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Quando <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	Quando <input type="text"/>	8. Contacto sexual con hemofílicos/hepatitis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Quando <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Quando <input type="text"/>
2. Exdonador remunerado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Internamiento en Inst. Penales o mentales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Uso de drogas I.V.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10. Acupuntura tatuajes o perforaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Heterosexual proms.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11. Lesiones con objetos hemocontaminados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Homosexual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. Enfermedades de transmisión sexual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Bisexual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. No. de parejas sexuales en los últimos 3 años	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7. Prostitución	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14. No. de parejas sexuales en el último año	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**F. EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES**

- |                         |                             |                             |                             |                             |                             |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Pérdida de peso >10% | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | 5. Adenomegalias            | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |
| 2. Diarrea crónica      | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | 6. Herpes zoster            | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |
| 3. Diaforesis profusa   | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | 7. Fiebre continua >10 Días | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |
| 4. Astenia/adinamia     | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |                             |                             |                             |

**G. EN EL ÚLTIMO MES**

- |                       |                             |                             |                  |                             |                             |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Síndrome diarreico | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | 2. Herpes simple | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------|

**H. EN LA ÚLTIMA SEMANA**

- |                         |                             |                             |                |                      |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|----------------------|
| 1. Toma de medicamentos | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | 2. Especificar | <input type="text"/> |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|----------------------|

**I. EN LAS ÚLTIMAS 48 HORAS**

Fiebre/escalofrío SI  NO  Actividad física SI  NO  Vigilia SI  NO  Hrs.  Horas de ayuno:   
 Ingesta de alcohol SI  NO  Cantidad:  Bebida:

**J. EXPLORACIÓN FÍSICA**

TALLA:  PESO:  FC:  TA:  TEMP.:   
 Ictericia SI  NO  Adenomegalias SI  NO  Visceromegalias SI  NO   
 Piel y mucosas Normal  Área cardiaca Normal  Campos pulmonares Normal   
 Anormal  Anormal  Anormal   
 Toma de muestras: Fácil  Difícil  Estado de venas: Adecuado  Inadecuado   
 Apto  No apto  Diferido  Causa:

**OBSERVACIONES:**

Acepto donar sangre libre y voluntariamente. La información que he proporcionado es verdadera y me hago responsable de las consecuencias en caso de haber dado datos falsos. Se me ha informado de los riesgos y beneficios de la donación.

Nombre y firma del disponente

Nombre y firma del médico

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 33</b>

### 10.3 Control de Calidad de Componentes Sanguíneos INER-BS-18



#### CONTROL DE CALIDAD DE COMPONENTES SANGUÍNEOS



#### CONTROL DE CALIDAD DE CONCENTRADO ERITROCITARIO

Fecha	No. de registro	Volumen (ml)	HTO (%)	HB	Leucocitos residuales	Control bacteriológico	Realizó

#### CONTROL DE CALIDAD DE PLASMA FRESCO CONGELADO

Fecha	No. de registro	Volumen (ml)	Inspección visual	Proteínas totales	Factor VIII	Cuento de células residuales			Realizó
						Eritrocitos	Leucocitos	Plaquetas	

#### CONTROL DE CALIDAD DE PLAQUETAS

Fecha	No. de registro	Volumen (ml)	Inspección visual	Contenido de plaquetas	Leucocitos residuales	pH	Control bacteriológico	Realizó

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 34</b>

### 10.4 Registro de aféresis plaquetaria y doble rojo INER-BS-27



#### REGISTRO DE PROCEDIMIENTOS DE AFÉRESIS PLAQUETARIA Y DOBLE ROJO



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS (IMAR) COSQUÍ VILLIGAS  
DIRECCIÓN MÉDICA  
SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA  
SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE  
COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE

INER.BS.SGC.PROB-20RegINR2

Folio:

FECHA _____	Fecha de caducidad del equipo: _____
Procedimiento realizado: <b>PLAQUETAS</b> <input type="checkbox"/> <b>DOBLE ROJO</b> <input type="checkbox"/>	Equipo utilizado: <b>AMICUS</b> <input type="checkbox"/> <b>ALYX</b> <input type="checkbox"/>
Código: _____	Hora de inicio: _____
Lote de Kit: _____	Hora de término: _____
	Tiempo del procedimiento: _____

#### DATOS DEL DONADOR

Nombre: _____					
Peso: _____	Talla: _____	Edad: _____	Masc: <input type="checkbox"/>	Fem: <input type="checkbox"/>	No. Registro: _____
Datos Previos a Donación			Datos Post Donación		
Plaquetas TA	FC	Plaquetas TA	FC		
Hb g/dL	FR	Hb g/dL	FR	Grupo y Rh: _____	
Hto: %	SO2	Hto: %	SO2		
VPM	Temp.	VPM	Temp.		

#### DATOS DEL PROCEDIMIENTO

Aféresis Plaquetaria		Dobles Rojos			
ACD usado _____		Bolsa 0	Bolsa 1	Volumen	360 ml
Sangre procesada _____				Objetivo:	400 ml
Plasma como subproducto _____					420 ml
ACD en producto de plasma _____				Datos de Filtración	
Líquido de almacenamiento _____				Salina usada	ml
ACD en líq. De almacenamiento _____				ACD usado	ml
Vol. De hematíes _____				Recuperación del producto	%
Salina usada _____				Hora de filtración	_____
Sangre extraída _____					
Bolsas obtenidas _____				Vol. Abs. de Eritrocitos	ml
Rendimiento: _____				Vol. Eritrocitos	ml
Equivalente _____ CP				Vol. Total procesado	ml
Volumen _____ ml					
Número de Dosis _____					

Reacciones adversas: Sí  No

Procedimiento completo: Sí  No

Filtración completa: Sí  No

Fallas técnicas: Sí  No

Mencionar: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Seguimiento: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

REALIZÓ: \_\_\_\_\_  
Nombre completo y Firma

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>1. Procedimiento para la donación de sangre.</b>		<b>Hoja 35</b>

**10.5 Comprobante de donación  
INER-BS-10**

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>COMPROBANTE DE DONACIÓN</b>		 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS HOSPITAL LOS FLORES DIRECCIÓN MÉDICA SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE				
	INER.B5.SGC.PROB-01Reg4NR2	<table border="1"> <tr> <th>DÍA</th> <th>MES</th> <th>AÑO</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		DÍA	MES	AÑO	
DÍA	MES	AÑO					
Se hace constar que le Sr. (a):		dono sangre para el paciente					
Servicio Clínico N°	y registro con numero	con fecha de nacimiento (AÑO/MES/DÍA)					
<table border="1"> <tr> <td> </td> </tr> </table>			<table border="1"> <tr> <td> </td> </tr> </table>				
<table border="1"> <tr> <td align="center">Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma</td> </tr> </table>		Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma	<table border="1"> <tr> <td align="center">Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma</td> </tr> </table>		Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma		
Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma							
Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma							
INER-BS-10 (00.0000)							

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>COMPROBANTE DE SERVICIO DE COMEDOR</b>		 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS HOSPITAL LOS FLORES DIRECCIÓN MÉDICA SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE				
	INER.B5.SGC.PROB-01Reg4NR2	<table border="1"> <tr> <th>DÍA</th> <th>MES</th> <th>AÑO</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		DÍA	MES	AÑO	
DÍA	MES	AÑO					
Donador (a):							
<table border="1"> <tr> <td> </td> </tr> </table>			<table border="1"> <tr> <td> </td> </tr> </table>				
<table border="1"> <tr> <td align="center">Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma</td> </tr> </table>		Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma	<table border="1"> <tr> <td align="center">Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma</td> </tr> </table>		Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma		
Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma							
Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma							
INER-BS-10 (00.0000)							

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>SOLICITUD DE RESULTADOS</b>		 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS HOSPITAL LOS FLORES DIRECCIÓN MÉDICA SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE				
	INER.B5.SGC.PROB-01Reg4NR2	<table border="1"> <tr> <th>DÍA</th> <th>MES</th> <th>AÑO</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		DÍA	MES	AÑO	
DÍA	MES	AÑO					
Nombre del donador							
Para la entrega de resultados se deberá presentar esta solicitud y una identificación oficial con fotografía a partir de 7 días hábiles posterior a la fecha de donación, y tendrá un límite de 30 días. Horario de lunes a viernes de 10:00 a 13:00 Hrs.							
<table border="1"> <tr> <td> </td> </tr> </table>			<table border="1"> <tr> <td> </td> </tr> </table>				
<table border="1"> <tr> <td align="center">Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma</td> </tr> </table>		Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma	<table border="1"> <tr> <td align="center">Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma</td> </tr> </table>		Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma		
Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma							
Jefe del Servicio de Banco de Sangre Nombre y Firma							
INER-BS-10 (00.0000)							

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 2
	COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE		Código: NCDPR 057
	2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.		Hoja 36

## 2. PROCEDIMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES POLIGLOBÚLICOS

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.</b>		<b>Hoja 37</b>

## 1.0 PROPÓSITO

- 1.1 Contar con una guía para el personal del servicio en la realización de flebotomía terapéutica en pacientes con policitemia secundaria.

## 2.0 ALCANCE

- 2.1 A nivel interno el procedimiento es aplicable a la Coordinación de Banco de Sangre.
- 2.2 A nivel externo el procedimiento es aplicable a los usuarios y al personal multidisciplinario que interviene en el procedimiento.

## 3.0 POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

- 3.1 La persona titular de la Coordinación de Banco de Sangre será la responsable de mantener actualizado este Manual en colaboración con el personal adscrito, quienes deberán cumplir este procedimiento bajo el principio de igualdad y no discriminación, así como los criterios de legalidad, honestidad, eficacia, eficiencia, economía, racionalidad, austeridad, transparencia, evitando la duplicidad de funciones.
- 3.2 En el desarrollo de procedimientos de la Coordinación de Banco de Sangre, que impliquen atención médica de pacientes que no cuenten con seguridad social, se estará a lo dispuesto por el artículo 77 Bis 1 de la Ley General de Salud, sin importar la condición social del paciente, siendo aplicables los criterios de universalidad e igualdad para una atención de calidad y sin discriminación, y lo señalado a este respecto en el Manual de Procedimientos del Departamento de Trabajo Social.
- 3.3 El médico tratante es el responsable de solicitar si el paciente requiere sangría, en caso afirmativo, lo refiere a fin de que se lleve a cabo en el Banco de Sangre.
- 3.4 El personal administrativo del Banco de Sangre agendará citas para atención de pacientes poliglobúlicos, los días miércoles de 11:00 a.m. a 12:30 p.m., de acuerdo con los horarios y/o disponibilidad de la Coordinación de Banco de Sangre.

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.</b>		<b>Hoja 38</b>

- 3.5 Todos los pacientes atendidos, deben registrarse en Bitácora de atención a pacientes poliglobúlicos.
- 3.6 El procedimiento de flebotomía, es autorizado por el médico adscrito a la Coordinación de Banco de Sangre.
- 3.7 Los pacientes que deban ser atendidos en la Coordinación de Banco de Sangre, serán referidos por la persona titular de la consulta externa y/o servicios clínicos, a través del formato de Solicitud de interconsulta INER-EC-08 y con la Solicitud de estudios del Servicio de Banco de Sangre INER-BS-21, en original y copia.
- 3.8 A todos los pacientes atendidos, se les debe tomar sus signos vitales, los cuales incluirán:
- a) Tensión arterial;
  - b) Frecuencia cardíaca;
  - c) Temperatura;
  - d) Peso;
  - e) Talla
- 3.9 El personal técnico y de enfermería en el Banco de Sangre debe portar su equipo de protección personal indicado para sus actividades.
- 3.10 Es responsabilidad del técnico dar destino final a la bolsa de sangre total obtenida del procedimiento de flebotomía.

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>
	<b>2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.</b>

Hoja 39

#### 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
Personal administrativo del Banco de Sangre	1	Agenda la cita al paciente de acuerdo a la disponibilidad de horarios del servicio	INER-EC-08 INER-BS-21
Médico(a) especialista	2	Recibe al paciente y lo registra	Bitácora de atención a pacientes poliglobúlicos Sin código
	3	Valora las condiciones del paciente ¿El paciente es apto para el procedimiento?	
	4	Si. Autoriza el procedimiento y lo envía con la enfermera. Continúa la actividad 7.	
	5	No. Realiza nota en original y copia.	
	6	Entrega copia al paciente y archiva la original. Termina procedimiento	
Enfermera(o)	7	Toma signos vitales al paciente.	
Técnico(a) o auxiliar de laboratorio	8	Extrae muestra de sangre en un tubo al vacío con EDTA.	
	9	Rotula tubo de la muestra	
	10	Realiza biometría hemática y corrobora cifras referidas en interconsulta.	
	11	Imprime resultados de estudios y entrega al médico.	

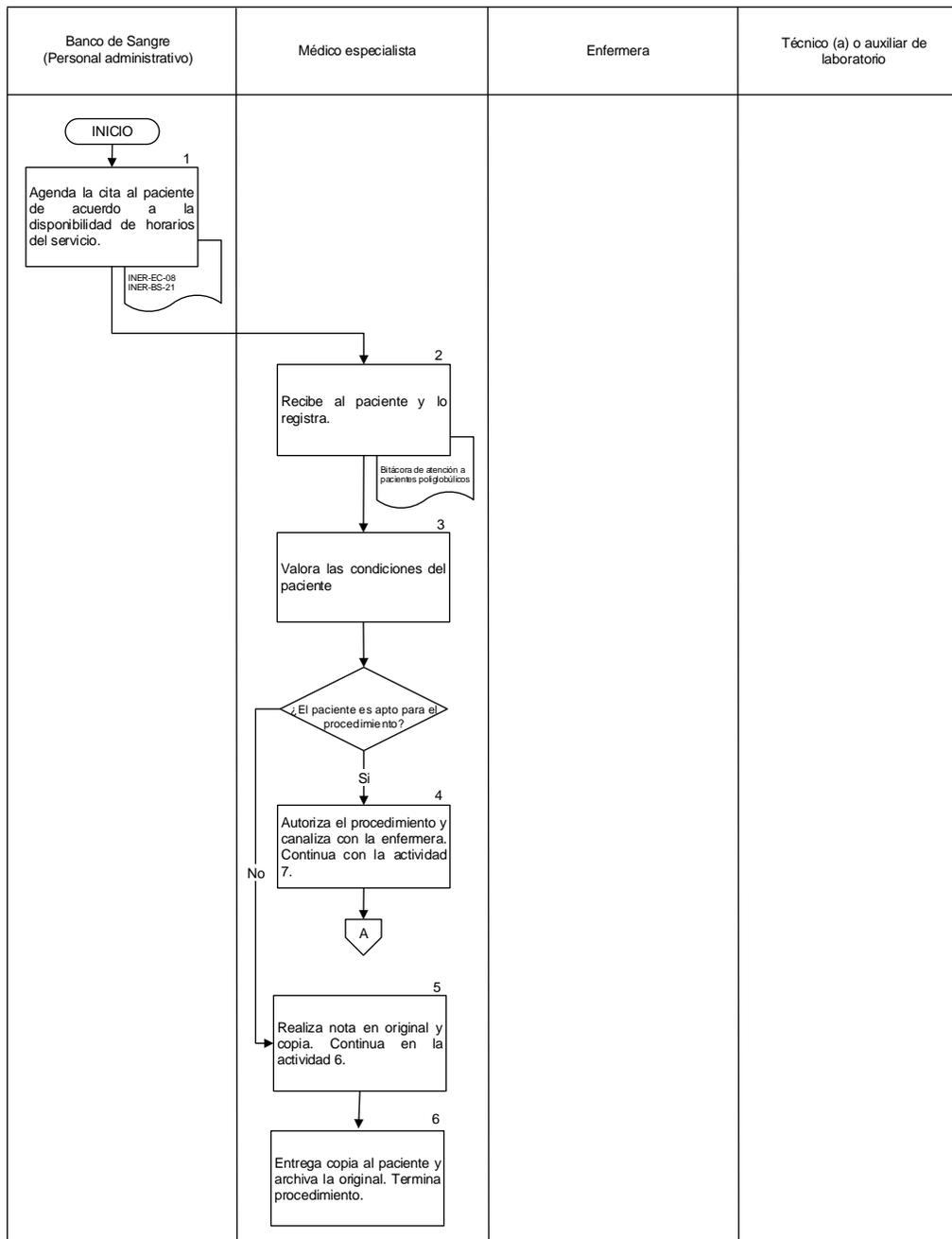
 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>
	<b>2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.</b>

Hoja 40

<b>Responsable</b>	<b>No. Act.</b>	<b>Descripción de actividades</b>	<b>Documentos o anexo</b>
Médico(a) especialista	12	Realiza valoración clínica del paciente	
		¿Autoriza el procedimiento?	
	13 14	NO: Realiza nota y envía con médico tratante. Termina procedimiento. SI: Firma la hoja de interconsulta y/o estudio.	
Enfermera(o)	15	Realiza la flebotomía al paciente (450 ml) +/- 50 ml. y entrega la bolsa de sangre total obtenida.	
Técnico(a) Laboratorista	16	Recibe la bolsa de sangre total, la sella y le da destino final.	
Médico(a) Especialista	17	Realiza nota médica de procedimiento realizado. Lo envía a su médico tratante en el Servicio de Consulta Externa.  Termina Procedimiento	INER-EC-06

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.</b>		<b>Hoja 41</b>

## 5.0 DIAGRAMA DE FLUJO





**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

**COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE**

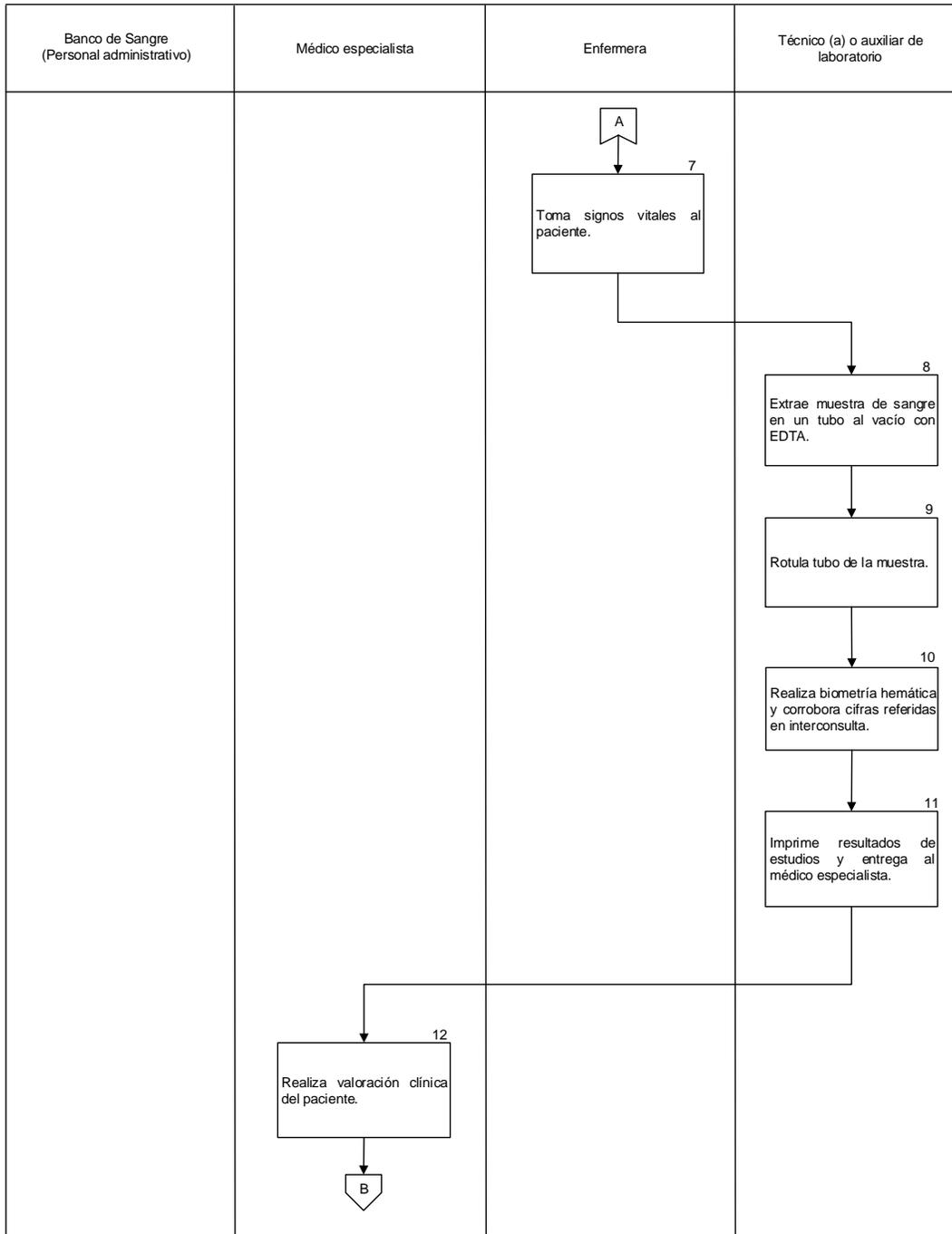
**2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.**

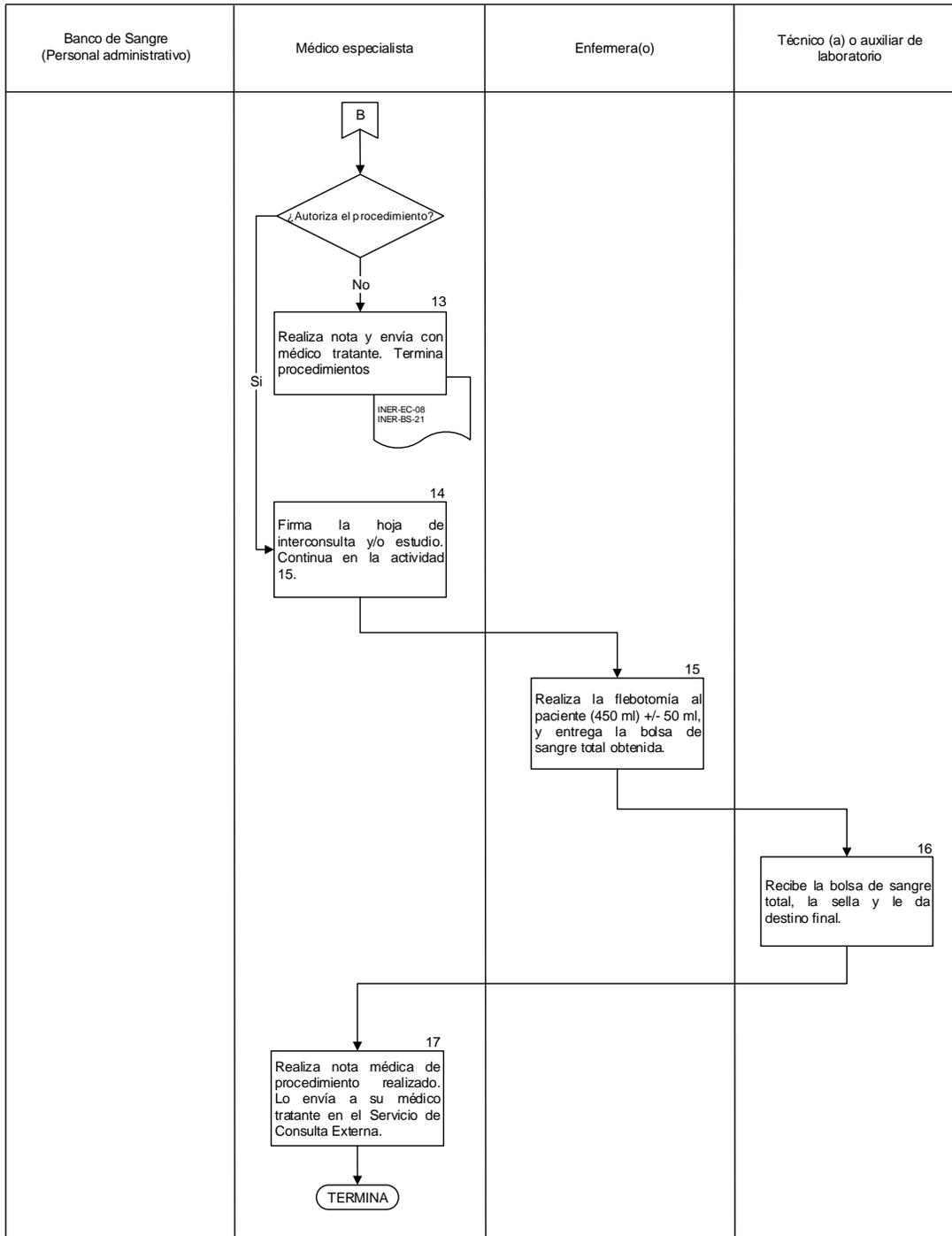


**Rev. 2**

**Código:  
NCDPR 057**

**Hoja 42**





 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.</b>		<b>Hoja 44</b>

## 6.0 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

<b>Documentos</b>	<b>Código (cuando aplique)</b>
Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimientos de la Secretaría de Salud. <ul style="list-style-type: none"> <li>Estándares para Implementar el Modelo de Seguridad del Paciente en Hospitales del SiNaCEAM, Ed. 2018 Consejo de Salubridad General; Sistema de Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica <a href="http://www.csg.gob.mx/descargas/pdf/certificacion-establecimientos/modelo_de_seguridad/hospitales/Estandares-Hospitales-Edicion2018.pdf">http://www.csg.gob.mx/descargas/pdf/certificacion-establecimientos/modelo_de_seguridad/hospitales/Estandares-Hospitales-Edicion2018.pdf</a> Fecha de Consulta 28/06/18.</li> </ul>	No aplica

## 7.0 REGISTROS

<b>Registros</b>	<b>Tiempo de conservación</b>	<b>Responsable de conservarlo</b>	<b>Código de registro o identificación única</b>
Solicitud de interconsulta	No aplica	Banco de Sangre	INER-EC-08
Solicitud de estudios del Servicio de Banco de Sangre	No aplica	Banco de Sangre	INER-BS-21
Notas Médicas	Cinco años	Expediente Clínico	INER-EC-06

## 8.0 GLOSARIO DEL PROCEDIMIENTO

- 8.1 **Biometría hemática.** Es una prueba de laboratorio en la que se determina si los valores celulares en la sangre están dentro del rango normal, o son mayores o menores, lo que genera diferentes enfermedades.
- 8.2 **Hb. Hemoglobina.** Proteína contenida en los glóbulos rojos de la sangre, cuya función consiste en captar el oxígeno de los pulmones y transportarlo a los tejidos, y tomar el dióxido de carbono de estos, y llevarlo a los pulmones para expulsarlo.
- 8.3 **Hto. Hematrocito.** Volumen de glóbulos con relación al total de la sangre; se expresa de manera porcentual.

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.</b>		<b>Hoja 45</b>

8.4 **Poliglobulia:** Enfermedad de la sangre en la que hay presencia de glóbulos rojos mayor a los valores normales, pero sin el correcto transporte de oxígeno con frecuencia es un mecanismo para compensar la disminución del oxígeno en sangre como ocurre en fumadores importantes, pacientes con problemas respiratorios o cardiológicos y personas que viven a gran altura.

8.5 **Flebotomía:** Procedimiento para el que se usa una aguja para extraer sangre de una vena, en este caso con fines terapéuticos.

## 9.0 CAMBIOS DE VERSIÓN EN EL PROCEDIMIENTO

<b>Número de revisión</b>	<b>Fecha de actualización</b>	<b>Descripción del cambio</b>
2	JUNIO, 2022	Cambio de denominación, adscripción y funciones

## 10.0 ANEXOS DEL PROCEDIMIENTO

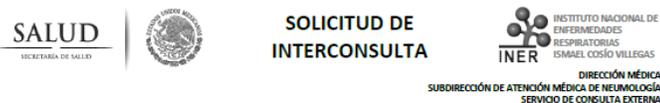
10.1 Solicitud de interconsulta INER-EC-08

10.2 Solicitud de estudios del Servicio de Banco de Sangre INER-BS-21

10.3 Notas Médicas INER-EC-06

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.</b>		<b>Hoja 46</b>

### 10.1 Solicitud de interconsulta INER-EC-08



Fecha: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
DÍA MES AÑO

FECHA DE NACIMIENTO DEL PACIENTE: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
AÑO MES DÍA

SERVICIO SOLICITANTE: \_\_\_\_\_

No. DE PROTOCOLO: \_\_\_\_\_

**MARQUE LAS INTERCONSULTAS QUE SOLICITE, RESALTANDO LA PRINCIPAL**  
\*En estas especialidades llenar una solicitud por Interconsulta

CONSULTA EXTERNA ESPECIALIZADA			
CE01	PRECONSULTA DE NEUMOLOGÍA	CE21	CLÍNICA DE EPOC
CE02	PRECONSULTA DE OTORRINOLARINGOLOGÍA*	CE22	CLÍNICA DE INTERSTICIALES
CE03	PSIQUIATRÍA	CE23	CIRUGÍA
CE04	CARDIOLOGÍA	CE24	CLÍNICA DE TRAQUEA
CE05	MEDICINA INTERNA	CE25	GASTROENTEROLOGÍA
CE06	NEUMOLOGÍA	CE26	AUDILOGÍA (OTORRINOLARINGOLOGÍA)*
CE07	NEUMOPEDIATRÍA	CE27	CLÍNICA DE VASCULITIS
CE08	OTORRINOLARINGOLOGÍA*	CE31	CONSULTA DE PRIMERA VEZ A ESPECIALIDAD
CE09	REUMATOLOGÍA	CE32	CONSULTA DE VALORACIÓN ANESTÉSICA
CE10	ONCOLOGÍA (PABELLÓN 3)	CE33	CONSULTA DE LA CLÍNICA DE TRASPLANTE PULMONAR
CE11	INFECTOLOGÍA NEUMOLÓGICA	CE34	CLÍNICA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL
CE12	DIETOLOGÍA	CE35	NEUMOLOGÍA CLÍNICA (PABELLÓN 4)
CE13	CLÍNICA DE TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL SUEÑO	CE36	CIRUGÍA CARDIOVASCULAR
CE15	HEMATOLOGÍA*	SE01	ALERGOLOGÍA
CE16	CLÍNICA DEL DOLOR	ES02	ESTOMATOLOGÍA*
CE17	REHABILITACIÓN RESPIRATORIA *	CT07	CLÍNICA DE TABAQUISMO (CONSULTA NEUMOLÓGICA)*
CE18	CLÍNICA DE TUBERCULOSIS		
CE20	CARDIOPEDIATRÍA*		

Diagnostico(s): \_\_\_\_\_

Motivo de Interconsulta(s): \_\_\_\_\_

Nombre del médico tratante	Firma
----------------------------	-------

**Importante:**

- Se recomienda enviar estudios actualizados para la adecuada realización de la Interconsulta.
- El reporte de la Interconsulta se realizara en la hoja de nota médica.
- Es estrictamente necesario el envío de esta solicitud, para la correcta programación por el personal administrativo de la consulta externa.
- Para la Interconsulta a cardiología se deberá anexar el formato de electrocardiograma INER-CE-29 (12.2013)
- Neumología consulta externa, solo para especialidades no neumológicas.

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.</b>		<b>Hoja 47</b>

## 10.2 Solicitud de estudios del Servicio de Banco de Sangre INER-BS-21

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>SOLICITUD DE ESTUDIOS DEL BANCO DE SANGRE</b>	 <b>INER</b> INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ISMAEL COSÍO VILLEGAS DIRECCIÓN MÉDICA SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE Folio BS: _____ INER.BS.SGC.PROB-15Reg1NR4						
Fecha de impresión _____ Nombre del paciente _____ Núm. Expediente _____ Fecha de Nacimiento _____ Núm. Cuenta del paciente _____ Edad _____ sexo _____ Servicio: _____ Cama: _____ peso: _____ Consulta Externa ( ) Urgencias ( ) Hospitalización ( )	Fecha de solicitud _____ Hora de solicitud _____ Clave de usuario _____ Nombre Completo Y Firma del Médico Tratante _____ Cédula Profesional _____ Tel. o Ext. De contacto _____							
<b>Recibe:</b> _____ <b>Hora de recibido:</b> _____ <b>Fecha de recibido:</b> _____								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Código</th> <th style="width: 40%;">Descripción</th> <th style="width: 30%;">Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"><b>JUSTIFICACIÓN DE LA TRANSFUSIÓN:</b></td> </tr> </tbody> </table>			Código	Descripción	Cantidad	<b>JUSTIFICACIÓN DE LA TRANSFUSIÓN:</b>		
Código	Descripción	Cantidad						
<b>JUSTIFICACIÓN DE LA TRANSFUSIÓN:</b>								

Medicamentos que están administrando: \_\_\_\_\_

Diagnóstico principal: \_\_\_\_\_

**Hemocomponente solicitado**

Concentrado Eritrocitario  Plasma Fresco Congelado  Aféresis Plaquetaria/ Concentrado Plaquetario  Crioprecipitados

Hb: \_\_\_\_\_ Hto: \_\_\_\_\_ Plaquetas: \_\_\_\_\_ Fibrinógeno: \_\_\_\_\_ TP: \_\_\_\_\_ TTPA \_\_\_\_\_

Tipo de solicitud: Urgente ( ) Ordinaria ( ) Programada ( ) Código Máter ( )

Fecha y hora en que desea la transfusión: \_\_\_\_\_ Fecha y hora de cirugía: \_\_\_\_\_

Paciente: Gesta: \_\_\_\_\_ Para: \_\_\_\_\_ Abortos: \_\_\_\_\_ C: \_\_\_\_\_ Inmunización Mat-Fetal (SI) (NO) Fecha \_\_\_\_\_

Transfusiones Previas: NO \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Componente \_\_\_\_\_ Cantidad \_\_\_\_\_

Reacción Transfusional: NO \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Componente \_\_\_\_\_ Cantidad \_\_\_\_\_

**Grupo:** \_\_\_\_\_ **Rh:** \_\_\_\_\_ **Otro:** \_\_\_\_\_

Con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 Para la disposición de sangre y sus componentes con fines terapéuticos; Tenga en cuenta la siguiente información antes de llevar esta solicitud al Banco de Sangre:

Cada solicitud debe entregarse **por duplicado**, debe ser llenada completamente y **con letra legible**, en caso contrario **no** se recibirá. Debe contar con el nombre completo, firma y cédula profesional del médico tratante y ser acompañada de una muestra en un tubo con EDTA (lila) de 4.5 ml. Correctamente rotulada con: Nombre Completo del Paciente, Fecha de nacimiento, Fecha de toma de la muestra, Expediente, Servicio y Cama. **Para la seguridad del paciente, las muestras que no sean rotuladas correctamente, se retendrán y se desecharán por el servicio.** Las muestras para cirugía programada deben entregarse con 24 h. de anticipación; considere que existen grupos sanguíneos poco frecuentes y se requiere tiempo para conseguir los hemocomponentes en caso de no contar con ellos. **Esta Solicitud debe ser impresa en una sola hoja**

**El Diagnóstico debe registrarse completo, NO Códigos**

Calz. Tlalpan 4502 secc.XVI Tel. 54871700 ext.5195

Licencia Sanitaria INER: 1014004666 Licencia sanitaria BS: 10TS09012007

INER-BS-21(00.0000)

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.</b>		<b>Hoja 48</b>



**SOLICITUD DE ESTUDIOS DEL BANCO DE SANGRE**



Fecha de preparación	Hemocomponente			Nombre completo y firma de quien preparó	Fecha y hora de recibido	Nombre completo y firma de quien recibe	Unidad No. Registro	Nombre completo y firma de quien entrega
	Producto	No. Registro	Grupo y Rh					

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 2
	COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE		Código: NCDPR 057
	2. Procedimiento para la atención de pacientes poliglobúlicos.		Hoja 49

### 10.3 Notas Médicas

INER-EC-06

		<b>NOTAS MÉDICAS</b>	 <small>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ISMAEL COSÍO VILLEGAS</small>
			<small>DIRECCIÓN MÉDICA</small>
NOMBRE DEL PACIENTE: _____ FECHA DE NACIMIENTO: _____ <small style="margin-left: 100px;">AÑO    MES    DÍA</small> No. DE EXPEDIENTE: _____ No. DE HISTORIA: _____ CLASIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA: _____	FECHA: _____ SERVICIO CLÍNICO: _____ EDAD: _____ SEXO: _____ HOJA No.: _____		
<b>FECHA Y HORA</b>		<b>ANOTACIONES DEL MÉDICO</b>	

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 4
	SERVICIO DE BANCO DE SANGRE		Código: NCDPR 057
	3. Procedimiento para la solicitud de sangre y/o sus componentes		Hoja 50

### 3. PROCEDIMIENTO PARA LA SOLICITUD DE SANGRE Y/O SUS COMPONENTES

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>SERVICIO DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>3. Procedimiento para la solicitud de sangre y/o sus componentes</b>		<b>Hoja 51</b>

## 1.0 PROPÓSITO

- 1.1 Establecer los requerimientos para la solicitud de sangre y/o sus componentes a esta Coordinación, a través de una solicitud de Banco de Sangre debidamente requisitada para la atención de paciente.

## 2.0 ALCANCE

- 2.1 A nivel interno el procedimiento es aplicable a la Coordinación de Banco de Sangre.
- 2.2 A nivel externo el procedimiento es aplicable a los usuarios y al personal multidisciplinario que interviene en el procedimiento.

## 3.0 POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

- 3.1 La persona titular de la Coordinación de Banco de Sangre será la responsable de mantener actualizado este Manual en colaboración con el personal adscrito, quienes deberán cumplir este procedimiento bajo el principio de igualdad y no discriminación, así como los criterios de legalidad, honestidad, eficacia, eficiencia, economía, racionalidad, austeridad, transparencia, evitando la duplicidad de funciones.
- 3.2 En el desarrollo de procedimientos de la Coordinación de Banco de Sangre, que impliquen atención médica de pacientes que no cuenten con seguridad social, se estará a lo dispuesto por el artículo 77 Bis 1 de la Ley General de Salud, sin importar la condición social del paciente, siendo aplicables los criterios de universalidad e igualdad para una atención de calidad y sin discriminación, y lo señalado a este respecto en el Manual de Procedimientos del Departamento de Trabajo Social.
- 3.3 El Servicio de Banco de Sangre debe mantener los requerimientos de sangre y sus componentes de todo el Instituto.
- 3.4 Los solicitantes deben presentar el formato de solicitud de sangre y sus componentes, debidamente requisitada para que proceda la recepción de la misma y se inicie la atención de la misma.

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>SERVICIO DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>3. Procedimiento para la solicitud de sangre y/o sus componentes</b>		<b>Hoja 52</b>

- 3.5 La toma de muestras para pacientes ambulatorios es de lunes a viernes a las 07:00 a.m. debiendo presentarse en ayuno mínimo de 6 horas y máximo de 8 horas.
- 3.6 La solicitud debe ser legible, no contener códigos de diagnóstico, estar justificada, contener nombre completo, firma y cédula profesional del médico tratante, estar acompañada del consentimiento informado para la transfusión debidamente firmada por el paciente o el familiar responsable para anexarlo al expediente. (**el médico** tratante obtiene el consentimiento informado explica la transfusión al paciente, recaba su firma y lo anexa al expediente del paciente)
- 3.7 La información que debe contener la solicitud, es:
- a) Nombre completo del paciente
  - b) Fecha de nacimiento del paciente
  - c) Número de Expediente
  - d) Nombre completo, firma y cédula profesional del médico tratante
  - e) Diagnóstico (no códigos)
  - f) Componentes solicitados y cantidad
  - g) Tipo de solicitud:
    - Urgente,
    - Ordinaria,
    - Programada ó
    - Código Máter
  - h) Justificación de la transfusión
  - i) Los medicamentos que se están administrando
  - j) Resultados de laboratorio recientes, (del mismo día):
    - hemoglobina
    - hematocrito
    - plaquetas,
    - fibrinógeno
    - TP
    - TTPA
  - k) Fecha y hora en que se requiere la transfusión
  - l) Datos ginecobstétricos, en caso de que se trate de una paciente mujer
  - m) Inmunización materno fetal
  - n) Transfusiones previas
  - o) Reacción transfusional previa
- 3.8 Los componentes que pueden solicitarse a la Coordinación de Banco de Sangre son: Concentrados eritrocitarios, concentrados plaquetarios o aféresis plaquetaria, plasma fresco congelado o crioprecipitado y se debe especificar la cantidad que se necesite en unidades.
- 3.9 Si el paciente es ambulatorio, deberá acudir en ayunas a banco de sangre para la toma de muestra, para lo cual agendará con anticipación una cita de atención.

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>SERVICIO DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>3. Procedimiento para la solicitud de sangre y/o sus componentes</b>		<b>Hoja 53</b>

- 3.10 Si el paciente está hospitalizado o en urgencias, el médico tratante lleva la solicitud y la muestra al Banco de Sangre en tubo con tapa lila y EDTA, la cual debe estar identificada al menos con la siguiente información:
- a) Nombre completo del paciente
  - b) Fecha de nacimiento del paciente
  - c) Número de expediente
  - d) Fecha de la toma de la muestra
  - e) Ubicación del paciente.
- 3.11 La información de la solicitud y la muestra deben concordar. En caso contrario se retiene la muestra y para seguridad del paciente se solicita al médico que verifique quién requiere la transfusión.
- 3.12 Toda muestra recibida, deberá centrifugarse para ser valorada, y descartar la presencia de hemolisis o lipemia además de confirmar que el volumen sea el correcto.
- 3.13 En caso de requerirse nueva muestra de sangre, pero por un procedimiento propio del paciente no sea posible, el personal de la Coordinación de Banco de Sangre procederá a trabajar con la muestra inicial.
- 3.14 Es imprescindible la identificación correcta del paciente, y la concordancia de la información entre la solicitud y la muestra. Un error puede ser fatal, ya que es imposible detectarlo después.
- 3.15 El personal de banco de sangre recibe solicitudes urgentes, ordinarias, programadas y con código máter
- 3.16 Las solicitudes señaladas como código máter, se procesan como urgentes.

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>
	<b>3. Procedimiento para la solicitud de sangre y/o sus componentes.</b>

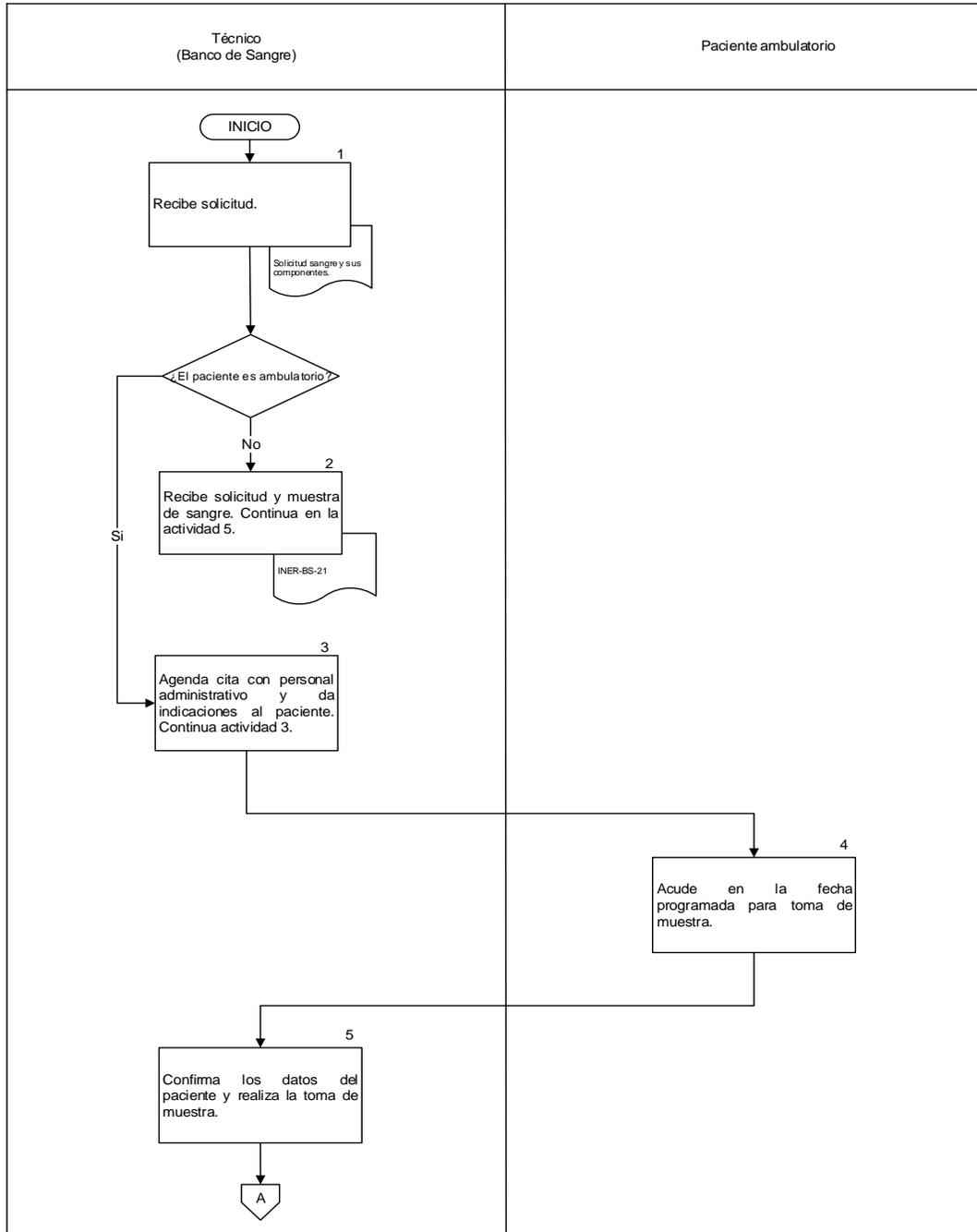
Hoja 54

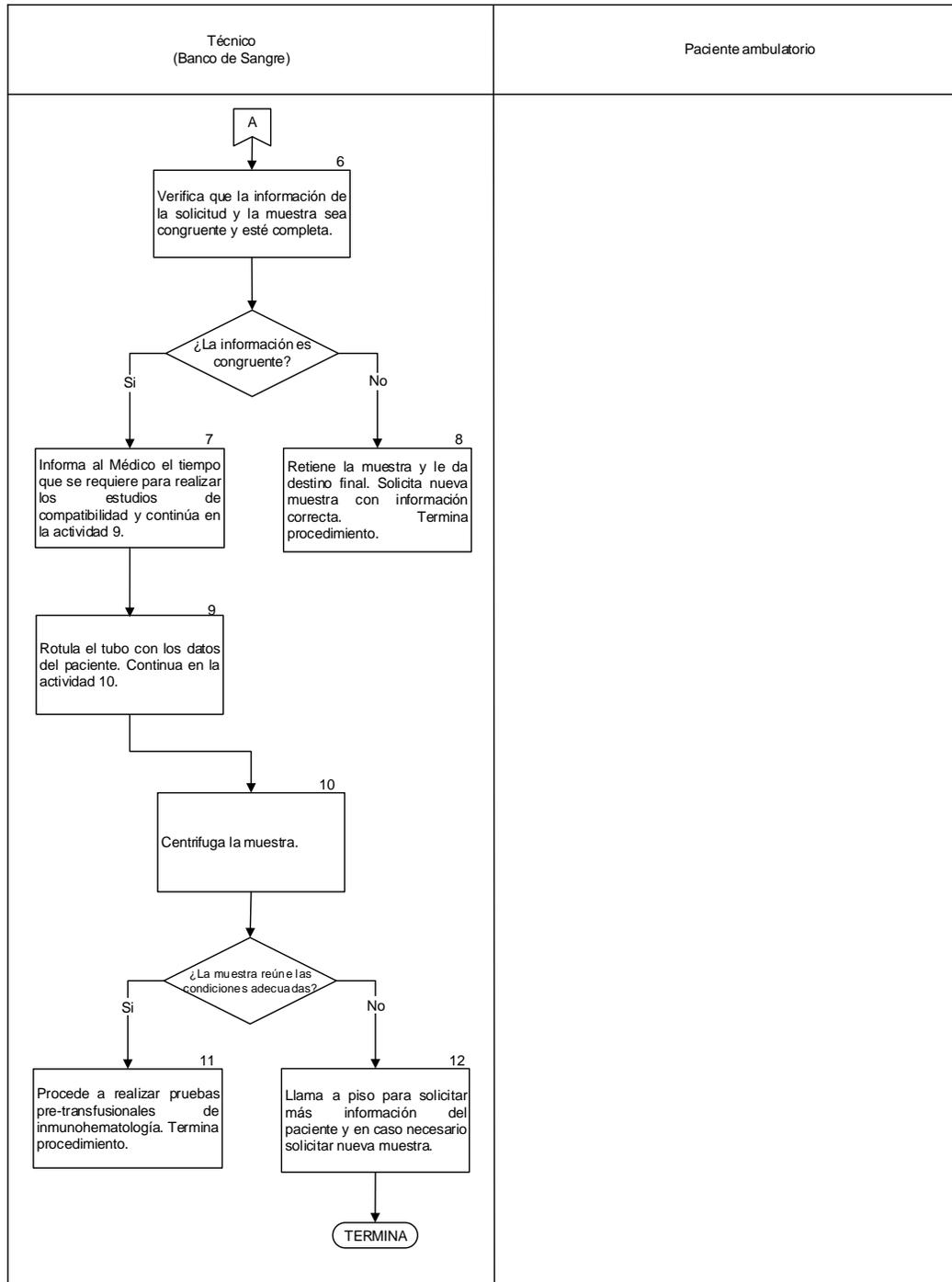
#### 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
Técnico de Banco de Sangre	1	Recibe solicitud  ¿El paciente es ambulatorio?	INER-BS-21
	2	SI: Agenda cita con personal administrativo y da indicaciones al paciente. Continúa actividad 4.	
	3	NO: Recibe solicitud y muestra de sangre. Continúa actividad 6.	
Paciente ambulatorio	4	Acude en la fecha programada para toma de muestra.	
Técnico de Banco de Sangre	5	Confirma los datos del paciente y realiza la toma de muestra.	
	6	Verifica que la información de la solicitud y la muestra sea congruente y esté completa.  ¿La Información es congruente?	
	7	SI; Informa al Médico el tiempo que se requiere para realizar los estudios de compatibilidad y continúa en la actividad 9.	
	8	NO. Retiene la muestra y le da destino final. Solicita nueva muestra con información correcta. Termina procedimiento.	
	9	Rotula el tubo con los datos del paciente	
	10	Centrifuga la muestra. ¿La muestra reúne las condiciones adecuadas?	
	11	SI, Procede a realizar pruebas pre-transfusionales de inmunohematología. Termina el Procedimiento	
	12	NO; Llama a piso para solicitar más información del paciente y en caso necesario solicitar nueva muestra. Termina el Procedimiento.	

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 4
	SERVICIO DE BANCO DE SANGRE		Código: NCDPR 057
	3. Procedimiento para la solicitud de sangre y/o sus componentes		Hoja 55

## 5.0 DIAGRAMA DE FLUJO





 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Rev. 4
	<b>SERVICIO DE BANCO DE SANGRE</b>		Código: NCDPR 057
	<b>3. Procedimiento para la solicitud de sangre y/o sus componentes</b>		Hoja 57

## 6.0 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documentos	Código (cuando aplique)
<p>Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimientos de la Secretaría de Salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manual Técnico de la Asociación Americana de Bancos de Sangre (AABB) 3ª. Edición en español 2007</li> <li>Estándares para Implementar el Modelo de Seguridad del Paciente en Hospitales del SiNaCEAM, Ed. 2018 Consejo de Salubridad General; Sistema de Nacional de Certificación de Establecimientos de Atención Médica <a href="http://www.csg.gob.mx/descargas/pdf/certificacion-establecimientos/modelo_de_seguridad/hospitales/Estandares-Hospitales-Edicion2018.pdf">http://www.csg.gob.mx/descargas/pdf/certificacion-establecimientos/modelo_de_seguridad/hospitales/Estandares-Hospitales-Edicion2018.pdf</a> Fecha de Consulta 28/06/18.</li> <li>Norma Oficial Mexicana NOM-253- SSA1-2012 Para la Disposición de Sangre Humana y sus Componentes con Fines Terapéuticos. D.O.F. Viernes 26 de octubre de 2012.</li> <li>Muñiz-Díaz, León de González, Torres Oscar; Manual Iberoamericano de Hemovigilancia Banc de Sang i Teixits (BST) de Cataluña (España); Grupo Cooperativo Iberoamericano de Medicina Transfusional (GCIAMT) y Organización Panamericana de la Salud (OPS). 2015</li> </ul>	No aplica

## 7.0 REGISTROS

Registros	Tiempo de conservación	Responsable de conservarlo	Código de registro o identificación única
Solicitud de estudios del Servicio de Banco de Sangre	Cinco años	Banco de Sangre	INER-BS-21

## 8.0 GLOSARIO DEL PROCEDIMIENTO

- 8.1 **Centrifugar:** Aprovechar la fuerza centrífuga para secar ciertas sustancias o para separar los componentes de una masa o mezcla según sus distintas densidades; En el caso de la

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>SERVICIO DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>3. Procedimiento para la solicitud de sangre y/o sus componentes</b>		<b>Hoja 58</b>

sangre, se sedimentan las células en el fondo del tubo y queda la parte líquida como sobrenadante

- 8.2 **Concentrados eritrocitarios.** Es el componente obtenido por remoción de una parte del plasma de sangre total (ST) que contiene mayoritariamente eritrocitos.
- 8.3 **Concentrados plaquetarios.** Pueden obtenerse de sangre total (ST) o por aféresis: a) Obtenido por fraccionamiento de la ST en las primeras seis horas en ACD u ocho horas en CPD o con soluciones aditivas, el volumen promedio es de 45 a 60 ml; debe tener una concentración de plaquetas mínima de  $5.5 \times 10^{10}$ , el contenido de leucocitos es de  $1 \times 10^8$  y aproximadamente 1 ml de eritrocitos. b) CP obtenido por el sistema de remoción de la capa leucoplaquetaria: las plaquetas se separan por centrifugación adicional y tiene una concentración de plaquetas mínima de  $5.5 \times 10^{10}$  y un contenido promedio de leucocitos de  $1 \times 10^7$  por bolsa.
- 8.4 **Crioprecipitado.** Componente plasmático preparado a partir de plasma fresco congelado mediante precipitación de las proteínas durante la descongelación, y posterior concentración y suspensión en un pequeño volumen de plasma.
- 8.5 **Grupo sanguíneo ABO.** Fue el primer grupo sanguíneo descubierto. Landsteiner en 1900 descubrió que los glóbulos rojos pueden clasificarse en A, B y O, de acuerdo con la presencia o ausencia de antígenos reactivos en la superficie de los glóbulos rojos, característicamente el plasma contiene anticuerpos que reaccionan contra el antígeno ausente en sus glóbulos rojos.
- 8.6 **Grupo sanguíneo Rh.** En 1940 se descubrió otro grupo de antígenos (D) que se denominaron factores Rhesus (factores Rh) porque fueron descubiertos durante unos experimentos con simios del tipo *Macacus Rhesus*. Según este grupo sanguíneo, las personas con factores Rhesus en su sangre se clasificarían como Rh positivos; mientras que aquellas sin los factores se clasificarían como Rh negativos, y sólo podrán recibir sangre de donantes Rh negativos.
- 8.7 **Hemólisis:** Liberación de la hemoglobina en el plasma por destrucción de los glóbulos rojos
- 8.8 **Inmunoematología:** Rama de la medicina en la que se estudian las reacciones inmunológicas generadas por reacciones antígeno anticuerpo en la sangre; las cuales pueden llegar a ser de importancia significativa clínica.
- 8.9 **Lipemia:** presencia de lípidos en la sangre. Lo cual puede interferir en las pruebas de laboratorio.
- 8.10 **Plasma fresco.** Es el componente líquido de la sangre total que se obtiene una vez retirados los elementos formes, congelado a menos  $30\text{ }^{\circ}\text{C}$  en el lapso de una hora preferentemente

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>SERVICIO DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>3. Procedimiento para la solicitud de sangre y/o sus componentes</b>		<b>Hoja 59</b>

dentro de las seis primeras horas de obtenido; y posteriormente conservado a menos 18 °C, hasta por un año. Se obtiene por centrifugación o sedimentación con un volumen mayor a 150 ml y hasta de 750 ml si es obtenido por aféresis. Contiene niveles normales de factores de coagulación estables, albúmina e inmunoglobulinas. Contiene más de 70 UI de factor VIIIc por 100 ml y cantidades similares de los demás factores lábiles de la coagulación. No debe contener anticuerpos irregulares antieritrocitarios de significancia clínica.

## 9.0 CAMBIOS DE VERSIÓN EN EL PROCEDIMIENTO

<b>Número de revisión</b>	<b>Fecha de actualización</b>	<b>Descripción del cambio</b>
2	JUNIO, 2022	Cambio de denominación, de adscripción y funciones.

## 10.0 ANEXOS DEL PROCEDIMIENTO

10.1 Solicitud de estudios del Servicio de Banco de Sangre INER-BS-21

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>SERVICIO DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>3. Procedimiento para la solicitud de sangre y/o sus componentes</b>		<b>Hoja 60</b>

### 10.1 Solicitud de estudios del Servicio de Banco de Sangre INER-BS-21

	<b>SOLICITUD DE ESTUDIOS DEL BANCO DE SANGRE</b>		INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS <b>ISMAEL COSÍO VILLEGAS</b> DIRECCIÓN MÉDICA SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE Folio BS: _____ INER.BS.SGC.PROB-15Reg1NR4
---	--	---	---

Fecha de impresión \_\_\_\_\_ Fecha de solicitud \_\_\_\_\_  
 Nombre del paciente \_\_\_\_\_ Hora de solicitud \_\_\_\_\_  
 Núm. Expediente \_\_\_\_\_ Clave de usuario \_\_\_\_\_  
 Fecha de Nacimiento \_\_\_\_\_ Nombre Completo Y Firma del Médico Tratante \_\_\_\_\_  
 Núm. Cuenta del paciente \_\_\_\_\_  
 Edad \_\_\_\_\_ sexo \_\_\_\_\_ Servicio: \_\_\_\_\_ Cama: \_\_\_\_\_ Cédula Profesional \_\_\_\_\_  
 peso: \_\_\_\_\_ Tel. o Ext. De contacto \_\_\_\_\_  
 Consulta Externa ( ) Urgencias ( ) Hospitalización ( )  
**Recibe:** \_\_\_\_\_ **Hora de recibido:** \_\_\_\_\_ **Fecha de recibido:** \_\_\_\_\_  

Código	Descripción	Cantidad
<b>JUSTIFICACIÓN DE LA TRANSFUSIÓN:</b>		

Medicamentos que están administrando: \_\_\_\_\_  
 Diagnóstico principal: \_\_\_\_\_

**Hemocomponente solicitado**  
 Concentrado Eritrocitario  Plasma Fresco Congelado  Aféresis Plaquetaria/ Concentrado Plaquetario  Crioprecipitados   
 Hb: \_\_\_\_\_ Hto: \_\_\_\_\_ Plaquetas: \_\_\_\_\_ Fibrinógeno: \_\_\_\_\_ TP: \_\_\_\_\_ TTPA \_\_\_\_\_  
 Tipo de solicitud: Urgente ( ) Ordinaria ( ) Programada ( ) Código Máter ( )  
 Fecha y hora en que desea la transfusión: \_\_\_\_\_ Fecha y hora de cirugía: \_\_\_\_\_  
 Paciente: Gesta: \_\_\_\_\_ Para: \_\_\_\_\_ Abortos: \_\_\_\_\_ C: \_\_\_\_\_ Inmunización Mat-Fetal (SI) (NO) Fecha \_\_\_\_\_  
 Transfusiones Previas: NO \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Componente \_\_\_\_\_ Cantidad \_\_\_\_\_  
 Reacción Transfusional: NO \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Componente \_\_\_\_\_ Cantidad \_\_\_\_\_  
**Grupo:** \_\_\_\_\_ **Rh:** \_\_\_\_\_ **Otro:** \_\_\_\_\_

Con base en la Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 Para la disposición de sangre y sus componentes con fines terapéuticos; Tenga en cuenta la siguiente información antes de llevar esta solicitud al Banco de Sangre:  
 Cada solicitud debe entregarse por duplicado, debe ser llenada completamente y con letra legible, en caso contrario no se recibirá. Debe contar con el nombre completo, firma y cédula profesional del médico tratante y ser acompañada de una muestra en un tubo con EDTA (lila) de 4.5 ml. Correctamente rotulada con: Nombre Completo del Paciente, Fecha de nacimiento, Fecha de toma de la muestra, Expediente, Servicio y Cama. Para la seguridad del paciente, las muestras que no sean rotuladas correctamente, se retendrán y se desecharán por el servicio. Las muestras para cirugía programada deben entregarse con 24 h. de anticipación; considere que existen grupos sanguíneos poco frecuentes y se requiere tiempo para conseguir los hemocomponentes en caso de no contar con ellos. Esta Solicitud debe ser impresa en una sola hoja  
**El Diagnóstico debe registrarse completo, NO Códigos**  
 Calz. Tlalpan 4502 secc.XVI Tel. 54871700 ext.5195  
 Licencia Sanitaria INER: 1014004666 Licencia sanitaria BS: 10TS09012007  
 INER-BS-21(00.0000)

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>SERVICIO DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>3. Procedimiento para la solicitud de sangre y/o sus componentes</b>		<b>Hoja 61</b>



**SOLICITUD DE ESTUDIOS DEL BANCO DE SANGRE**



Fecha de preparación	Hemocomponente			Nombre completo y firma de quien preparó	Fecha y hora de recibido	Nombre completo y firma de quien recibe	Unidad No. Registro	Nombre completo y firma de quien entrega
	Producto	No. Registro	Grupo y Rh					

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 2
	COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE		Código: NCDPR 057
	4. Procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología.		Hoja 62

#### 4. PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE INMUNOHEMATOLOGÍA

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>4. Procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología.</b>		<b>Hoja 63</b>

## 1.0 PROPÓSITO

- 1.1 Establecer el procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología como son grupo sanguíneo ABO y RH, Coombs directo e indirecto y rastreo e identificación de anticuerpos irregulares a todos los servicios del Instituto que lo soliciten.

## 2.0 ALCANCE

- 2.1 A nivel interno el procedimiento es aplicable a la Coordinación de Banco de Sangre.
- 2.2 A nivel externo el procedimiento es aplicable a los usuarios y al personal multidisciplinario que interviene en el procedimiento.

## 3.0 POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

- 3.1 La persona titular de la Coordinación de Banco de Sangre será la responsable de mantener actualizado este Manual en colaboración con el personal adscrito, quienes deberán cumplir este procedimiento bajo el principio de igualdad y no discriminación, así como los criterios de legalidad, honestidad, eficacia, eficiencia, economía, racionalidad, austeridad, transparencia, evitando la duplicidad de funciones.
- 3.2 En el desarrollo de procedimientos de la Coordinación de Banco de Sangre, que impliquen atención médica de pacientes que no cuenten con seguridad social, se estará a lo dispuesto por el artículo 77 Bis 1 de la Ley General de Salud, sin importar la condición social del paciente, siendo aplicables los criterios de universalidad e igualdad para una atención de calidad y sin discriminación, y lo señalado a este respecto en el Manual de Procedimientos del Departamento de Trabajo Social.
- 3.3 Los pacientes que serán sometidos a la realización de los estudios deben contar con una historia clínica debidamente requisitada.
- 3.4 Las solicitudes para la determinación de los estudios a realizar deben entregarse en el laboratorio de banco de sangre y con base en lo que se ha solicitado, deben realizarse las siguientes pruebas pretransfusionales:
- Grupo sanguíneo ABO

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>4. Procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología.</b>		<b>Hoja 64</b>

- Grupo sanguíneo Rh
  - Rastreo de anticuerpos
- 3.5 Cuando del resultado del Rastreo de anticuerpos es positivo, se procederá a la identificación de los mismos.
- 3.6 En el caso de identificarse el (los) anticuerpo(s) y si se cuenta con reactivos, fenotipar, se debe cruzar unidades negativas al fenotipo identificado.
- 3.7 Para el caso de no identificarse el anticuerpo, deberá realizarse pruebas especiales (adsorción y/o elusión) para separación de anticuerpos, identificarlos y realizar pruebas cruzadas con componentes sanguíneos con fenotipo negativo al anticuerpo encontrado.
- 3.8 El médico tratante es el responsable de obtener el consentimiento informado para la transfusión, recabar la firma del paciente o familiar y anexarlo al expediente del paciente al momento de elaborar la solicitud de transfusión.
- 3.9 El Banco de Sangre permanece en servicio para atención a urgencias y hospitalización las 24 horas del día los 365 días del año
- 3.10 Es responsabilidad del personal de la Coordinación de Banco de Sangre:
- 3.10.1.1 Contar con cuadro completo de vacunación
  - 3.10.1.2 Llevar a cabo las buenas prácticas de laboratorio.
  - 3.10.1.3 Conocer y aplicar las medidas básicas de bioseguridad.
  - 3.10.1.4 Portar el equipo de protección personal que le corresponda.
  - 3.10.1.5 Conocer y practicar correctamente el manejo de Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos.

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>
	<b>4. Procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología</b>

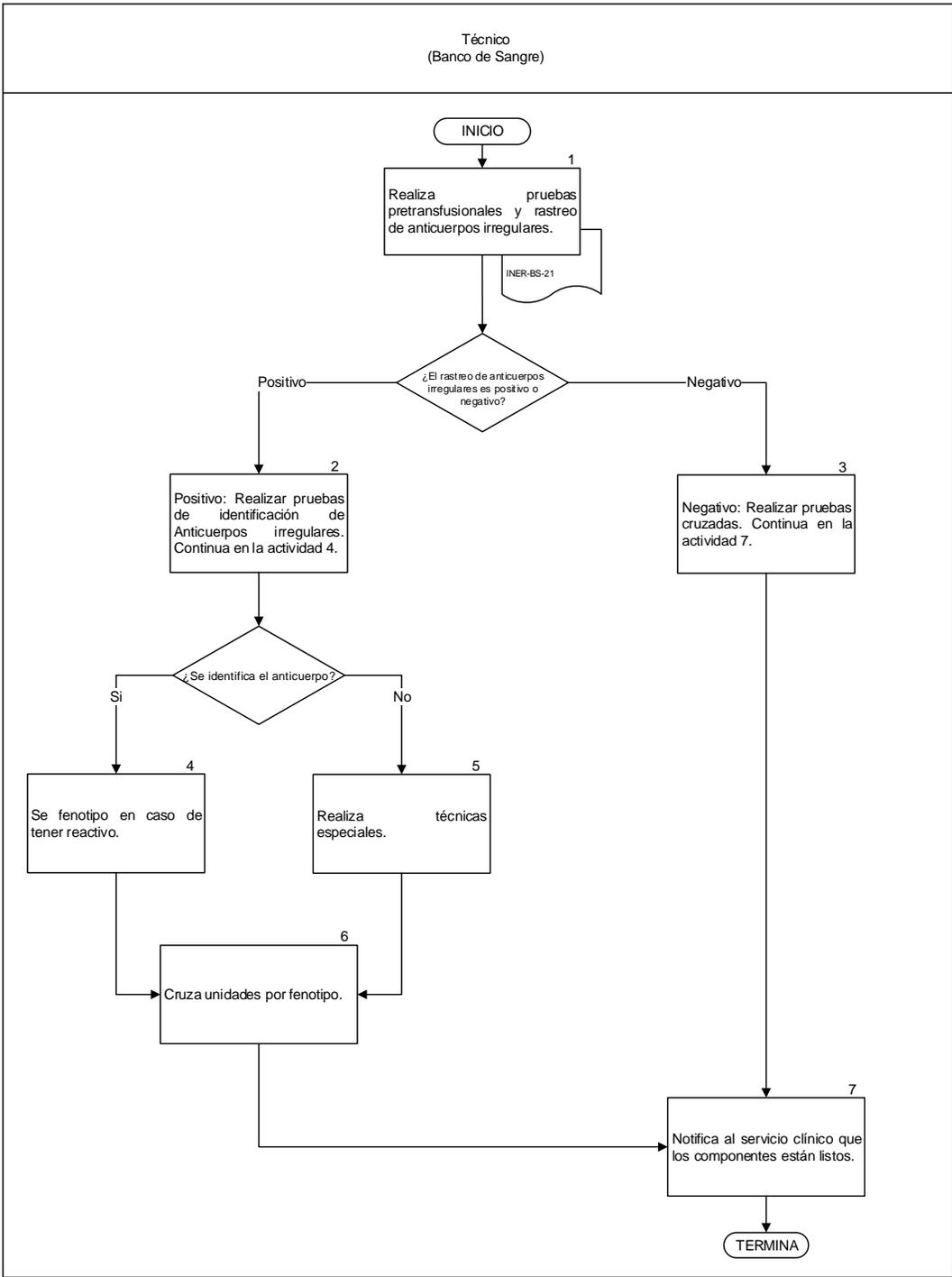
Hoja 65

#### 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

#### PROPUESTA DE PLANEACIÓN

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
Técnico del Banco de Sangre	1	Realiza pruebas pretransfusionales y rastreo de anticuerpos irregulares.  ¿El Rastreo de anticuerpos irregulares es positivo o negativo?	INER-BS-21
	2	Positivo: Realizar pruebas de identificación de Anticuerpos Irregulares. Continúa en la actividad 4	
	3	Negativo: Realizar Pruebas cruzadas. Continúa actividad 7.  ¿Se identifica el anticuerpo?	
	4	SI: Se fenotipa en caso de tener reactivo. Continúa actividad 6.	
	5	NO: Realizar técnicas especiales. Continúa actividad 6.	
	6	Cruzar unidades por fenotipo	
	7	Notifica al servicio clínico que los componentes están listos.  Termina procedimiento	INER-BS-31 INER-BS-32 INER-BS-33 INER-BS-34

**5.0 DIAGRAMA DE FLUJO**



	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>4. Procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología.</b>		<b>Hoja 67</b>

## 6.0 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

<b>Documentos</b>	<b>Código (cuando aplique)</b>
<p>Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimientos de la Secretaría de Salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manual Técnico de la Asociación Americana de Bancos de Sangre (AABB) 3ª. Edición en español 2007</li> <li>Gorostieta AL, Tavira ML; Portillo ML, Castillo R; Manual De Técnicas de Inmunohematología. Licon. 1ª Edición 2015.</li> <li>Escamilla GG, Bravo A, Portillo ML, Castillo R, Guzmán E, Aguilar AM, et al. AMMTAC. Inmunohematología, Recomendaciones de expertos de la AMMTAC. Ed. Graphimedic. Agosto 2011, México.</li> <li>Radillo, G.A; Medicina Transfusional 2ª Edición. Ed. Prado 2006.</li> <li>Guidance for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings CDC.</li> <li>Manual de Bioseguridad en el laboratorio OMS, 3a Ed. 2005</li> </ul>	No aplica

## 7.0 REGISTROS

<b>Registros</b>	<b>Tiempo de conservación</b>	<b>Responsable de conservarlo</b>	<b>Código de registro o identificación única</b>
Solicitud de estudios del Servicio de Banco de Sangre	Cinco años	Banco de Sangre	INER-BS-21
Transfusión y hemovigilancia de componentes sanguíneos	Cinco años	Expediente Clínico	INER-BS-31
Transfusión y Hemovigilancia de Concentrado Eritrocitario	Cinco años	Expediente Clínico	INER-BS-32
Transfusión y Hemovigilancia de Plasma	Cinco años	Expediente Clínico	INER-BS-33

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>			<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>			<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>4. Procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología.</b>			<b>Hoja 68</b>
Transfusión y hemovigilancia de crío precipitados	Cinco años	Expediente Clínico	INER-BS-34	

## 8.0 GLOSARIO DEL PROCEDIMIENTO

- 8.1 **Adsorción.** Técnica de laboratorio en la que se propicia la adhesión de anticuerpos clínicamente significativos en la pared celular externa de los eritrocitos para separar una mezcla de anticuerpos, se usa en combinación con la técnica de elución y lograr la identificación de anticuerpos irregulares.
- 8.2 **Anticuerpos irregulares.** Son anticuerpos anti glóbulos rojos. Están presentes en algunas personas que no tienen el antígeno correspondiente en la superficie de sus glóbulos rojos. Por los que pueden provocar sensibilización o reacciones adversas a la transfusión, de ahí que se les conozca también como anticuerpos clínicamente significativos y su importancia para detectarlos.
- 8.3 **Buenas prácticas.** Cada uno de los elementos de la práctica establecida que, en conjunto, garantizan que las unidades de sangre y de componentes sanguíneos para uso terapéutico, cumplan constantemente las especificaciones y reglas definidas
- 8.4 **Coombs directo e indirecto.** La prueba de Coombs directa se hace sobre una muestra de glóbulos rojos del cuerpo. Esta detecta los anticuerpos que ya están unidos a los glóbulos rojos. La prueba de Coombs indirecta se hace sobre una muestra de la parte líquida de la sangre (suero).
- 8.5 **Elución** Técnica especial que se usa para despegar anticuerpos pegados en la membrana celular del eritrocito; útil para detectar anticuerpos clínicamente significativos
- 8.6 **Fenotipar.** Estudio de laboratorio en el que se identifican los antígenos presentes o ausentes en la superficie externa de la membrana celular de los eritrocitos.
- 8.7 **Grupo sanguíneo ABO.** Fue el primer grupo sanguíneo descubierto. Landsteiner en 1900 descubrió que los glóbulos rojos pueden clasificarse en A, B y O, de acuerdo con la presencia o ausencia de antígenos reactivos en la superficie de los glóbulos rojos, característicamente el plasma contiene anticuerpos que reaccionan contra el antígeno ausente en sus glóbulos rojos.
- 8.8 **Grupo sanguíneo Rh.** En 1940 se descubrió otro grupo de antígenos (D) que se denominaron factores Rhesus (factores Rh) porque fueron descubiertos durante unos

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>4. Procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología.</b>		<b>Hoja 69</b>

experimentos con simios del tipo *Macacrus Rhesus*. Según este grupo sanguíneo, las personas con factores Rhesus en su sangre se clasificarían como Rh positivos; mientras que aquellas sin los factores se clasificarían como Rh negativos, y sólo podrán recibir sangre de donantes Rh negativos

- 8.9 **Inmunohematología:** El estudio de los antígenos y anticuerpos de los grupos sanguíneos y problemas asociados
- 8.10 **Transfusión:** Procedimiento a través del cual se suministra sangre o cualquiera de sus componentes a un ser humano, solamente con fines terapéuticos
- 8.11 **Transfusión masiva:** Aplicación a un receptor de una cantidad de sangre o componentes sanguíneos aproximadamente igual o mayor a su volumen sanguíneo en un lapso de 24 horas. Se considerará como tal la exsanguineotransfusión.
- 8.12 **Transfusión urgente:** Circunstancia de apremio bajo la cual la no aplicación inmediata de sangre o de componentes sanguíneos puede poner en peligro la vida del receptor.

## 9.0 CAMBIOS DE VERSIÓN EN EL PROCEDIMIENTO

Número de revisión	Fecha de actualización	Descripción del cambio
2	JUNIO, 2022	Cambio de denominación del área, cambio de adscripción y actualización de funciones.

## 10.0 ANEXOS DEL PROCEDIMIENTO

- 10.1 Solicitud de estudios del Servicio del Banco de Sangre INER-BS-21
- 10.2 Transfusión y Hemovigilancia de Concentrado Eritrocitario INER-BS-31
- 10.3 Transfusión y Hemovigilancia de Plasma INER-BS-32
- 10.4 Transfusión y Hemovigilancia de Plaquetas INER-BS-33
- 10.5 Transfusión y Hemovigilancia de Crio encriptados INER-BS-34

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>4. Procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología.</b>		<b>Hoja 70</b>

### 10.1 Solicitud de estudios del Servicio del Banco de Sangre INER-BS-21

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>SOLICITUD DE ESTUDIOS DEL BANCO DE SANGRE</b>	 INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS <b>ISMAEL COSÍO VILLEGAS</b> DIRECCIÓN MÉDICA SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE Folio BS: _____ INER.BS.SGC.PROB-15Reg1N84
---	--	---

Fecha de impresión \_\_\_\_\_ Fecha de solicitud \_\_\_\_\_  
 Nombre del paciente \_\_\_\_\_ Hora de solicitud \_\_\_\_\_  
 Núm. Expediente \_\_\_\_\_ Clave de usuario \_\_\_\_\_  
 Fecha de Nacimiento \_\_\_\_\_ Nombre Completo Y Firma del Médico Tratante \_\_\_\_\_  
 Núm. Cuenta del paciente \_\_\_\_\_  
 Edad \_\_\_\_\_ sexo \_\_\_\_\_ Servicio: \_\_\_\_\_ Cama: \_\_\_\_\_ Cédula Profesional \_\_\_\_\_  
 peso: \_\_\_\_\_ Tel. o Ext. De contacto \_\_\_\_\_  
 Consulta Externa ( ) Urgencias ( ) Hospitalización ( )

**Recibe:** \_\_\_\_\_ **Hora de recibido:** \_\_\_\_\_ **Fecha de recibido:** \_\_\_\_\_

Código	Descripción	Cantidad
<b>JUSTIFICACIÓN DE LA TRANSFUSIÓN:</b>		

**Medicamentos que están administrando:** \_\_\_\_\_  
**Diagnóstico principal:** \_\_\_\_\_

**Hemocomponente solicitado**

Concentrado Eritrocitario  Plasma Fresco Congelado  Aféresis Plaquetaria/ Concentrado Plaquetario  Crioprecipitados

Hb: \_\_\_\_\_ Hto: \_\_\_\_\_ Plaquetas: \_\_\_\_\_ Fibrinógeno: \_\_\_\_\_ TP: \_\_\_\_\_ TTPA \_\_\_\_\_

Tipo de solicitud: **Urgente** ( ) **Ordinaria** ( ) **Programada** ( ) **Código Máster** ( )

Fecha y hora en que desea la transfusión: \_\_\_\_\_ Fecha y hora de cirugía: \_\_\_\_\_

Paciente: Gesta: \_\_\_\_\_ Para: \_\_\_\_\_ Abortos: \_\_\_\_\_ C: \_\_\_\_\_ Inmunización Mat-Fetal (SI) (NO) Fecha \_\_\_\_\_

Transfusiones Previas: NO \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Componente \_\_\_\_\_ Cantidad \_\_\_\_\_  
 Reacción Transfusional: NO \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Componente \_\_\_\_\_ Cantidad \_\_\_\_\_

**Grupo:** \_\_\_\_\_ **Rh:** \_\_\_\_\_ **Otro:** \_\_\_\_\_

Con base en la **Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 Para la disposición de sangrey sus componentes con fines terapéuticos**; Tenga en cuenta la siguiente información antes de llevar esta solicitud al Banco de Sangre:  
 Cada solicitud debe entregarse **por duplicado**, debe ser llenada completamente y **con letra legible**, en caso contrario **no** se recibirá. Debe contar con el nombre completo, firma y cédula profesional del médico tratante y ser acompañada de una muestra en un tubo con EDTA (lila) de 4.5 ml. Correctamente rotulada con: Nombre Completo del Paciente, Fecha de nacimiento, Fecha de toma de la muestra, Expediente. Servicio y Cama. **Para la seguridad del paciente, las muestras que no sean rotuladas correctamente, se retendrán y se desecharán por el servicio.** Las muestras para cirugía programada deben entregarse con 24 h. de anticipación; considere que existen grupos sanguíneos poco frecuentes y se requiere tiempo para conseguir los hemocomponentes en caso de no contar con ellos. **Esta Solicitud debe ser impresa en una sola hoja**  
**El Diagnóstico debe registrarse completo, NO Códigos**

Calz. Tlalpan 4502 secc.XVI Tel. 54871700 ext.5195

Licencia Sanitaria INER: 1014004666 Licencia sanitaria BS: 10TS09012007  
INER-BS-21(00.0000)



 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>4. Procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología.</b>		<b>Hoja 72</b>

## 10.2 Transfusión y Hemovigilancia de Concentrado Eritrocitario INER-BS-31



### TRANSFUSIÓN Y HEMOVIGILANCIA DE CONCENTRADO ERITROCITARIO



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS  
ISABEL COŚIO VILLEGAS  
DIRECCIÓN MÉDICA  
SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA  
SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE  
COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE

DATOS DEL PACIENTE		DATOS DEL HEMOCOMPONENTE	
Nombre del Paciente :	Edad:	Num. REGISTRO	
Fecha de nacimiento	Sexo: masc fem		
Expediente:	Pabellón	Componente Sanguíneo: <b>CONCENTRADO ERITROCITARIO</b>	
	Cama	Grupo y Rh:	
	Grupo y Rh:	Hora de Regreso a BS:	
Hora de Salida de BS:		Nombre de quien recibe la Nota en BS.	
Hora de llegada a Piso:			
Hora de inicio de la transfusión:			
Hora de término de Transfusión:			
Nombre Completo y Firma de quien Prepara:			

FAVOR DE LEER LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:

INER.BS.SGC.PROB-15Reg4NR2

**ANTES DE USAR PARA TRANSFUNDIR, VERIFIQUE LOS DATOS DEL RECEPTOR**

- CONSERVARSE EN UN RANGO DE TEMPERATURA ENTRE +2 Y +6°C. No más de 16 minutos fuera del Rango establecido.
- NO DEBE PERMANECER FUERA DE RANGO DE TEMPERATURA. NO CALENTAR. NO EJERCER PRESIÓN CON EL BAUMANÓMETRO
- DEBE TRANSFUNDIRSE EN UN TIEMPO MÁXIMO DE 4 HRS. Después de este tiempo, RETIRAR y DEVOLVER a BS CON ESTA HOJA DE TRANSFUSIÓN
- NO TRANSFUNDIR ANTE SIGNOS DE HEMOLISIS, COÁGULOS, DETERIORO, NI CON MEDICAMENTOS O SOLUCIONES QUE NO SEAN SOLUCIÓN SALINA AL 0.9%
- TRANSFUNDIRSE CON FILTRO DE 170-210 MICRAS.

INER BS-31 (00-00000)

Por Norma Oficial Mexicana, al término de la transfusión devuelva Esta Nota al Banco de Sangre, con la bolsa o remanente del componente transfundido; por tanto, este documento **NO SUSTITUYE LA NOTA** Transfusional

SIGNOS VITALES				Guía para identificar Reacciones Adversas a la Transfusión			
	Antes	Durante	Después	Reacción Transfusional	Datos clínicos	Reacción Transfusional	Datos clínicos
FC				<b>INMUNOLÓGICAS</b>			
FR				Hemólisis intra o extravascular	Ansiedad, dolor retroesternal, lumbar o en el sitio de punción, fiebre, escalofrío, náusea, vómito, choque.	Enfermedad de injerto Contra Huésped (EICH)	Fiebre, rash y descamación cutánea, diarrea acuosa, ictericia.
TA				Urticaria	Prurito, enrojecimiento, rash y placas eritematosas.	Immunomodulación	Desregulación de la inmunidad, inmunotolerancia antigénica.
T°				Daño pulmonar agudo asociado a transfusión (TRALI)	Insuficiencia respiratoria: hipoxia, edema pulmonar agudo, hipotensión, taquicardia. 6 hrs posteriores a la transfusión.		
SO2				<b>NO INMUNOLÓGICAS</b>			
				Contaminación bacteriana	Fiebre, escalofrío, náusea, vómito, dolor abdominal, hipotensión, choque.	Transmisión de agentes infecciosos.	

**MÉDICO RESPONSABLE:** En Caso de Reacción Transfusional, Avisar a Banco de Sangre Y: 1. Suspender la Transfusión 2. Identificar el tipo de Reacción y dar manejo al paciente. 3. En caso de Reacción Hemolítica o sospecha de ella, llevar dos muestras de sangre del paciente en tubo Lila a BS con el hemocomponente, el formato para el Reporte de Reacción Adversa a la Transfusión

Recuerde **SIEMPRE** dejar la Nota Transfusional en el Expediente y si aplica, la Notificación de Incidentes de salud.

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Rev. 2
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		Código: NCDPR 057
	<b>4. Procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología.</b>		Hoja 73

### 10.3 Transfusión y Hemovigilancia de Plasma INER-BS-32



#### TRANSFUSIÓN Y HEMOVIGILANCIA DE PLASMA



DATOS DEL PACIENTE		DATOS DEL HEMOCOMPONENTE	
Nombre del Paciente :	Edad:	Num. REGISTRO	
Fecha de nacimiento	Sexo: maso fem		
Expediente:	Pabellón Cama	Componente Sanguíneo: <b>PLASMA FRESCO CONGELADO</b>	
Hora de Salida de BS:	Grupo y Rh:	Grupo y Rh:	
Hora de llegada a Piso:		Hora de Regreso a BS:	
Hora de inicio de la transfusión:		Nombre de quien recibe la Nota en BS.	
Hora de término de Transfusión:			
Nombre Completo y Firma de quien Prepara:			

**FAVOR DE LEER LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:** INER.BS.SGC.PROB-15Reg4NR2  
**ANTES DE USAR PARA TRANSFUNDIR, VERIFIQUE LOS DATOS DEL RECEPTOR**  
 1.- Deben descongelarse en un rango de temperatura de entre 30 a 37°C. Evite que se contaminen los puertos de entrada  
 3.- Transfundir inmediatamente después de descongelado. En un tiempo máximo de 2 hrs. Dar destino final al remanente  
 4.- Una vez descongelado puede conservar a Temperatura controlada entre 2-6°C en BS hasta por 6 horas. Después dar destino final  
 5.- No Transfundir ante signos de deterioro; Ni con medicamentos o soluciones que no sean solución salina al 0.9%  
 6.- Transfundir CON filtro de 170-210 micras. NO re congelar para transfusión

**INER BS-32 (00.0000)**

Por Norma Oficial Mexicana, al término de la transfusión devuelva Esta Nota al Banco de Sangre, con la bolsa o remanente del componente transfundido; por tanto, este documento **NO SUSTITUYE LA NOTA Transfusional**

SIGNOS VITALES			Guía para identificar Reacciones Adversas a la Transfusión					
	Antes	Durante	Después	Reacción Transfusional	Datos clínicos	Reacción Transfusional	Datos clínicos	
FC				<b>INMUNOLÓGICAS</b>				
FR				INMEDIATAS	Hemólisis intra o extravascular	Ansiedad, dolor retroesternal, lumbar o en el sitio de punción, fiebre, escalofrío, náusea, vómito, choque.	Enfermedad de injerto Contra Huésped (EICH)	Fiebre, rash y descamación cutánea, diarrea acuosa, ictericia.
					Febri no hemolítica	Fiebre durante o después de la transfusión, escalofrío, cefalea, vómito. Sin datos de choque.	Púrpura Trombocitopénica Transfusional	Petequias, Hemorragia de mucosas.
TA				TARDÍAS	Urticaria	Prurito, enrojecimiento, rash y placas eritematosas.	Immunomodulación	Desregulación de la inmunidad, inmunotolerancia antigénica.
T*					Daño pulmonar agudo asociado a transfusión (TRALI)	Insuficiencia respiratoria: hipoxia, edema pulmonar agudo, hipotensión, taquicardia. 6 hrs posteriores a la transfusión.		
SO2				<b>NO INMUNOLÓGICAS</b>				
				INMEDIATAS	Contaminación bacteriana	Fiebre, escalofrío, náusea, vómito, dolor abdominal, hipotensión, choque.	Transmisión de agentes infecciosos.	
					Sobrecarga Circulatoria Transfusional Aguda Circulatory Overload (TACO)	Diseña, tos, edema agudo pulmonar, datos de falla cardíaca.	Hemosiderosis.	

**MÉDICO RESPONSABLE:** En Caso de Reacción Transfusional, Avisar a Banco de Sangre Y: 1. Suspender la Transfusión 2. Identificar el tipo de Reacción y dar manejo al paciente. 3. En caso de Reacción Hemolítica o sospecha de ella, llevar dos muestras de sangre del paciente en tubo Lila a BS con el hemocomponente, el formato para el Reporte de Reacción Adversa a la Transfusión

Recuerde SIEMPRE dejar la Nota Transfusional en el Expediente y si aplica, la Notificación de Incidentes de salud.

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>4. Procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología.</b>		<b>Hoja 74</b>

### 10.4 Transfusión y Hemovigilancia De Plaquetas INER-BS-33



#### TRANSFUSIÓN Y HEMOVIGILANCIA DE PLAQUETAS



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ISAMEL COSÍO  
DIRECCIÓN MÉDICA  
SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA  
SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE  
COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE

DATOS DEL PACIENTE		DATOS DEL HEMOCOMPONENTE	
Nombre del Paciente :	Edad:	Num. REGISTRO	
Fecha de nacimiento	Sexo: masc. fem.		
Expediente:	Pabellón Cama	<b>PLAQUETAS</b>	CP <input type="checkbox"/> Aféresis <input type="checkbox"/> Pool <input type="checkbox"/>
Hora de Salida de BS:	Grupo y Rh:	Grupo y Rh:	
Hora de llegada a Piso:		Hora de Regreso a BS:	
Hora de inicio de la transfusión:		Nombre de quien recibe la Nota en BS.	
Hora de término de Transfusión:			
<b>Nombre Completo y Firma de quien Prepara:</b>			

FAVOR DE LEER LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES: INER.BS.SGC.PROB-15Reg4NR2  
**ANTES DE USAR PARA TRANSFUNDIR, VERIFIQUE LOS DATOS DEL RECEPTOR**  
 1.- Conservar entre 20 a 24°C y en **agitación continua**  
 2.- De no mantener a la temperatura y agitación indicadas, Transfundir en 24 hrs.  
 3.- **Transfundir** en un tiempo **máximo de 30 minutos** o tan rápido como la vía lo permita.  
 4.- **No transfundirse con medicamentos o soluciones** que no sean solución salina al 0.9%  
 5.- Transfundir con filtro de 170-210 micras. INER BS-33 (00.0000)

Por Norma Oficial Mexicana, al término de la transfusión devuelva Esta Nota al Banco de Sangre, con la bolsa o remanente del componente transfundido; por tanto, este documento **NO SUSTITUYE LA NOTA Transfusional**

SIGNOS VITALES				Guía para identificar Reacciones Adversas a la Transfusión			
	Antes	Durante	Después	Reacción Transfusional	Datos clínicos	Reacción Transfusional	Datos clínicos
FC							
FR							
TA							
T°							
SO2							
<b>INMUNOLÓGICAS</b>							
				<b>INMEDIATAS</b>	Hemólisis intra o extravascular: Ansiedad, dolor retroesternal, lumbar o en el sitio de punción, fiebre, escalofrío, náusea, vómito, choque. Fiebril no hemolítica: Fiebre durante o después de la transfusión, escalofrío, cefalea, vómito. Sin datos de choque. Úrticaria: Prurito, enrojecimiento, rash y placas eritematosas. Síndrome pulmonar agudo asociado a transfusión (TRALI): Insuficiencia respiratoria hipoxia, edema pulmonar agudo, hipotensión, taquicardia. 6 hrs posteriores a la transfusión.	Enfermedad de injerto Contra Huésped (EICH) Púrpura Trombocitopénica Transfusional Inmunomodulación	Fiebre, rash y descamación cutánea, diarrea acuosa, ictericia. Petequias, Hemorragia de mucosas. Desregulación de la inmunidad, inmunotolerancia antigénica.
<b>NO INMUNOLÓGICAS</b>							
				<b>INMEDIATAS</b>	Contaminación bacteriana: Fiebre, escalofrío, náusea, vómito, dolor abdominal, hipotensión, choque. Sobrecarga Circulatoria (Transfusión Aguda Circulatory Overload) (TACO): Dificultad, tos, edema agudo pulmonar, datos de falla cardíaca.	Transmisión de agentes infecciosos. Hemosiderosis.	

MÉDICO RESPONSABLE: En Caso de Reacción Transfusional, Avisar a Banco de Sangre Y:1. Suspender la Transfusión 2. Identificar el tipo de Reacción y dar manejo al paciente. 3. En caso de Reacción Hemolítica o sospecha de ella, llevar dos muestras de sangre del paciente en tubo Lila a BS con el hemocomponente, el formato para el Reporte de Reacción Adversa a la Transfusión

Recuerde SIEMPRE dejar la Nota Transfusional en el Expediente y si aplica, la Notificación de Incidentes de salud.

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Rev. 2
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		Código: NCDPR 057
	<b>4. Procedimiento para la realización de estudios de inmunohematología.</b>		Hoja 75

### 10.5 Transfusión y Hemovigilancia de Crio encriptados INER-BS-34



#### TRANSFUSIÓN Y HEMOVIGILANCIA DE CRIOPRECIPITADOS



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS  
ISAMEL COSÍO VILLEGAS  
DIRECCIÓN MÉDICA  
SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA  
SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE  
COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE

DATOS DEL PACIENTE		DATOS DEL HEMOCOMPONENTE	
Nombre del Paciente :	Edad:	Num. REGISTRO	
Fecha de nacimiento	Sexo: masc fem		
Expediente:	Pabelón	Componente Sanguíneo: <b>CRIOPRECIPITADOS</b>	
	Cama	Grupo y Rh:	
	Grupo y Rh:	Hora de Regreso a BS:	
Hora de Salida de BS:		Nombre de quien recibe la Nota en BS.	
Hora de llegada a Piso:			
Hora de inicio de la transfusión:			
Hora de término de Transfusión:			
Nombre Completo y Firma de quien Prepara:			

**FAVOR DE LEER LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:**

INER.BS.SGC.PROB-15Reg4NR2

**ANTES DE USAR PARA TRANSFUNDIR, VERIFIQUE LOS DATOS DEL RECEPTOR**

- 1.- Deben **descongelarse** en un rango de temperatura de entre **30 a 37°C** 2.- Favorecer la **disolución con manipulación suave**
- 3.- **Transfundir inmediatamente** después de descongelado. **Transfundir EN BOLO**
- 4.- Una vez descongelado puede conservar a **Temperatura controlada** entre 2-6°C en BS hasta por 6 horas. Después dar destino final
- 5.- **No Transfundir** ante signos de deterioro; Ni **con medicamentos o soluciones** que no sean solución salina al 0.9%
- 6.- **Transfundir CON filtro** de 170-210 micras. **NO romper** el filtro

INER BS-34 (00.0000)

**Por Norma Oficial Mexicana, al término de la transfusión devuelva Esta Nota al Banco de Sangre, con la bolsa o remanente del componente transfundido; por tanto, este documento NO SUSTITUYE LA NOTA Transfusional**

SIGNOS VITALES				Guía para Identificar Reacciones Adversas a la Transfusión			
Antes	Durante	Después	Reacción Transfusional	Datos clínicos	Reacción Transfusional	Datos clínicos	
FC				<b>INMUNOLÓGICAS</b>			
FR			<b>INMEDIATAS</b>	Hemólisis intra o extravascular	Ansiedad, dolor retroesternal, lumbar o en el sitio de punción, fiebre, escalofrío, náusea, vómito, choque.	Enfermedad de Injerto Contra Huésped (EICH)	Fiebre, rash y descamación cutánea, diarrea acuosa, ictericia.
TA				Febil no hemolítica	Fiebre durante o después de la transfusión, escalofrío, cefalea, vómito. Sin datos de choque.	Púrpura Trombocitopénica Transfusional	Petequias , Hemorragia de mucosas.
Tª			<b>TARDIAS</b>	Urticaria	Prurito, enrojecimiento, rash y placas eritematosas.	Inmunomodulación	Desregulación de la inmunidad, inmunotolerancia antigénica.
SO2				Daño pulmonar agudo asociado a transfusión (TRALI)	Insuficiencia respiratoria: hipoxia, edema pulmonar agudo, hipotensión, taquicardia. 6 hrs posteriores a la transfusión.		
<b>NO INMUNOLÓGICAS</b>							
			<b>INMEDIATAS</b>	Contaminación bacteriana	Fiebre, escalofrío, náusea, vómito, dolor abdominal, hipotensión, choque.	Transmisión de agentes infecciosos.	
				<b>TARDIAS</b>	Sobrecarga Circulatoria Transfusional Agudo Circulatory Overload (TACO)	Diseña, tos, edema agudo pulmonar, datos de falla cardiaca.	Hemosiderosis.

**MÉDICO RESPONSABLE:** En Caso de Reacción Transfusional, Avisar a Banco de Sangre Y: 1. Suspender la Transfusión 2. Identificar el tipo de Reacción y dar manejo al paciente. 3. En caso de Reacción Hemolítica o sospecha de ella, llevar dos muestras de sangre del paciente en tubo Lila a BS con el hemocomponente, el formato para el Reporte de Reacción Adversa a la Transfusión

**Recuerde SIEMPRE dejar la Nota Transfusional en el Expediente y si aplica, la Notificación de Incidentes de salud.**

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 2
	COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE		Código: NCDPR 057
	5. Procedimiento para la transfusión		Hoja 76

## 5. PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSFUSIÓN

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>5. Procedimiento para la transfusión</b>		<b>Hoja 77</b>

## 1.0 PROPÓSITO

2.1 Establecer el procedimiento documental y de asesoría en la entrega de componentes sanguíneos que serán transfundidos en los servicios clínicos de hospitalización.

## 2.0 ALCANCE

- 2.1 A nivel interno el procedimiento es aplicable a la Coordinación de Banco de Sangre.
- 2.2 A nivel externo el procedimiento es aplicable a los usuarios y al personal multidisciplinario que interviene en el procedimiento.

## 3.0 POLÍTICAS DE OPERACIÓN, NORMAS Y LINEAMIENTOS

- 3.1 La persona titular de la Coordinación de Banco de Sangre será la responsable de mantener actualizado este Manual en colaboración con el personal adscrito, quienes deberán cumplir este procedimiento bajo el principio de igualdad y no discriminación, así como los criterios de legalidad, honestidad, eficacia, eficiencia, economía, racionalidad, austeridad, transparencia, evitando la duplicidad de funciones.
- 3.2 En el desarrollo de procedimientos de la Coordinación de Banco de Sangre, que impliquen atención médica de pacientes que no cuenten con seguridad social, se estará a lo dispuesto por el artículo 77 Bis 1 de la Ley General de Salud, sin importar la condición social del paciente, siendo aplicables los criterios de universalidad e igualdad para una atención de calidad y sin discriminación, y lo señalado a este respecto en el Manual de Procedimientos del Departamento de Trabajo Social.
- 3.3 La persona titular de la Coordinación de Banco de Sangre en colaboración con el personal de enfermería adscrito, serán los responsables de brindar la asesoría sobre temas de transfusión sanguínea de mínimo riesgo para el paciente al equipo multidisciplinario que interviene en el proceso de transfusión en los servicios clínicos, sobre el tratamiento de los componentes sanguíneos, los tiempos de transfusión y los registros que por norma oficial deben realizarse.

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>5. Procedimiento para la transfusión</b>		<b>Hoja 78</b>

- 3.4 El procedimiento de transfusión, puede ser de tipo masiva (urgente), puede activar el protocolo de trasfusión mediante llamada telefónica, sin embargo, al presentarse en la Coordinación de Banco de Sangre para la recepción del componente, deberán presentar el formato de solicitud debidamente requisitado para el cotejar la información (ver anexo).
- 3.5 En el procedimiento de transfusión programada, debe presentarse previamente la solicitud, para la preparación de los componentes sanguíneos.
- 3.6 La asesoría al personal del área clínica, incluye a médicos residentes, pasantes de servicio social de enfermería de nuevo ingreso y/o personal de la Coordinación de Banco de Sangre a fin de realizar buenas prácticas para la transfusión.
- 3.7 El personal de la Coordinación de Banco de Sangre no realiza transfusiones dentro ni fuera del mismo ya que su responsabilidad es la entrega de los componentes sanguíneos para ser transfundidos en los servicios clínicos de hospitalización
- 3.8 La recepción de los componentes sanguíneos, debe realizarse en el contenedor especial para su transporte.
- 3.9 Los pacientes ambulatorios son transfundidos en el área de quimioterapia del servicio clínico 3.
- 3.10 El responsable de esta Coordinación analizará los registros de Reacción Adversa a la Transfusión (RAT) semanalmente.
- 3.11 Al realizar la entrega de los componentes sanguíneos, el personal de la Coordinación de Banco de Sangre, debe realizar la identificación correcta del paciente y el componente que se entregará cotejando en la solicitud, la etiqueta del componente y en la Hoja de transfusión y hemovigilancia de componentes sanguíneos que se encuentra pegada en el componente sanguíneo; la información siguiente:
- a) Nombre completo del paciente
  - b) Fecha de nacimiento
  - c) Número de expediente
  - d) Componente solicitado
  - e) Serología infecciosa negativa
  - f) Vigencia del componente (no caducado)
  - g) Aspecto físico del componente (Sellado y sin fugas o fisuras, sin hemólisis, sin coágulos o eritrocitos si son plaquetas o plasma)
  - h) Grupo sanguíneo correcto
  - i) Número de Registro del componente en la solicitud, componente y hoja de transfusión y hemovigilancia

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 2</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>5. Procedimiento para la transfusión</b>		<b>Hoja 79</b>

j) Vigencia de la solicitud. (Por Norma Oficial máximo 72 h. pasadas la cuales es cancelada y el componente puesto de nuevo a disponibilidad.)

- 3.12 En caso de que la identificación correcta, no pueda completarse por alguna discrepancia entre la información del paciente y el componente sanguíneo, el personal de la Coordinación de Banco de Sangre, cancelará la solicitud y deberá reiniciarse el procedimiento de solicitud.
- 3.13 A la entrega de los componentes, el personal Químico y/o Técnico de la Coordinación de Banco de Sangre, deberá brindar en todos los casos la siguiente información:
- a) Tratamiento que debe darse a los componentes sanguíneos;
  - b) Que las plaquetas requieren agitación continua;
  - c) La indicación de no romper filtro;
  - d) Para el caso crioprecipitados asegurarse de transfundir la nata;
  - e) No calentar ni usar baumanómetro en caso de concentrado eritorcitario;
  - f) Recordar al personal de enfermería que recibe el componente que después de cuatro horas se debe retirar el componente y desechar el remanente en los RPBI.
  - g) No agregar ninguna solución ni medicamentos a la vía donde se transfundirá.
  - h) Que la transfusión debe ser vigilada y registrar los signos vitales en la Hoja de transfusión y hemovigilancia, Así como en la nota transfusional.
  - i) En todos los casos debe realizarse la doble verificación.

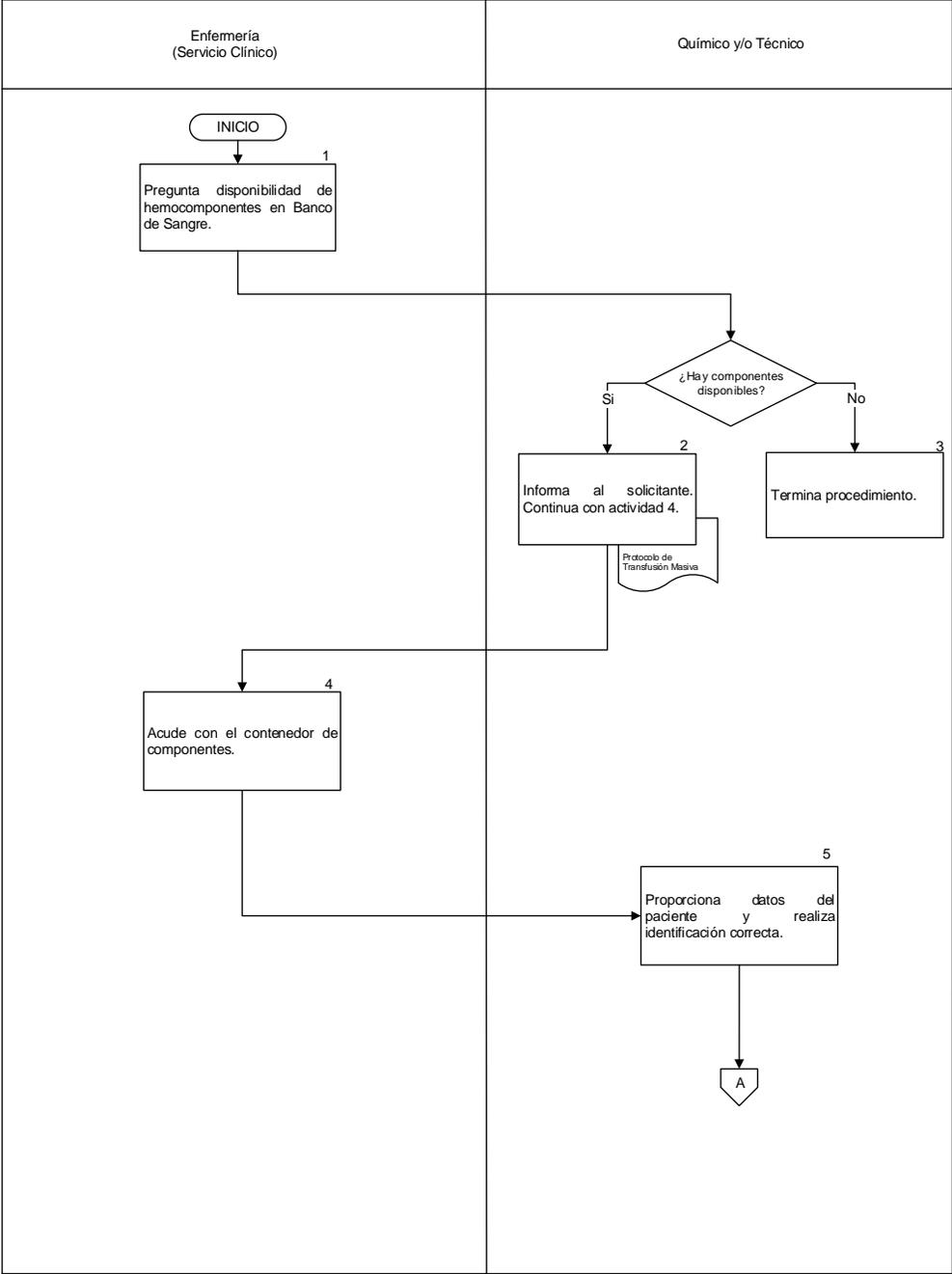
	<b>PROCEDIMIENTO</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>
	<b>5. Procedimiento para la transfusión</b>

Hoja 80

#### 4.0 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Responsable	No. Act.	Descripción de actividades	Documentos o anexo
Personal de Enfermería del Servicio Clínico	1	Pregunta disponibilidad de hemocomponentes en Banco de Sangre	
Personal Químico y/o Técnico	2	¿Hay componentes disponibles? SI: Informa al solicitante. Continúa con actividad 4	Anexo 1 Protocolo de Transfusión Masiva
	3	NO: Termina Procedimiento.	
Personal de Enfermería del Servicio Clínico	4	Acude con el contenedor de componentes	
	5	Proporciona datos del paciente y realiza identificación correcta.	
Personal Químico y/o Técnico	6	¿La identificación es correcta? SI: Rubrica la solicitud y entrega equipo de transfusión para todos los componentes. Continúa con la actividad 8.	
	7	NO. Se retiene el componente. Regresa a actividad 5	
	8	Brinda asesoría sobre componentes	
Personal de Enfermería del Servicio Clínico	9	Firma la solicitud registrando el número de componente, la fecha y hora de recibido.	
	10	Retira componentes del Banco de Sangre  Termina Procedimiento	

**5.0 DIAGRAMA DE FLUJO**





**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS**

**COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE**

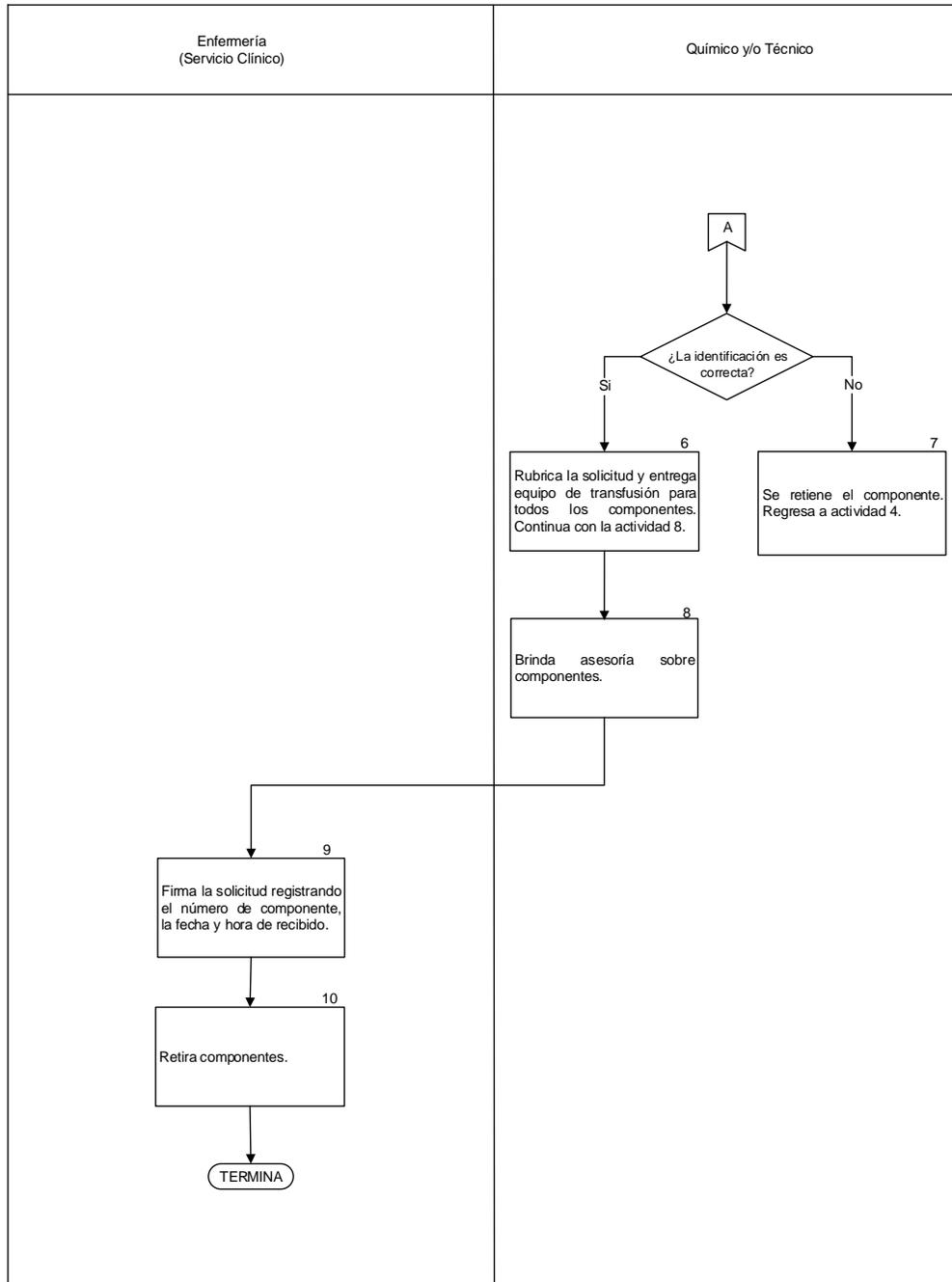
**5. Procedimiento para la transfusión.**



**Rev. 4**

**Código:  
NCDPR 057**

**Hoja 82**



	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>5. Procedimiento para la transfusión.</b>		<b>Hoja 83</b>

## 6.0 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

<b>Documentos</b>	<b>Código (cuando aplique)</b>
<p>Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimientos de la Secretaría de Salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Manual Técnico de la Asociación Americana de Bancos de Sangre (AABB) 3ª. Edición en español 2007</li> <li>Gorostieta AL, Tavira ML; Portillo ML, Castillo R; Manual De Técnicas de Inmunoematología. Licon. 1ª Edición 2015.</li> <li>Escamilla GG, Bravo A, Portillo ML, Castillo R, Guzmán E, Aguilar AM, et al. AMMTAC. Inmunoematología, Recomendaciones de expertos de la AMMTAC. Ed. Graphimed. Agosto 2011, México.</li> <li>Radillo, G.A; Medicina Transfusional 2ª Edición. Ed. Prado 2006.</li> <li>Guidance for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings CDC.</li> <li>Manual de Bioseguridad en el laboratorio OMS, 3a Ed. 2005</li> </ul>	No aplica

## 7.0 REGISTROS

<b>Registros</b>	<b>Tiempo de conservación</b>	<b>Responsable de conservarlo</b>	<b>Código de registro o identificación única</b>
Solicitud de estudios del Servicio de Banco de Sangre	Cinco años	Banco de Sangre	INER-BS-21
Transfusión y hemovigilancia de componentes sanguíneos	Cinco años	Expediente clínico	INER-BS-31
Transfusión y Hemovigilancia de Concentrado Eritrocitario	Cinco años	Expediente Clínico	INER-BS-32

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>			<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>			<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>5. Procedimiento para la transfusión.</b>			<b>Hoja 84</b>
Transfusión y Hemovigilancia de Plasma	Cinco años	Expediente Clínico	INER-BS-33	
Transfusión y hemovigilancia de crío precipitados	Cinco años	Expediente Clínico	INER-BS-34	

## 8.0 GLOSARIO DEL PROCEDIMIENTO

- 8.1 **Anticuerpos irregulares.** Son anticuerpos anti glóbulos rojos. Están presentes en algunas personas que no tienen el antígeno correspondiente en la superficie de sus glóbulos rojos. Una persona Rh negativa no debería tener efectos anticuerpos anti – Rh.
- 8.2 **Comité de Medicina Transfusional:** grupo constituido por un número variable de profesionales de la salud de acuerdo a los servicios de atención médica, tamaño y grado de especialización del hospital, cuya responsabilidad es asegurar la calidad y seguridad del ejercicio transfusional
- 8.3 **Coombs directo e indirecta.** La prueba de Coombs directa se hace sobre una muestra de glóbulos rojos del cuerpo. Esta detecta los anticuerpos que ya están unidos a los glóbulos rojos. La prueba de Coombs indirecta se hace sobre una muestra de la parte líquida de la sangre (suero).
- 8.4 **Grupo sanguíneo ABO.** Fue el primer grupo sanguíneo descubierto. Landsteiner en 1900 descubrió que los glóbulos rojos pueden clasificarse en A, B y O, de acuerdo a la presencia o ausencia de antígenos reactivos en la superficie de los glóbulos rojos, característicamente el plasma contiene anticuerpos que reaccionan contra el antígeno ausente en sus glóbulos rojos.
- 8.5 **Grupo sanguíneo Rh.** En 1940 se descubrió otro grupo de antígenos (D) que se denominaron factores Rhesus (factores Rh) porque fueron descubiertos durante unos experimentos con simios del tipo Macacuss Rhesus. Según este grupo sanguíneo, las personas con factores Rhesus en su sangre se clasificarían como Rh positivos; mientras que aquellas sin los factores se clasificarían como Rh negativos, y sólo podrán recibir sangre de donantes Rh negativos.
- 8.6 **Hemólisis.** Ruptura de los glóbulos rojos y liberación de la hemoglobina a torrente sanguíneo

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>5. Procedimiento para la transfusión.</b>		<b>Hoja 85</b>

- 8.7 **Hemovigilancia.** Práctica ejercida por el Comité de Medicina Transfusional la cual consiste en fomentar, informar, vigilar y promover el correcto uso de la sangre y sus componentes sanguíneos, dar seguimiento y trazabilidad a los componentes que salen de banco de sangre y dar seguimiento a las reacciones adversas a la transfusión en caso de que se hayan presentado.
- 8.8 **Inmunoematología:** El estudio de los antígenos y anticuerpos de los grupos sanguíneos y problemas asociados
- 8.9 **Transfusión:** procedimiento a través del cual se suministra sangre o cualquiera de sus componentes a un ser humano, solamente con fines terapéuticos
- 8.10 **Transfusión masiva:** aplicación a un receptor de una cantidad de sangre o componentes sanguíneos aproximadamente igual o mayor a su volumen sanguíneo en un lapso de 24 horas. Se considerará como tal la exsanguineotransfusión.
- 8.11 **Transfusión urgente:** circunstancia de apremio bajo la cual, la no aplicación inmediata de sangre o de componentes sanguíneos puede poner en peligro la vida del receptor.

## 9.0 CAMBIOS DE VERSIÓN EN EL PROCEDIMIENTO

<b>Número de revisión</b>	<b>Fecha de actualización</b>	<b>Descripción del cambio</b>
2	JUNIO, 2022	Cambio de adscripción, actualización de funciones y procedimientos

## 10.0 ANEXOS DEL PROCEDIMIENTO

- 10.1 Solicitud de estudios del Servicio del Banco de Sangre INER-BS-21
- 10.2 Transfusión y Hemovigilancia de Concentrado Eritrocitario INER-BS-31
- 10.3 Transfusión y Hemovigilancia de Plasma INER-BS-32
- 10.4 Transfusión y Hemovigilancia de Plaquetas INER-BS-33
- 10.5 Transfusión y Hemovigilancia de Crio encriptados INER-BS-34
- 10.6 Protocolo de Transfusión Masiva

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		<b>Rev. 4</b>
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		<b>Código: NCDPR 057</b>
	<b>5. Procedimiento para la transfusión.</b>		<b>Hoja 86</b>

### 10.1 Solicitud de estudios del Servicio del Banco de Sangre INER-BS-21

	<b>SOLICITUD DE ESTUDIOS DEL BANCO DE SANGRE</b>		INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ISMAEL COSÍO VILLEGAS DIRECCIÓN MÉDICA
			SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE Folio BS: _____ INER.BS.SGC.PROB-15Reg1NR4

Fecha de impresión \_\_\_\_\_ Fecha de solicitud \_\_\_\_\_  
 Nombre del paciente \_\_\_\_\_ Hora de solicitud \_\_\_\_\_  
 Núm. Expediente \_\_\_\_\_ Clave de usuario \_\_\_\_\_  
 Fecha de Nacimiento \_\_\_\_\_ Nombre Completo Y Firma del Médico Tratante \_\_\_\_\_  
 Núm. Cuenta del paciente \_\_\_\_\_  
 Edad \_\_\_\_\_ sexo \_\_\_\_\_ Servicio: \_\_\_\_\_ Cama: \_\_\_\_\_ Cédula Profesional \_\_\_\_\_  
 peso: \_\_\_\_\_ Tel. o Ext. De contacto \_\_\_\_\_  
 Consulta Externa ( ) Urgencias ( ) Hospitalización ( )

**Recibe:** \_\_\_\_\_ **Hora de recibido:** \_\_\_\_\_ **Fecha de recibido:** \_\_\_\_\_

Código	Descripción	Cantidad
<b>JUSTIFICACIÓN DE LA TRANSFUSIÓN:</b>		

**Medicamentos que están administrando:** \_\_\_\_\_  
**Diagnóstico principal:** \_\_\_\_\_

**Hemocomponente solicitado**  
 Concentrado Eritrocitario  Plasma Fresco Congelado  Aféresis Plaquetaria/ Concentrado Plaquetario  Crioprecipitados

Hb: \_\_\_\_\_ Hto: \_\_\_\_\_ Plaquetas: \_\_\_\_\_ Fibrinógeno: \_\_\_\_\_ TP: \_\_\_\_\_ TTPA \_\_\_\_\_

Tipo de solicitud: **Urgente** ( ) **Ordinaria** ( ) **Programada** ( ) **Código Máster** ( )

Fecha y hora en que desea la transfusión: \_\_\_\_\_ Fecha y hora de cirugía: \_\_\_\_\_

Paciente: Gesta: \_\_\_\_\_ Para: \_\_\_\_\_ Abortos: \_\_\_\_\_ C: \_\_\_\_\_ Inmunización Mat-Fetal (SI) (NO) Fecha \_\_\_\_\_

Transfusiones Previas: NO \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Componente \_\_\_\_\_ Cantidad \_\_\_\_\_  
 Reacción Transfusional: NO \_\_\_\_\_ Sí \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Componente \_\_\_\_\_ Cantidad \_\_\_\_\_

**Grupo:** \_\_\_\_\_ **Rh:** \_\_\_\_\_ **Otro:** \_\_\_\_\_

Con base en la **Norma Oficial Mexicana NOM-253-SSA1-2012 Para la disposición de sangrey sus componentes con fines terapéuticos**; Tenga en cuenta la siguiente información antes de llevar esta solicitud al Banco de Sangre:  
 Cada solicitud debe entregarse **por duplicado**, debe ser llenada completamente y **con letra legible**, en caso contrario **no** se recibirá. Debe contar con el nombre completo, firma y cédula profesional del médico tratante y ser acompañada de una muestra en un tubo con EDTA (lila) de 4.5 ml. Correctamente rotulada con: Nombre Completo del Paciente, Fecha de nacimiento, Fecha de toma de la muestra, Expediente. Servicio y Cama. **Para la seguridad del paciente, las muestras que no sean rotuladas correctamente, se retendrán y se desecharán por el servicio.** Las muestras para cirugía programada deben entregarse con 24 h. de anticipación; considere que existen grupos sanguíneos poco frecuentes y se requiere tiempo para conseguir los hemocomponentes en caso de no contar con ellos. **Esta Solicitud debe ser impresa en una sola hoja**  
**El Diagnóstico debe registrarse completo, NO Códigos**

Calz. Tlalpan 4502 secc.XVI Tel. 54871700 ext.5195  
 Licencia Sanitaria INER: 1014004666 Licencia sanitaria BS: 10TS09012007  
 INER-BS-21(00.0000)

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 4
	COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE		Código: NCDPR 057
	5. Procedimiento para la transfusión.		Hoja 87



SOLICITUD DE ESTUDIOS DEL BANCO DE SANGRE



Fecha de preparación	Hemocomponente			Nombre completo y firma de quien preparó	Fecha y hora de recibido	Nombre completo y firma de quien recibe	Unidad No. Registro	Nombre completo y firma de quien entrega
	Producto	No. Registro	Grupo y Rh					

Calz. Tlalpan 4502 secc.XVI Tel. 54871700 ext.5195

Licencia Sanitaria INER: 1014004666

Licencia sanitaria BS: 10TS09012007  
INER-BS-21(00.0000)

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Rev. 4
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		Código: NCDPR 057
	<b>5. Procedimiento para la transfusión.</b>		Hoja 88

## 10.2 Transfusión y Hemovigilancia de Concentrado Eritrocitario INER-BS-31



### TRANSFUSIÓN Y HEMOVIGILANCIA DE CONCENTRADO ERITROCITARIO



INSTITUTO NACIONAL  
DE ENFERMEDADES  
RESPIRATORIAS  
ISABEL COŚIO VILLEGAS  
DIRECCIÓN MÉDICA  
SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA  
SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE  
COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE

DATOS DEL PACIENTE		DATOS DEL HEMOCOMPONENTE	
Nombre del Paciente :	Edad:	Num. REGISTRO	
Fecha de nacimiento	Sexo: masc fem		
Expediente:	Pabellón	Componente Sanguíneo: <b>CONCENTRADO ERITROCITARIO</b>	
	Cama	Grupo y Rh:	
	Grupo y Rh:	Hora de Regreso a BS:	
Hora de Salida de BS:		Nombre de quien recibe la Nota en BS.	
Hora de llegada a Piso:			
Hora de inicio de la transfusión:			
Hora de término de Transfusión:			
Nombre Completo y Firma de quien Prepara:			

**FAVOR DE LEER LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:**

INER.BS.SGC.PROB-15Reg4NR2

**ANTES DE USAR PARA TRANSFUNDIR, VERIFIQUE LOS DATOS DEL RECEPTOR**

- CONSERVARSE EN UN RANGO DE TEMPERATURA ENTRE +2 Y +6°C. No más de 16 minutos fuera del Rango establecido.
- NO DEBE PERMANECER FUERA DE RANGO DE TEMPERATURA. NO CALENTAR. NO EJERCER PRESIÓN CON EL BAUMÁNOMETRO
- DEBE TRANSFUNDIRSE EN UN TIEMPO MÁXIMO DE 4 HRS. Después de este tiempo, RETIRAR y DEVOLVER a BS CON ESTA HOJA DE TRANSFUSIÓN
- NO TRANSFUNDIR ANTE SIGNOS DE HEMOLISIS, COÁGULOS, DETERIORO, NI CON MEDICAMENTOS O SOLUCIONES QUE NO SEAN SOLUCIÓN SALINA AL 0.9%.
- TRANSFUNDIRSE CON FILTRO DE 170-210 MICRAS.

INER BS-31 (00-00000)

Por Norma Oficial Mexicana, al término de la transfusión devuelva Esta Nota al Banco de Sangre,  
con la bolsa o remanente del componente transfundido; por tanto,  
este documento **NO SUSTITUYE LA NOTA** Transfusional

SIGNOS VITALES				Guía para identificar Reacciones Adversas a la Transfusión			
	Antes	Durante	Después	Reacción Transfusional	Datos clínicos	Reacción Transfusional	Datos clínicos
FC				<b>INMUNOLÓGICAS</b>			
FR				Hemólisis intra o extravascular	Ansiedad, dolor retroesternal, lumbar o en el sitio de punción, fiebre, escalofrío, náusea, vómito, choque.	Enfermedad de injerto Contra Huésped (EICH)	Fiebre, rash y descamación cutánea, diarrea acuosa, ictericia.
TA				Urticaria	Prurito, enrojecimiento, rash y placas eritematosas.	Immunomodulación	Desregulación de la inmunidad, inmunotolerancia antigénica.
T°				Daño pulmonar agudo asociado a transfusión (TRALI)	Insuficiencia respiratoria: hipoxia, edema pulmonar agudo, hipotensión, taquicardia. 6 hrs posteriores a la transfusión.		
SO2				<b>NO INMUNOLÓGICAS</b>			
				Contaminación bacteriana	Fiebre, escalofrío, náusea, vómito, dolor abdominal, hipotensión, choque.	Transmisión de agentes infecciosos.	

**MÉDICO RESPONSABLE:** En Caso de Reacción Transfusional, Avisar a Banco de Sangre Y: 1. Suspender la Transfusión 2. Identificar el tipo de Reacción y dar manejo al paciente. 3. En caso de Reacción Hemolítica o sospecha de ella, llevar dos muestras de sangre del paciente en tubo Lila a BS con el hemocomponente, el formato para el Reporte de Reacción Adversa a la Transfusión

Recuerde **SIEMPRE** dejar la Nota Transfusional en el Expediente y si aplica, la Notificación de Incidentes de salud.

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Rev. 4
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		Código: NCDPR 057
	<b>5. Procedimiento para la transfusión.</b>		Hoja 89

### 10.3 Transfusión y Hemovigilancia de Plasma INER-BS-32



#### TRANSFUSIÓN Y HEMOVIGILANCIA DE PLASMA



DATOS DEL PACIENTE		DATOS DEL HEMOCOMPONENTE	
Nombre del Paciente :	Edad:	Num. REGISTRO	
Fecha de nacimiento	Sexo: maso fem		
Expediente:	Pabellón Cama	Componente Sanguíneo: <b>PLASMA FRESCO CONGELADO</b>	
Hora de Salida de BS:	Grupo y Rh:	Grupo y Rh:	
Hora de llegada a Piso:		Hora de Regreso a BS:	
Hora de inicio de la transfusión:		Nombre de quien recibe la Nota en BS.	
Hora de término de Transfusión:			
Nombre Completo y Firma de quien Prepara:			

**FAVOR DE LEER LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:** INER.BS.SGC.PROB-15Reg4NR2  
**ANTES DE USAR PARA TRANSFUNDIR, VERIFIQUE LOS DATOS DEL RECEPTOR**  
 1.- Deben descongelarse en un rango de temperatura de entre 30 a 37°C. Evite que se contaminen los puertos de entrada  
 3.- Transfundir inmediatamente después de descongelado. En un tiempo máximo de 2 hrs. Dar destino final al remanente  
 4.- Una vez descongelado puede conservar a Temperatura controlada entre 2-6°C en BS hasta por 6 horas. Después dar destino final  
 5.- No Transfundir ante signos de deterioro; Ni con medicamentos o soluciones que no sean solución salina al 0.9%  
 6.- Transfundir CON filtro de 170-210 micras. NO re congelar para transfusión

**INER BS-32 (00.0000)**

Por Norma Oficial Mexicana, al término de la transfusión devuelva Esta Nota al Banco de Sangre, con la bolsa o remanente del componente transfundido; por tanto, este documento **NO SUSTITUYE LA NOTA Transfusional**

SIGNOS VITALES			Guía para identificar Reacciones Adversas a la Transfusión					
	Antes	Durante	Después	Reacción Transfusional	Datos clínicos	Reacción Transfusional	Datos clínicos	
FC				<b>INMUNOLÓGICAS</b>				
FR				INMEDIATAS	Hemólisis intra o extravascular	Ansiedad, dolor retroesternal, lumbar o en el sitio de punción, fiebre, escalofrío, náusea, vómito, choque.	Enfermedad de injerto Contra Huésped (EICH)	Fiebre, rash y descamación cutánea, diarrea acuosa, ictericia.
					Febri no hemolítica	Fiebre durante o después de la transfusión, escalofrío, cefalea, vómito. Sin datos de choque.	Púrpura Trombocitopénica Transfusional	Petequias, Hemorragia de mucosas.
TA				TARDÍAS	Urticaria	Prurito, enrojecimiento, rash y placas eritematosas.	Immunomodulación	Desregulación de la inmunidad, inmunotolerancia antigénica.
T*					Daño pulmonar agudo asociado a transfusión (TRALI)	Insuficiencia respiratoria: hipoxia, edema pulmonar agudo, hipotensión, taquicardia. 6 hrs posteriores a la transfusión.		
SO2				<b>NO INMUNOLÓGICAS</b>				
				INMEDIATAS	Contaminación bacteriana	Fiebre, escalofrío, náusea, vómito, dolor abdominal, hipotensión, choque.	Transmisión de agentes infecciosos.	
					Sobrecarga Circulatoria Transfusional Aguda Circulatory Overload (TACO)	Dysnea, tos, edema agudo pulmonar, datos de falla cardíaca.	Hemosiderosis.	

**MÉDICO RESPONSABLE:** En Caso de Reacción Transfusional, Avisar a Banco de Sangre Y: 1. Suspender la Transfusión 2. Identificar el tipo de Reacción y dar manejo al paciente. 3. En caso de Reacción Hemolítica o sospecha de ella, llevar dos muestras de sangre del paciente en tubo Lila a BS con el hemocomponente, el formato para el Reporte de Reacción Adversa a la Transfusión

Recuerde SIEMPRE dejar la Nota Transfusional en el Expediente y si aplica, la Notificación de Incidentes de salud.

	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Rev. 4
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		Código: NCDPR 057
	<b>5. Procedimiento para la transfusión.</b>		Hoja 90

### 10.4 Transfusión y Hemovigilancia de Plaquetas INER-BS-33



#### TRANSFUSIÓN Y HEMOVIGILANCIA DE PLAQUETAS



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ISAMEL COSÍO  
 DIRECCIÓN MÉDICA  
 SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA  
 SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE  
 COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE

DATOS DEL PACIENTE		DATOS DEL HEMOCOMPONENTE	
Nombre del Paciente :		Edad:	Num. REGISTRO
Fecha de nacimiento		Sexo: masc. fem.	
Expediente:	Pabellón Cama	<b>PLAQUETAS</b>	CP <input type="checkbox"/> Aféresis <input type="checkbox"/> Pool <input type="checkbox"/>
Hora de Salida de BS:		Grupo y Rh:	
Hora de llegada a Piso:		Hora de Regreso a BS:	
Hora de inicio de la transfusión:		Nombre de quien recibe la Nota en BS.	
Hora de término de Transfusión:			
Nombre Completo y Firma de quien Prepara:			

**FAVOR DE LEER LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:**  
**ANTES DE USAR PARA TRANSFUNDIR, VERIFIQUE LOS DATOS DEL RECEPTOR**  
 1.- Conservar entre 20 a 24°C y en **agitación continua**  
 2.- De no mantener a la temperatura y agitación indicadas, Transfundir en 24 hrs.  
 3.- **Transfundir** en un tiempo **máximo de 30 minutos** o tan rápido como la vía lo permita.  
 4.- **No transfundirse con medicamentos o soluciones** que no sean solución salina al 0.9%  
 5.- Transfundir con filtro de 170-210 micras.

INER.BS.SGC.PROB-15Reg4NR2  
**INER BS-33 (00.0000)**

**Por Norma Oficial Mexicana, al término de la transfusión devuelva Esta Nota al Banco de Sangre, con la bolsa o remanente del componente transfundido; por tanto, este documento NO SUSTITUYE LA NOTA Transfusional**

SIGNOS VITALES				Guía para identificar Reacciones Adversas a la Transfusión			
	Antes	Durante	Después	Reacción Transfusional	Datos clínicos	Reacción Transfusional	Datos clínicos
FC							
FR							
TA							
T°							
SO2							
<b>INMUNOLÓGICAS</b>							
				<b>INMEDIATAS</b>		<b>TARDIAS</b>	
<b>NO INMUNOLÓGICAS</b>							
				<b>INMEDIATAS</b>		<b>TARDIAS</b>	

**MÉDICO RESPONSABLE:** En Caso de Reacción Transfusional, Avisar a Banco de Sangre Y:1. Suspender la Transfusión 2. Identificar el tipo de Reacción y dar manejo al paciente. 3. En caso de Reacción Hemolítica o sospecha de ella, llevar dos muestras de sangre del paciente en tubo Lila a BS con el hemocomponente, el formato para el Reporte de Reacción Adversa a la Transfusión

**Recuerde SIEMPRE dejar la Nota Transfusional en el Expediente y si aplica, la Notificación de Incidentes de salud.**

 <b>SALUD</b> SECRETARÍA DE SALUD	<b>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS</b>		Rev. 4
	<b>COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE</b>		Código: NCDPR 057
	5. Procedimiento para la transfusión.		Hoja 91

### 10.5 Transfusión y Hemovigilancia de Crio encriptados INER-BS-34



#### TRANSFUSIÓN Y HEMOVIGILANCIA DE CRIOPRECIPITADOS



INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS ISAMEL COSÍO VILLEGAS  
 DIRECCIÓN MÉDICA  
 SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA DE NEUMOLOGÍA  
 SERVICIO DE HEMATO-ONCOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE  
 COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE

DATOS DEL PACIENTE		DATOS DEL HEMOCOMPONENTE	
Nombre del Paciente :	Edad:	Num. REGISTRO	
Fecha de nacimiento	Sexo: masc fem		
Expediente:	Pabellón	Componente Sanguíneo: <b>CRIOPRECIPITADOS</b>	
	Cama	Grupo y Rh:	
Hora de Salida de BS:	Grupo y Rh:	Hora de Regreso a BS:	
Hora de llegada a Piso:		Nombre de quien recibe la Nota en BS.	
Hora de inicio de la transfusión:			
Hora de término de Transfusión:			
Nombre Completo y Firma de quien Prepara:			

**FAVOR DE LEER LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES:**

INER.BS.SGC.PROB-15Reg4NR2

**ANTES DE USAR PARA TRANSFUNDIR, VERIFIQUE LOS DATOS DEL RECEPTOR**

- 1.- Deben **descongelarse** en un rango de temperatura de entre **30 a 37°C** 2.- Favorecer la **disolución con manipulación suave**
- 3.- **Transfundir inmediatamente** después de descongelado. **Transfundir EN BOLO**
- 4.- Una vez descongelado puede conservar a **Temperatura controlada** entre 2-6°C en BS hasta por 6 horas. Después dar destino final
- 5.- **No Transfundir** ante signos de deterioro; Ni con **medicamentos o soluciones** que no sean solución salina al 0.9%
- 6.- **Transfundir CON filtro** de 170-210 micras. **NO romper** el filtro

INER BS-34 (00.0000)

**Por Norma Oficial Mexicana, al término de la transfusión devuelva Esta Nota al Banco de Sangre, con la bolsa o remanente del componente transfundido; por tanto, este documento NO SUSTITUYE LA NOTA Transfusional**

SIGNOS VITALES				Guía para Identificar Reacciones Adversas a la Transfusión			
Antes	Durante	Después	Reacción Transfusional	Datos clínicos	Reacción Transfusional	Datos clínicos	
FC							
FR							
TA							
T°							
SO2							
				<b>INMEDIATAS</b>			
				<b>NO INMUNOLÓGICAS</b>			
				<b>INMEDIATAS</b>			
				<b>TARDIAS</b>			
				<b>INMEDIATAS</b>			
				<b>TARDIAS</b>			

**MÉDICO RESPONSABLE:** En Caso de Reacción Transfusional, Avisar a Banco de Sangre Y: 1. Suspender la Transfusión 2. Identificar el tipo de Reacción y dar manejo al paciente. 3. En caso de Reacción Hemolítica o sospecha de ella, llevar dos muestras de sangre del paciente en tubo Lila a BS con el hemocomponente, el formato para el Reporte de Reacción Adversa a la Transfusión

**Recuerde SIEMPRE dejar la Nota Transfusional en el Expediente y si aplica, la Notificación de Incidentes de salud.**

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS		Rev. 4
	COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE		Código: NCDPR 057
	5. Procedimiento para la transfusión.		Hoja 92

### 10.5 Protocolo de Transfusión Masiva

#### Anexo 1 Protocolo de Transfusión Masiva

¿Se cuenta con muestra vigente y con al menos una unidad disponible?

Si, continúa sección A

No, continúa sección B

**A** si se conoce el grupo del paciente o ya se cuenta con muestra y al menos un concentrado eritrocitarios, se entrega esa unidad y se ponen a descongelar cuatro plasmas. Al recibir nueva solicitud el personal debe registrar la hora de recibida. Y cotejar la información con la muestra. No se recibe si es incongruente.

Realizar pruebas cruzadas en salina rápida, y completar 4 concentrados eritrocitarios.

Para plasma fresco congelado, tomar un piloto y realizar prueba cruzada, al igual que para plaquetas, ambos se pueden entregar por isogrupo, pero es indispensable realizar y llevar a término las pruebas cruzadas.

Entregar unidades verificando que la información, sea correcta.

La persona que recibe debe traer el contenedor para transporte seguro de componentes sanguíneos.

Una vez terminadas las pruebas y sólo en caso de incompatibilidad, el personal de banco de sangre debe informar a piso para que detengan la transfusión

**B** Si no es conocido el grupo del paciente, se recibe muestra en tubo con EDTA y correctamente identificada con el nombre del paciente, fecha de nacimiento y la leyenda "Protocolo de transfusión masiva."

Con base en la NOM-253-SSA1-2012 y los lineamientos institucionales basados en los estándares internacionales para la seguridad del paciente TODAS las muestras deben estar debidamente rotuladas. Y no se podrán recibir con datos incompletos.

El personal debe registrar la hora de recibida la solicitud.

Si hay en existencia se toma un piloto de un concentrado eritrocitario grupo O Rh Negativo, se entrega al médico que debe firmar que autoriza la transfusión sin pruebas cruzadas. Aún entregada la unidad, el personal de banco de sangre realiza y lleva a término la prueba cruzada de la unidad O Negativo; en caso de alguna incompatibilidad informa a piso para que detengan la transfusión.

Si no hay concentrado eritrocitario O Negativo; el personal del laboratorio de banco de sangre determina el grupo del paciente y con base en éste toma las unidades necesarias para cruzar. Toma un piloto de cada uno y entrega dos unidades a isogrupo con la firma de autorización del médico. Y descongela cuatro plasmas.

Sólo en caso de ser necesario entrega el resto de componentes con pruebas cruzadas hasta salina rápida.

Realiza y lleva a término las pruebas cruzadas tanto de la unidad que salió sin pruebas, como de las que se entregaron a salina rápida; en caso de alguna incompatibilidad informa a piso para que detengan la transfusión.

En el protocolo de hemorragia masiva, se transfundirá a razón de 1:1 concentrado eritrocitario y plasma.

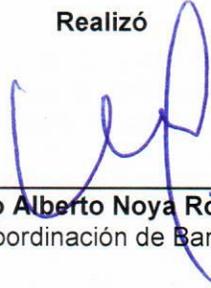
El médico en piso debe notificar cuando termina el protocolo

En ambos casos, el personal de banco de sangre debe notificar al jefe de servicio la situación para su conocimiento y seguimiento.

 <b>SALUD</b> <small>SECRETARÍA DE SALUD</small>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	 <b>INER</b>	Rev. 4
	COORDINACIÓN DE BANCO DE SANGRE		Código: NCDPR 057
			Hoja 93

#### IV APROBACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Realizó



**Dr. Mario Alberto Noya Rodríguez**  
Titular de la Coordinación de Banco de Sangre

Revisó



**Lic. Ana Cristina García Morales**  
Titular del Departamento de Asuntos Jurídicos



**Lic. Claudia Poblano Castro**  
Departamento de Planeación

Sancionó

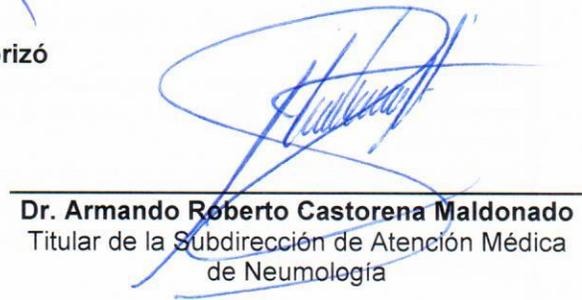


**L.C.P. Rosa María Vivanco Osnaya**  
Titular del Departamento de Planeación

Autorizó



**Dr. Jorge Arturo Alatorre Alexander**  
Titular del Servicio de Hemato-Oncología y Banco de Sangre



**Dr. Armando Roberto Castorena Maldonado**  
Titular de la Subdirección de Atención Médica de Neumología

FECHA DE APROBACIÓN:	DÍA	MES	AÑO
	13	JUNIO	2022