GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALENCIA MARIÑAS Hugo David FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.03.2025 08:01:34 -05:00

Moche, 25 de Marzo del 2025

RESOLUCION DIRECTORAL N° 000144-2025-GRLL-GGR-GRS-IREN

VISTO:

El Informe Nº 00094-2025-GRLL-GGR-GRS-IREN-OPESTRAG, emitido por la Directora de la Oficina de Planeamiento Estratégico del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luis Pinillos Ganoza" IREN Norte, y;

CONSIDERANDO:

Que, los articulo 7° y 8° de la Constitución Política del Perú reconoce que todas las personas tienen derecho a la protección de su salud y el Estado determina la política nacional de salud de modo que el Poder Ejecutivo norma y supervisa su aplicación y es responsable de diseñarla y conducirla en forma plural y supervisa su aplicación y es responsable de diseñarla y conducirla en forma plural y descentralizar, para facilitar a todo el acceso equitativo a lo servicios de salud;

Que, la Ley N° 26842 Ley General de Salud, establece que el Ministerio de Salud, tiene a su cargo la formulación, dirección y gestión de la policía nacional de la salud y es la máxima autoridad en materia de salud, y en su numeral I y II del Titulo preliminar. Dispone que la salud es condición indispensable dl desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo y que la protección de la salud, es de interés público. Por lo tanto, es responsabilidad del Estado, regularla, vigilarla y promoverla;

Que, la Ley N° 27658 Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, declara al Estado Peruano en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos, con la finalidad de obtener mayor nivel de eficiencia del aparato estatal y lograr de esa manera mejorar la atención al ciudadano optimizando el uso de recursos públicos;

Que, por Decreto Supremo N° 103-2022-PCM, se aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Publica al 2030, el mismo que constituye el principal instrumento orientador que regirá el proceso de modernización de la gestión publica en el Perú, estableciendo que la gestión publica moderna es una gestión orientada a resultados al servicio del ciudadano y con la finalidad de entender las necesidades del ciudadano, para lo cual regula y/u organizan los procesos de producción o actividades como los de soporte, con el fin de transformar los insumos en productos (seguridad jurídica, normas regulaciones, bienes o servicios públicos) que arrojen como resultado la mayor satisfacción de los ciudadanos;

Que, de igual modo la norma acotada establece como uno de sus componentes la gestión interna, es decir de debe abordar la capacidad de gestión interna de las entidades y el funcionamiento articulado de todos los sistemas administrativos para la provisión de bienes y servicios y regulaciones de calidad; la misma que comprende la ejecución de los procesos estratégicos, de apoyo y misionales;

Que, por Resolución de Secretaria de la Gestión Publica N° 006-2018-PCM/SGP, se aprueba la Norma Técnica N° 001-2018-SGP-Norma Técnica para la implementación de la Gestión por Procesos es un instrumento de la gestión publica, orientada a resultados que contribuye con la identificación de los procesos de la entidad, contenidos en la cadena de valor que aseguren que los bienes y servicios públicos bajo responsabilidad generen productos de cara a los ciudadanos;

Que, mediante Resolución de Secretaria N° 063-2020-MNSA se aprueba la Directiva Administrativa N° 288-MINSA-OGPPM Lineamientos para la implementación de la Gestión por Procesos en Salud, que tiene por objetivo establecer los criterios técnicos para la implementación de la gestión por procesos que faciliten la determinación, seguimiento, medición, análisis y mejoras de los procesos y procedimientos del

V°B°
Firmado digitalmente por CUSMA QUINTANA Teresa Noemi FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 25.03.2025 08:00:44 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 25.03.2025 07:40:46 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por PAREDES REYES Carlos Leonardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 15:10:16 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 15:06:58 -05:00

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do** e ingresando el siguiente código de verificación: **JVGGMRS**

Ministerio de Salud y de los prestadores de servicios de salud, que permita maximizar el buen uso de los recursos, para brindar productos y servicios óptimos y de calidad en beneficio de la población;

Que, con Ordenanza Regional Nº 021-2006-CR/RLL de fecha 07 de Diciembre del 2006, se crea el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Del Norte "Dr. Luís Pinillos Ganoza" IREN NORTE, ante la clara necesidad pública de descentralizar los Servicios Médicos Oncológicos, a fin de detectar y tratar las enfermedades Neoplásicas y desarrollar acciones de Prevención y Promoción de la Salud;

Que, el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luis Pinillos Ganoza" IREN Norte, tiene como misión proteger, promover, prevenir y garantizar la atención integral del paciente oncológico, dando prioridad a las personas de escasos recursos económicos; así como, controlorar, técnica y administrativamente a nivel regional los servicios de salud de las enfermedades neoplásicas, y realizar las actividades de investigación y docencias propias del Instituto;

Que, bajo ese contexto mediante Informe N° Nº 00094-2025-GRLL-GGR-GRS-IREN-OPESTRAG la Directora de la Dirección de Planeamiento Estratégico emite la opinión favorable al Documento Técnico: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luis Pinillos Ganoza" IREN Norte;

Que, en ejercicio a las atribuciones conferidas por la Ley Nº 27783 Ley de Bases de la Descentralización, Ley 27867-Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y Ordenanza Regional Nº 027-2008-GR-LL/CR, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte "Dr. Luis Pinillos Regional" IREN Norte; Resolución Ejecutiva Regional Nº 059-2024-GRLL/GOB, y con las visaciones correspondientes;

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR el Documento Técnico: **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre** del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luis Pinillos Ganoza" IREN Norte; el mismo que como anexo forma parte integrante de la presente resolución.

ARTICULO SEGUNDO.- **ENCARGAR** la publicación de la presente Resolución en el portal Web del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas del Norte "Dr. Luis Pinillos Ganoza" – IREN Norte**.**

ARTICULO TERCERO.- NOTIFICAR, la presente Resolución Directoral en el modo y forma de ley.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE

Documento firmado digitalmente por
HUGO DAVID VALENCIA MARIÑAS
IREN - DIRECCIÓN GENERAL DEL INSTITUTO REGIONAL
DE ENFERMEDADES NEOPLÁSICAS - IREN - NORTE
GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional La Libertad, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://sgd.regionlalibertad.gob.pe:8181/verifica/inicio.do** e ingresando el siguiente código de verificación: **JVGGMRS**

INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS

“DR. LUIS PINILLOS GANOZA” - IREN NORTE

DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE

DOCUMENTO TECNICO: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:29:10 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:29:47 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.03.2025 12:35:39 -05:00

TRUJILLO-PERÚ

2025

Director General
M.C. Hugo Valencia Mariñas

Director Ejecutivo de la Dirección de Control del Cáncer
M.C. Valeria Aguilar Vásquez

Director Ejecutivo de la Dirección de Atención al paciente, Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento.
M.C. Teresa Cusma Quintana

Jefe del Departamento de Hemoterapia y Banco de sangre
M.C. James Alexis Valera Saavedra

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:29:28 -05:00

Elaborado por:

- Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre
  - Lic. T.M. Penélope Soledad Azañero Sánchez

Revisado y validado por:

- Unidad Funcional de Normatividad
  - M.C. Eduardo Torres Armas
  - Lic. Enf. Cinthia Yglesias Peláez

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:30:49 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:36:29 -05:00

INDICE

I. INTRODUCCION……..…….4

II. FINALIDAD ……..…….4

III. OBJETIVOS……..…….4

IV. AMBITO DE APLICACIÓN……..……..5

V. BASE LEGAL……..……5

VI. CONTENIDO……..……6

6.1. DISPOSICIONES GENERALES……..……6

6.2. DISPOSICIONES ESPECIFICAS……..……7

VII. RESPONSABILIDADES……..…….…84

VIII. ANEXOS……..…….…84

IX. BIBLIOGRAFIA……..……..88

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:29:38 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:31:05 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:36:56 -05:00

I. INTRODUCCIÓN

El Manual de Procedimientos Operativos Estandarizados (POE) del Departamento de Hemoterapia y Banco Hemoterapia, se rige por la norma técnica y administrativa del programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre - PRONAHEBAS (Norma Técnica N.º 014 MINSA/ DGSP – V.01- 2004.Guía de procedimientos operativos Estandarizados). Un procedimiento operativo estandarizado, es un documento en el cual se describen minuciosamente las instrucciones a seguir para un determinado proceso de trabajo.

Se ha elaborado el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTÁNDAR como un instrumento destinado a quienes van a ejecutar las diferentes tareas asistenciales que se realizan en el Departamento de Hemoterapia Banco de sangre, teniendo como características el de ser simple, completo y objetivo, para que pueda ser interpretado fácilmente por todos los colaboradores.

Tener en consideración, que todos los procedimientos deben quedar registrados en formatos estandarizados por el departamento, se establece su reporte y registro el que quedara archivado como historial de producción, información y por ende considerado como documento legal que proteja tanto a los profesionales como a los usuarios.

Las revisiones y actualizaciones se realizarán periódicamente y deberán siempre conservar o mejorar la calidad, el control y la eficiencia de los procesos. Debido a que este manual será el patrón, bajo el cual operará el Banco de Sangre y contra el cual serán medidas en su eficiencia por las auditorías que se realicen, las revisiones del mismo.

II. FINALIDAD

Implementar el Manual de Procedimientos Operativos Estandarizados, para brindar una atención de calidad a los usuarios del DHBS, a través de procedimientos validados, basados en evidencia y alineados a la normativa vigente.

III. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL:

- Estandarizar los procedimientos operativos específicos que se realizan en las diferentes áreas del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Proporcionar al personal del DHBS un manual que garantice realizar adecuadamente los procedimientos, obteniendo productos de calidad.
- Describir los procedimientos específicos que se realizan en el DHBS.
- Contribuir en la mejora continua de la cadena transfusional del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:29:50 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:31:24 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:37:14 -05:00

IV. AMBITO DE APLICACIÓN

El presente manual es de aplicación obligatoria y responsabilidad del personal asistencial, médico y no médico que labora en el Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas IREN – NORTE.

V. BASE LEGAL

- Ley Nª 26842, Ley general de salud.
- Ley Nª 26454, Ley que declara de orden público e interés Nacional la Obtención, Donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana y su reglamento aprobado con Decreto Supremo Nº03-95- SA y sus modificatorias.
- Decreto supremo Nº 017-2022-SA, que aprueba modificación del reglamento de la ley Nª 26454, Ley que declara de orden público e interés Nacional la Obtención, Donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana.
- Resolución Ministerial Nº 546-2011/MINSA, que aprueba la NTS Nº 021-MINSA/DGSP/V.03 Norma Técnica de Salud “Categorías de Establecimientos Sector Salud”.
- Resolución Ministerial Nº283-99-SA-DM, establece las normas de procedimientos para el control, Vigilancia Sanitaria, Medidas de Seguridad y Sanciones en relación con la Obtención, Donación, conservación, transfusión y Suministro de Sangre Humana.
- Resolución Ministerial Nº 614-2004/MINSA, aprobó las Normas Técnicas del Sistema de Gestión de la Calidad del Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS), en la que se encuentra la Norma Técnica Nº 014-MINSA/DGSP-V.01-Guia de Procedimientos Operativos Estándar.
- Resolución Ministerial Nº 1191-2006/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria Nº 011- MINSA/DGSP-V.01 “Directiva Sanitaria: Requisitos mínimos para la obtención de la Autorización Sanitaria de Funcionamiento de los Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre”.
- Resolución Ministerial Nº 628-2006/MINSA, aprueba el “Documento Técnico: Lineamientos de Política del PRONAHEBAS”.
- Resolución Ministerial Nº 861-2015/MINSA, que aprobó la Directiva Sanitaria Nº 067-MINSA/DGSP-V.01 “Directiva Sanitaria para el Uso y Control del Sello Nacional de Calidad de Sangre”.
- Resolución Ministerial Nº 979-2017/MINSA, que aprobó el Documento Técnico “Plan Nacional para la Promoción de la Donación Voluntaria de Sangre en el Perú, 2017-2021”.
- Resolución Ministerial Nº 826-2021/MINSA; que aprueba las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 255-2016/MINSA, que aprueba la Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud
- Ordenanza Regional Nº 021-2006-CR/RLLL, que crea el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas “Dr. Luis Pinillos Ganoza” – IREN NORTE.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:30:08 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:31:43 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:37:36 -05:00

- Ordenanza Regional Nº 009-2018-GRLL/CR, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luis Pinillos Ganoza" – IREN Norte.
- Resolución Directoral N°333-2022-GR-LL/GGR/GRS/IREN NORTE-DG, que aprueba la Directiva Administrativa: "Pautas para la Elaboración de Documentos Normativos en el Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas "Dr. Luis Pinillos Ganoza" – IREN Norte".

VI. CONTENIDO

6.1. DISPOSICIONES GENERALES

6.1.1. Generalidades

Misión: Normar, supervisar y orientar las actividades vinculadas con la promoción, obtención, preparación, distribución y aplicación segura, oportuna y de calidad de sangre, promoviendo en la población la cultura de donación voluntaria, altruista y reiterativa, buscando la satisfacción de los usuarios y todos los involucrados en los procesos que se desarrollan en el campo de la Medicina Transfusional.

Visión: Ser reconocidos como uno de los mejores Centros de Hemoterapia, con altos estándares de calidad en la cadena transfusional, continua innovación tecnológica y la excelencia en los procesos.

6.1.2. Política de Calidad

La Política de la Calidad del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre, se desarrolla en el marco de la Política de la Calidad del Ministerio de Salud y está sustentada en el Sistema de Gestión de la Calidad de los centros de Hemoterapia y Banco de sangre.

El Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre provee de hemocomponentes que cumplen con la normativa vigente, comprometidos a satisfacer las necesidades y expectativas de la población atendida, con personal capacitado permanentemente, innovación tecnológica y la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad, para así poder garantizar un mejor servicio y seguridad en los hemocomponentes suministrados, promoviendo la donación voluntaria, altruista y fidelizada de sangre y el uso racional de la misma.

6.1.3. Definiciones operativas:

1. **DHBS:** Departamento de Hemoterapia y Banco de sangre.
2. **DONALAB:** Software usado en el Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.
3. **Aféresis plaquetaria:** Método de separación y remoción de las plaquetas de la sangre, para luego retornar los demás hemocomponentes al donante de sangre.
4. **Aseguramiento de la calidad:** Es el conjunto de evaluaciones efectuadas en el proceso de producción de un bien o servicio, con objeto de lograr la garantía de calidad propuesta.
5. **Autoexclusión:** En el contexto de la donación de sangre o hemocomponentes es la oportunidad que se brinda al donante de abstenerse de donar sangre o si ha donado sangre que la misma no sea utilizada con fines transfusionales.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:30:18 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:32:02 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:40:35 -05:00

6. **Crioprecipitado**: Es el hemocomponente que contiene el gel resultante de la congelación y posterior descongelación a 4ªC, que resulta rico en factor VIII de la coagulación, factor I o fibrinógeno y factor XIII.
7. **Bioseguridad:** Conjunto de medidas preventivas para proteger la salud y la seguridad del personal que trabaja en el BS, frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos. La seguridad se debe realizar en conjunto.
8. **Agentes Biológicos:** Está constituido por todos los patógenos que afectan al ser humano: **bacterias**, hongos, virus, etc. Son transmitidos por ingestión, inhalación, inoculación y contacto directo a través de piel o mucosas erosionadas y/o sanas y a través de la conjuntiva, sangre, suero, plasma, biopsias, piezas quirúrgicas, líquidos corporales, restos fecales, vectores, alimentos y medios de cultivo contaminados, etc.
9. **Agentes físicos y mecánicos:** El frío extremo (hielo seco, congeladores, nitrógeno líquido), radiaciones por rayos ultravioleta, contactos eléctricos o conexiones defectuosas, ruidos indeseables (elevado volumen de equipos de sonido) y vidrios resquebrajados.
10. **Agentes químicos o Corrosivos:** Lejía, Yodo, fenol, hidróxido de sodio, ácido clorhídrico, Ácido acético, etc.
11. **Tóxicos:** Reactivos tipo lavadores de las pruebas de ELISA, los cuales deben ser manejados con guantes.
12. **Agentes ergonómicos:** Todas aquellas situaciones que comprometen la postura inadecuada del trabajador que constituya un riesgo para su salud.
13. **Universalidad:** Todo material biológico e instrumento que haya tenido contacto con el paciente debe considerarse potencialmente infeccioso, hasta que no se demuestre lo contrario.
14. **Eliminación de desechos:** El manejo apropiado de los artículos de desecho minimiza la propagación de las infecciones al personal de salud y a la comunidad local, protege de lesiones accidentales a quienes los manipulan y proporciona un ambiente agradable.

6.2. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS:

6.2.1. Descripción de los Procedimientos:

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE-N°01
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PROCEDIMIENTO DE LAVADO DE MANOS**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Reducir la Flora Microbiana transitoria y normal de la piel y prevenir la diseminación de microorganismo por Mano -Portador.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Agua potable • Jabón antiséptico (Liquido o en espuma) • Papel toalla • Lavadero de manos	

	PROCEDIMIENTO
1	Moje sus manos con agua, aplíquese suficiente cantidad de jabón antiséptico, líquido o en espuma en cantidad suficiente para cubrir toda la superficie de la mano.
2	Frótese las palmas de las manos entre sí.
3	Coloque la palma de la mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y frótese, luego haga lo mismo a la inversa.
4	Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:30:30 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:32:15 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:41:46 -05:00

5	Frótese la parte posterior de los dedos con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.
6	Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la mano derecha y viceversa.
7	Frótese las puntas de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
8	Enjuáguese las manos con agua.
9	Séquese las manos cuidadosamente con papel toalla
10	Cerrar la llave del agua usando papel toalla.
11	Desechar el papel toalla al recipiente de residuos comunes. (Bolsa de color negro).
INTERPRETACION	
Las manos del personal deben estar limpias y seguras para manipular a los donantes y Hemocomponentes.	
DURACION	
De 40 a 60 segundos.	

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N° 02**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PROCEDIMIENTO DE COLOCACION DE GUANTES LIMPIOS**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Realizar en forma adecuada y correcta la colocación de los guantes limpios para disminuir la transmisión de los gérmenes y evitar contacto directo con algún fluido orgánico	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MATERIALES	• Agua potable • Jabón antiséptico (Liquido o en espuma) • Papel toalla • Mascarillas.	

PROCEDIMIENTO	
1	Lavar y secar las manos antes de colocar los guantes.
2	Tomar la caja de guantes limpios de acuerdos al tamaño que le corresponde.
3	Abrir caja de guantes limpios por donde se indica.
4	Sacar los guantes limpios de la caja colóqueselos tomándolos de los bordes con precaución
5	Introducir los dedos teniendo en cuenta la ubicación de los dedos
6	Si en el proceso del colocado de guantes limpios esos quedan mal puestos, deben ser ajustados una vez que ambas manos estén enguantadas
7	Para el retiro de guantes, el primer guante se retira tomando el borde por la cara externa de vuelta completamente el guante
8	Para retirar el segundo guante, tómelo del puño, de vuelta completamente el guante y deséchelo en el tacho de residuos biocontaminados.
9	Finalmente lave y seque sus manos.
OBSERVACIONES	
Llevar uñas cortas y no utilizar anillos ni pulseras por peligro de rotura del guante.	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:30:41 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:32:34 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:42:07 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE -N° 03**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PROCEDIMIENTO DE COLOCACION DEL MANDILON**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Conservar las normas de bioseguridad, proteger nuestro organismo del cualquier residuo biológico al cual puede ser expuesto.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Mandilón descartable.	

	PROCEDIMIENTO
1	Lavar y secar las manos
2	Retirar la ropa con la cual llegamos a nuestro centro laboral.
3	Colocar el brazo derecho el mandilón descartable y luego el Izquierdo
4	Atar el amarre interno y externo asegurándose que todo esté completamente protegido y libre de exposición
5	Lavar y secar las manos
REFERENCIA	Norma Técnica de Salud N° 161 -MINSA/2020/DGAIN, "Norma Técnica de Salud para el uso de los Equipos de Protección Personal por los trabajadores de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N° 04**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PROCEDIMIENTO DEL USO DE MASCARILLA**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Prevenir la transmisión de microorganismos a través del aire	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MATERIALES	➢ Mascarilla descartable KN 95 ➢ Mascarilla quirúrgica	

	PROCEDIMIENTO
1	Lavar y secar las manos
2	Colocar la mascarilla cubriendo la nariz y la boca luego colocar la liga en la cabeza.
3	Moldear a la altura de la nariz para que quede cómoda y segura.
4	Luego colocar encima de la mascarilla KN 95 la mascarilla quirúrgica.
5	Luego de terminado el trabajo, retirar primero la mascarilla quirúrgica, después la liga de la cabeza.
6	Eliminar las mascarillas
7	Lavar y secar las manos

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:31:06 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:32:56 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:42:22 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N° 05**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PROCEDIMIENTO DE ADMISION DE POSTULANTES**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Entregar información necesaria a cada uno de los postulantes a donantes de sangre para que sepan todo lo relacionado a la donación de sangre y de esta manera promover la autoexclusión mediante la hoja de autoexclusión.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MATERIALES	➢ Hoja de autoexclusión ➢ Lapiceros ➢ Tableros	

PROCEDIMIENTO	
1	Llamar a los postulantes de sangre de manera ordenada y secuencial.
2	Solicitar el DNI, pasaporte, carnet de extranjería para la verificación de la identidad del postulante
3	Dar la hoja de autoexclusión al postulante.
4	Orientar en la lectura y el contenido de la hoja.
5	Si las respuestas marcaron NO firmara en el cuadro NO ME AUTOEXCLUYO. APTO
6	Si una de las respuestas marcó SI firmara en el cuadro SI ME AUTOEXCLUYO. NO APTO
7	Explicar al postulante si firma en: si me autoexcluyo.
8	Efectuar registro en el sistema informático.
INTERPRETACIÓN	
Hoja de autoexclusión debidamente llenada y firmada.	
DURACION	3 minutos.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:33:07 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:33:12 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:42:38 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°06**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**INGRESO DE DATOS DEL POSTULANTE AL SISTEMA (DONALAB)**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Registro de datos personales del postulante a donantes de sangre al Sistema (DONALAB)	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MATERIALES	• PC • Lapiceros, Tampón • Impresora • Papel bond • Mobiliario	

PROCEDIMIENTO	
1	Saludar al paciente y solicitar la orden de depósito. Verificar los datos con el DNI o Carnet de extranjería
2	Se registra al postulante de donación de sangre
3	Si el postulante cuenta con registro anterior con condición no apto temporal o definitivo, se debe informar y continuar con otro postulante
4	Al postulante se le solicitara datos de filiación para registrarlo en el sistema
5	Presionar icono para grabar registro del postulante y habilitar ventana de receptor
6	El icono de lupa busca si el receptor cuenta con registro previo. Si cuenta con registro previo presionar el icono guardar y aceptar
7	si el receptor es nuevo, hacer clic en el signo de más, seguidamente ingresar datos y guardar
8	Presionar el icono de grabar y quedara todo registrado
9	Comunicar al postulante que será llamado en los siguientes minutos para su evaluación de laboratorio

INTERPRETACIÓN	
El paciente debe contar con un solo ingreso en el Sistema-DONALAB Los postulantes deben ser ingresados a sus respectivos pacientes	
DURACION	2 minutos.

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:33:16 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:33:32 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:42:51 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°07**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PROCEDIMIENTO DE TRIAJE A POSTULANTE**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Determinar el peso, talla y evaluación de venas de los postulantes para la donación de sangre	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MATERIALES	➢ Balanza ➢ Tallímetro ➢ Útiles de Escritorio	

PROCEDIMIENTO	
1	Lavar y secar las manos
2	Colocación de guantes limpios
3	Colocación de mandilón
4	Explicar el procedimiento al postulante.
5	Indicar al postulante que se retire los zapatos y el exceso de ropa.
6	Colocar una hoja de papel de toalla limpia en la base de la balanza antes que el postulante se pare sobre ella.
7	Se ayuda al postulante a subir a la Balanza
8	Se Verifica el Peso del Postulante y se anota en la Ficha de Evaluación
9	Se le pide al postulante que este de pie y recto para tomar su talla
10	Se desplaza la barra de medición hasta que toque la cabeza del postulante.
11	Se anota el resultado en la Ficha de Evaluación
12	Se Verifica si las Venas son adecuadas para la Flebotomía

INTERPRETACIÓN	
➢ Peso Mínimo 50 Kg. ➢ Talla mínima 1.50 mts.	
DURACION	3 minutos.

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:33:24 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:33:51 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:43:23 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°08**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**SELECCIÓN DE POSTULANTES A DONANTES DE SANGRE**	**PAGINA 1 de 3**
OBJETIVO	Determinar el peso mínimo y talla del postulante a donante de sangre. Dar la información detallada de los posibles riesgos en una donación. Lograr la autoexclusión de postulantes en conducta de riesgo.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Ambiente cómodo y privado • Sistema DONALAB. • Fichas de Autoexclusión. • Ligadura, Tampón • Impresora • Papel bon A4 • Lapiceros, correctores y resaltadores. • Tensiómetro y Estetoscopio • Mesa y silla • Tallímetro • Termómetro • Alcohol, engrampador	

PROCEDIMIENTO	
1	Llamar a los postulantes a donantes de sangre, de manera ordenada y secuencial según el número correlativo para la atención de los postulantes. Recepcionar al postulante con profesionalismo, Solicitar las ordenes de depósito, receta de bolsa colectora. Verificar los datos del paciente, DNI y fecha de nacimiento del paciente, en caso de donantes extranjeros presentar carnet de extranjería.
2	Indicar si no cuenta con seguro de SIS debe cancelar el costo de las pruebas de tamizaje y comprar su bolsa colectora de sangre. Se le hace entrega de la ficha de autoexclusión a cada postulante a donante, para ser llenado de manera personal y con total veracidad; y esperar su turno a ser llamado.
3	Se evalúa la ficha de autoexclusión y se determina si es **APTO o NO APTO**
4	Registrar al postulante a donante de sangre en el sistema DONALAB con la contraseña personal del evaluador, para realizar el registro de la evaluación médica del postulante, Se solicita el documento de Identidad (DNI) y Carnet de Extranjería, llenar los datos en el sistema DONALAB del formato EG05-FR01: Selección del postulante escribiendo claramente el código del postulante y la fecha de atención, apellidos y nombres del postulante, ocupación, lugar de nacimiento, lugar de procedencia, domicilio, tipo de donación, (devolución o deposito), estado civil, fecha de nacimiento, N° de celular, correo electrónico, datos del paciente.
5	Tomar la foto respectiva al postulante, previa información y consentimiento.
6	Realizar las preguntas respectivas según el Formato de selección del Postulante a Donante de Sangre.
7	Realizar la entrevista con lenguaje claro y comprensible, explicar que es un “periodo de ventana” así como los riesgos que existen en una donación sobre todo para el receptor.
8	Verificar accesos venosos de ambos brazos.
9	Medir la presión arterial.
10	Medir Pulso del postulante.
11	Medir la temperatura corporal del postulante.
14	Informar sobre los motivos de su postergación para la donación de sangre, en caso NO se encuentre APTO.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:33:35 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:34:12 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:43:44 -05:00

15	En caso se le califique como APTO para la donación: Informar, al postulante a donación de sangre humana, los pasos a seguir y el tiempo de espera antes de la extracción de la unidad de sangre.
16	Imprimir la ficha del postulante de sangre: Formato de selección del Postulante a Donante de Sangre.
17	Informar, orientar y hacer firmar el consentimiento informado del postulante de sangre, a los postulantes APTOS.
18	Firmar el Formato de selección del Postulante a Donante de Sangre de todos los postulantes de sangre, APTOS Y NO APTOS.
19	Orientar en todo momento al postulante de sangre sobre su condición de APTO o NO APTO.
20	Entregar los formatos firmados, Formato de selección del Postulante a Donante de Sangre al personal de extracción, para la TOMA DE MUESTRA de sangre venosa para las pruebas de grupo sanguíneo, factor Rh, hematocrito, hemograma y pruebas de tamizaje.
21	Realizar procedimiento de exclusión por grupo sanguíneo diferente al solicitado, y por hematocrito en varones inferior a 42% y en mujeres inferior al 40% y con un valor máximo de 52 % para ambos sexos.
22	Si el postulante es aceptado firmará y pondrá su huella digital en la ficha de selección de postulante, así como en el consentimiento informado.
23	Pasar los datos de las fichas al sistema DONALAB y generar las etiquetas de identificación para las fichas y los tubos.
24	Registrar los datos de los postulantes a donantes APTOS y NO APTOS en el libro DONACIONES.
25	Archivar la ficha de selección de postulante, de autoexclusión y consentimiento informado (completamente llenado, firmado y sellado por el entrevistador).
26	El postulante puede ser aceptado o rechazado (temporal o definitivo), de acuerdo a los criterios de evaluación y los resultados de tamizaje.
INTERPRETACIÓN	
Postulante a donante APTO, cuyos resultados de laboratorio y evaluación médica **CUMPLE** con los requisitos mínimos de seguridad. Postulante a donante NO APTO, postulante cuyos resultados de laboratorio y/o evaluación médica **NO CUMPLE** con los requisitos mínimos de seguridad. Los postulantes a donantes Duración de proceso 12 minutos por cada postulante	
REFERENCIAS	RM 614-2004-MINSA Normas Técnicas de Gestión de la Calidad del Programa de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS). Norma Técnica. N°014-MINSA/DGSP-V.01 Guía de Procedimientos Operativos Estandarizados

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:33:45 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:34:35 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:44:28 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°09**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**ASEPSIA DE LA VENOPUNCION**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Realizar de forma adecuada y correcta la desinfección de la zona de venopunción; reducir significativamente la contaminación con microorganismos en el área de venopunción	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Agua ➢ Algodón ➢ Alcohol 70° ➢ Jabón líquido, papel toalla. ➢ Dispositivo para descarte de material punzocortante. ➢ Dispositivo para descarte de desechos comunes.	

PROCEDIMIENTO	
1	Realizar el lavado de manos.
2	Colocarse los guantes.
3	Colocarse el mandil descartable.
4	Seleccionar la zona de venopunción. La zona elegida **NO DEBE** presentar cicatrices, heridas o lunares.
5	Desinfectar la zona de la venopunción con algodón y/o alcohol. La limpieza debe realizarse iniciando de la zona interior hacia afuera evitando tocar nuevamente la zona limpia.
6	Si hay exceso de desinfectante limpiar con algodón seco. No manipular la zona de punción una vez desinfectado.
INTERPRETACIÓN	
La zona de venopunción desinfectada reduce la posible contaminación de la unidad de sangre. Duración de proceso 5 a 8 minutos por cada postulante	
REFERENCIAS	RM 614-2004-MINSA Normas Técnicas de Gestión de la Calidad del Programa de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS). Norma Técnica. N°014-MINSA/DGSP-V.01 Guía de Procedimientos Operativos Estandarizados

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:34:30 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:34:56 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:45:09 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°10**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**TOMA DE MUESTRA AL POSTULANTE DE SANGRE**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Obtener sangre anticoagulada y suero del postulante a donante de sangre, para ser analizada grupo sanguíneo y factor Rh, hemograma, marcadores infecciosos.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Silla de toma de muestra. ➢ Impresora para etiqueta de códigos de barras. ➢ Etiquetas de códigos de barras. ➢ Gradilla de toma de muestra. ➢ Tubo sin aditivo y Tubo con EDTA al vacío. ➢ Esparadrapo ➢ Ligadura, Alcohol al 70% y Torundas de algodón. ➢ Plumón marcador de vidrio, lapiceros.	

	PROCEDIMIENTO
1	Verificar que Postulante presenta la condición de APTO.
2	Acomodar al paciente adecuadamente. Revisar que todos los materiales estén completos y al alcance.
3	Comprobar los datos, pidiéndole el nombre y apellido del paciente (solicite DNI).
4	Evaluar si el paciente está preparado para el procedimiento, obteniendo información de antecedentes en el paciente de desmayos o complicaciones.
5	Imprimir etiquetas códigos de barras PREDONANTE, utilizando la impresora.
6	Pegar las etiquetas de código de barras en los tubos respectivos.
7	Hacer que el paciente abra y cierre el puño varias veces.
8	Buscar la vena seleccionada en el pliegue del codo. Realizar la limpieza de la zona.
9	Ligar al paciente con un torniquete unos 15 cm por encima del sitio elegido para la punción.
10	Pasar por última vez de abajo hacia arriba una torunda con alcohol sobre el sitio de punción, esperar que seque sin soplar
11	Traccionar la piel para minimizar la resistencia de la piel, fijando a la vez la vena.
12	Punzar canalizando la vena y liberar el torniquete.
13	Colocar los tubos al vació necesarios, obteniendo primero los tubos sin aditivos
14	Retirar la aguja, colocando una torunda seca de algodón.
15	Pedir al paciente que sujete la torunda, elevando el brazo extendido por encima del hombro.
16	Colocar un esparadrapo sujetando a la torunda en el brazo del paciente y pedirle que mantenga la posición unos 2 minutos.
17	Evaluar el estado del paciente, de estar en buenas condiciones
18	Entregar la muestra de sangre con el formato: Formato de selección del Postulante a Donante de Sangre al área de TAMIZAJE.

INTERPRETACIÓN
- Muestra en tubo de 9 ml para serología y tubo con EDTA para estudio inmunohematológico respectivamente. - Duración de proceso 10 minutos por cada postulante.

REFERENCIAS	RM 614-2004-MINSA Normas Técnicas de Gestión de la Calidad del Programa de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS). Norma Técnica. N°014-MINSA/DGSP-V.01 Guía de Procedimientos Operativos Estandarizados

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:34:39 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:35:17 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:45:26 -05:00

IREN	**DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II**	**POE-N°11**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETERMINACION DE GRUPO SANGUINEO ABO EN PLACA ESCAVADA- FASE CELULAR**	**PAGINA 1 DE 2**
OBJETIVO	Determinar el grupo sanguíneo ABO - Rh en donantes, mediante el uso de antisueros específicos, que actúen aglutinando las células portadoras del antígeno respectivo. Correlaciona con el grupo sérico con células de tipificación conocida.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MUESTRA	Sangre capilar o venosa anticoagulada	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Sueros comerciales anti-A, anti-B, monoclonal y anti D, policlonal o monoclonal, lectin A1, todos los reactivos se deben utilizar de acuerdo a las instrucciones del fabricante. ➢ Placa de vidrio o placa excavada ➢ Baguetas ➢ Alcohol ➢ Algodón ➢ Recipientes para descarte respectivo. ➢ Gradillas ➢ Microcubetas.	

PROCEDIMIENTO	
1	Verificar que se cuente con los materiales y reactivos necesarios para la determinación del grupo sanguíneo.
2	Verificar que la ficha de selección corresponda al postulante.
3	Realizar el procedimiento de manera Individual desde la toma de muestra hasta la emisión del resultado.
4	Realizar la asepsia del antebrazo donde se va tomar la muestra.
5	Hacer la punción al vacío en el tubo morado con EDTA y el tubo amarillo
6	Colocar una gota de anti A en pocillo limpio y rotulado “A”.
7	Colocar una gota de Anti B en pocillo limpio y rotulado “B”.
8	Colocar una gota de Anti D en pocillo limpio y rotulado “D”.
9	Agrega una gota de glóbulos rojos en estudio a cada pocillo. En el lugar asignado.
10	Mezclar con ayuda de una bagueta.
11	Observar la presencia de aglutinación
12	Leer, interpretar y registrar los resultados tanto de grupos sanguíneos (ABO – Rh).
INTERPRETACION	
1	La ausencia de aglutinación constituye un resultado NEGATIVO
2	La aglutinación de los glóbulos rojos en estudio constituye resultados POSITIVOS.

INTERPRETACION Y RESULTADOS DE GRUPO SANGUINEOS			
GS - ABO – RH	**Anti A**	**Anti B**	**Anti D**
O – Positivo	0	0	+
O – Negativo	0	0	0
A – Positivo	+	0	+
A – Negativo	+	0	0
B – Positivo	0	+	+
B – Negativo	0	+	0
AB – Positivo	+	+	+
AB – Negativo	+	+	0

PROCEDIMIENTO: FASE SERICA EN TUBO	
1	Rotular 3 tubos como A, B y O
2	Agregar 100 ul de suero o plasma en estudio a cada tubo
3	Agregar 50 ul de células A al tubo rotulado como A
4	Agregar 50 ul de Células B al tubo rotulado como B

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:34:48 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:35:42 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VARGAS SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:45:46 -05:00

5	Agregar 50 ul de Células O al tubo rotulado como O
6	Mezclar con suavidad las células y centrifugar por 15 segundos a 3,400 rpm o por 1 minuto a 1,000 rpm.
7	Resuspender con suavidad las células y examinar macroscópicamente en busca de aglutinación y/o hemolisis con ayuda del microscopio.
8	Leer, interpretar y registrar los resultados
9	Comparar los resultados de la prueba con los obtenidos en la fase celular.

INTERPRETACION.

La aglutinación de los glóbulos rojos en estudio constituye resultados positivos
La ausencia de aglutinación de las células constituye un resultado negativo
La interpretación de la tipificación ABO celular y sérico se ilustra en la tabla.
Todas las discrepancias en los resultados globular y sérico deben resolverse antes de registrar la interpretación del tipo ABO del donante.

TIPIFICACION ABO

FASE CELULAR			PRUEBA INVERSA EN TUBO			INTERPRETACION
A	B	D	A_1	B	O	
0	0	4+	4+	4+	0	O Rh positivo
0	0	0	4+	4+	0	O Rh Negativo
4+	0	4+	0	4+	0	A Rh positivo
4+	0	0	0	4+	0	A Rh Negativo
0	4+	4+	4+	0	0	B Rh positivo
0	4+	0	4+	0	0	B Rh Negativo
4+	4+	0	0	0	0	AB Rh positivo
+	+	+	0	0	0	AB Rh Negativo
4+	0	4+	4+	4+	0	Discrepancia
0	0	4+	4+	4+	4+	Discrepancia

OBSERVACIONES	En la fase celular ABO y Rh, las reacciones positivas suelen mostrar aglutinación 3+ a 4+, las reacciones en fase sérica son más débiles.
REFERENCIAS	Manual Técnico de la Asociación Americana de los Bancos de Sangre 15ava Edición.
	Manual de AABB 13 ava Edición
	Texto de Inmunohematología – Jesús Linares
	OPS estándares de trabajo para bancos de sangre – 3° Edición
	Sistema de Gestión de Calidad de PRONAHEBAS 2004

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:34:58 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:36:07 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:46:05 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°12**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**HEMATOCRITO**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Determinar el porcentaje de Glóbulos Rojos en sangre de los postulantes, para verificar si están en condiciones para donar sangre.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MUESTRA	Sangre anticoagulada	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Capilares de micro hematocrito (azules) ➢ Algodón ➢ Alcohol ➢ Plastilina ➢ Vacutainer ➢ Tabla de microhematocrito ➢ Microcentrífuga ➢ Ligaduras, esparadrapo ➢ Tubos con anticoagulante (morados) ➢ Tabla de fondo oscuro (observar lipemia) ➢ Recipientes para desecho de objetos punzocortantes. ➢ Sistema DONALAB. ➢ Tabla de fondo claro (observar ictericia)	

	PROCEDIMIENTO
1	Lavar y secar las manos
2	Colocarse los guantes.
3	Verificar Ficha del postulante con los datos del DNI.
4	Verificar acceso venoso dejando la mejor vena para la extracción.
5	Realizar la asepsia del antebrazo del postulante siguiendo las normas de bioseguridad.
6	Se procederá hacer la punción en la vena central recolectando la muestra en el tubo morado y amarillo.
7	Llenar la muestra en el tubo de micro hematocrito, sellar por el extremo no marcado con plastilina.
8	Colocar los capilares en las ranuras de la Microcentrífuga con el extremo cerrado dirigido hacia afuera.
9	Colocar la tapa interna, cerrar la tapa externa
10	Centrifugar los tubos capilares en un tiempo de 5 minutos a 10,000 rpm.
11	Retirar los capilares y realizar la lectura en la tabla correspondiente.
12	No se aceptan donantes si el hematocrito es menor de 42 % para hombres y 40% para mujeres.
13	Se registran los resultados en los formatos de selección del postulante.
14	Mantener limpia la Microcentrífuga después de cada uso.

INTERPRETACION	
Mujeres: Hto. mínimo 36 - 47% Hombres: Hto. mínimo 40 - 52% Valor máximo para ambos sexos Hto. 55% (según procedencia)	
REFERENCIAS	Manual Técnico de la Asociación Americana de los Bancos de Sangre 13ava Edición.
	Texto de Inmunohematología – Jesús Linares
	OPS estándares de trabajo para bancos de sangre – 3° Edición
	Sistema de Gestión de Calidad de PRONAHEBAS 2004

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:35:07 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:36:40 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:46:22 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°13**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**HEMOGRAMA**	**PAGINA 1 de 3**
OBJETIVO	Medir de manera Global y porcentual las tres series celulares sanguíneas que contiene la sangre (serie eritrocitaria,seria leucocitaria y serie plaquetaria) para determinar si las células sanguíneas se encuentran dentro de los rangos referenciales mediante el uso de un analizador de hematológico automatizado.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
EQUIPOSN Y MATERIALES	• Equipo hematológico automatizado. • EPP (Guantes, mandil descartable, mascarilla KN 95). • Sangre entera anticoagulada (TUBO MORADO) • Gradillas, algodón, alcohol, esparadrapo. • Controles hematológicos (bajo, medio y alto). • Calibradores. • Lector de código de barras. • Impresora. • Monitor y teclado. • Diluyente. • Recipiente de deshechos • Reactivos. • Papel A4. • Dispositivo para descarte de material punzocortante. • Dispositivo para descarte de material biocontaminados.	

	PROCEDIMIENTO
1	Lavarse las manos
2	Colocarse los EPP
3	Encender el equipo Hematológico.
4	Verificar que el equipo tenga los reactivos y soluciones completos para trabajar.
5	Verificar que el depósito de desecho el vacío.
6	Pasar los controles, imprimir y validar.
7	Archivar los resultados de controles.
8	Verificar los sellos de códigos de barras
9	Verifica identidad del postulante mediante DNI, pasaporte o carnet de extranjería del postulante.
10	Informar al postulante sobre el procedimiento.
11	Verificar la cartilla de autoexclusión, debe estar firmado por el postulante.
12	Seleccionar el brazo adecuada con la vena palpable para extracción de la muestra, el acceso venoso mejor se deja para la donación sanguínea. (EN CASO DE SER APTO)
13	Realizar la limpieza con la torunda embebida con alcohol en la zona elegida. Efectuar la limpieza de dentro hacia fuera evitando volver a tocar la zona elegida.
14	Efectuar la punción venosa, utilizando aguja N° 21 al vacío descartable, en la zona seleccionada (tubo morado y amarillo).
15	Descartar la aguja utilizada al dispositivo de desecho para punzocortantes
16	Entregar la muestra al personal de proceso de hemograma, grupo sanguíneo y Factor Rh.
17	Depositar 3 gotas de sangre en la placa de vidrio respectiva, para realizar determinación de grupo sanguíneo y factor Rh.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:35:18 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:38:48 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:46:41 -05:00

18	Verificar los datos del postulante a donante de sangre en el sistema DONALAB.
19	Hacer click en la pantalla donde se verifica datos del postulante, aparece otra pantalla donde se anota los resultados del grupo sanguíneo y factor rh.
20	Hacer doble click en la pantalla donde se verifica los datos del postulante, imprimir código de barras (2).
21	Colocar el código de barras en el tubo morado y tubo amarillo.
22	Procesar el hemograma, aspira 9.8 ul de sangre de un tubo hacer click en el código de barras del tubo morado.
23	Digitar en la pantalla del equipo hematológico nombres del postulante a donante de sangre.
24	Brindar información sobre el tiempo de puesta de la torunda de algodón
25	Informar al postulante que debe esperar en la sala de espera por los resultados antes de continuar con los siguientes procedimientos.
26	Los postulantes a donación de sangre APTOS en hemograma, grupo sanguíneo y hemoglobina pasan las órdenes al personal de entrevista.
27	Los postulantes a donación de sangre NO APTOS en hemograma, grupo sanguíneo y hemoglobina, se explica el por qué no pueden donar se hace entrega su orden de depósito para que puedan traer otro donante.

INTERPRETACION	
RANGOS DE REFERENCIA - VARONES	
Hemoglobina	13.0 – 17.0 g/dl.
Hematocrito	40 – 52 %
Glóbulos rojos	4.180 - 5.480 x 10^6/ul.
glóbulos blancos	4.00 – 10.00 x 10^3/ul.
Abastonados %	0 – 3 %
Segmentados%	40.3 – 74.8 %
Eosinófilos%	0.0 – 4.4 %
Basófilos%	0.0 – 1.0 %
Monocitos%	4.3 – 12.3%
Linfocitos%	12.2 – 47.1 %
CONSTANTES CORPUSCULARES	
MCV	80.0 – 100.0 fl.
MCH	26.5 – 31.4 p.g.
MCHC	30.0 – 35.0 g/dl.
RDW - CV	10.0 – 15.0 %
RECUENTO ABSOLUTO DIFERENCIAL	
Abastonados	0.0 - 0.70 x 10^3/ul.
Segmentados	2.00 – 8.00 10^3/ul.
Eosinófilos	0.00 – 0.40 10^3/ul.
Basófilos	0.00 – 0.05 10^3/ul.
Monocitos	0.20 – 0.80 10^3/ul.
Linfocitos	1.00 – 4.00 10^3/ul.
Plaquetas	150 - 400 10^3/ul.
Volumen medio plaquetario	9.7 – 11.9 fl.
RANGOS DE REFERENCIA - MUJERES	
Hemoglobina	12.0 – 15.0 g/dl.
Hematocrito	36.0 - 47.0 %
Glóbulos rojos	3.70 – 4.87 x 10^6/ul.
Glóbulos blancos	4.00 – 10.00 x 10^3/ul.
Abastonados	0 – 3 %
Segmentados	42.5 – 73.2 %

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:35:28 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:39:18 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:47:13 -05:00

Eosinófilos	0.0 – 3.0 %
Basófilos	0.0 – 1.0 %
Monocitos	4.3 – 11.0 %
Linfocitos	18.2 – 47.4 %
CONSTANTES CORPUSCULARES	
MCV	80.0 – 100.0 fl.
MCH	25.3 – 30.9 pg.
MCHC	30.0 – 35.0 g/dl.
RDW - CV	10.0 – 15.0 %
RECUENTO ABSOLUTO DIFERENCIAL	
Abastonados	0.0- 0.70 x 10^3/ul
Segmentados	2.00 – 8.00 x 10^3/l
Eosinófilos	0.00 – 0.40 x 10^3/ul.
Basófilos	0.00 – 0.05 x 10^3/ul.
Monocitos	0.20 – 0.80 x 10^3/ul.
Linfocitos	1.00 – 4.00x 10^3/ul
Plaquetas	150 – 400 x10^3/ul.
Volumen medio plaquetario	9.6 12.0 fl.
DURACION	5 minutos.
REFERENCIAS	RM 614-2004-MINSA Normas Técnicas de Gestión de la Calidad del Programa de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS). Norma Técnica. N°014- MINSA/DGSP-V.01 Guía de Procedimientos Operativos Estandarizados

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:35:38 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:41:47 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:47:32 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°14**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETERMINACIÓN DE ANTÍGENO D DÉBIL DEL SISTEMA Rh (Variante Du)**	**PAGINA 1 de 2**
OBJETIVO	Demostrar la presencia del antígeno D, mediante la técnica de la antiglobulina , en los glóbulos rojos donde la expresión del antígeno D (en número de copias) esta disminuido.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MUESTRA	Sangre con anticoagulada con EDTA	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Suero anti D policlonal o monoclonal, suero control Rh o albumina al 22% ➢ Suero de Coombs poli específico IgG C3d, ➢ Células control de Coombs ➢ solución salina al 0.9% ➢ Baño maría a 37°C. ➢ Centrifuga de Inmunohematología ➢ Tubos de 12x75 ➢ Microscopio ➢ Gradillas ➢ Cronómetro ➢ Pipetas 100, 50 ul	

PROCEDIMIENTO	
1	Lavar los GR. Con S.S.F. de 3 a 4 veces. Preparar una suspensión de glóbulos rojos en estudio al 5% en solución salina al 0.9%
2	Rotular un tubo limpio con “D” Colocar una gota de suero Anti-D (problema)
3	Rotular un tubo limpio con “C” Colocar una gota de reactivo Albumina al 22% (control)
4	Agregar 50 ul suspensión de glóbulos rojos al 5% a cada tubo
5	Mezclar con suavidad y centrifugar por 15 segundos A 3,400 RPM o por un minuto a 1000 rpm
6	Re suspender con suavidad las células y/o examinar macroscópicamente en busca de aglutinación con la ayuda del microscopio.
7	Leer, interpretar y registrar los resultados
8	Si la reacción es NEGATIVO continuar el procedimiento
9	Incubar en baño maría durante 15 minutos, luego repetir los pasos 5 y 6 si es NEGATIVO continuar.
11	Lavar los tubos con solución salina por 4 veces decantando totalmente el último lavado.
12	Agregar 2 gotas de Suero Coombs (Antiglobulina Humana) repetir paso 5 y 6.
13	Comprobar con Células Control de Coombs.

INTERPRETACION

- La aglutinación de los glóbulos rojos en estudio constituye resultados positivos
- La resuspención de las células constituye un resultado negativo.
- La validación como Rh Negativo se dará si ambos tubos no aglutinan

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:35:49 -05:00

ADJUNTO TABLA

Rh NEGATIVO TIPICO			
	D	**CONTROL Rh**	**INTERPRETACION**
Lectura inmediata	0	0	Continuar
Lectura Incubación	0	0	Continuar
Lectura Suero de Coombs	0	0	Continuar
Control de Coombs	1+/2+	1+/2+	Negativo
Rh POSITIVO DEBIL			
	D	**CONTROL Rh**	**INTERPRETACION**
Lectura inmediata	0	0	Continuar
Lectura Incubación	0	0	Continuar

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:42:12 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:47:50 -05:00

Lectura Suero de Coombs	1+	0	Positivo
Control de Coombs		1+/2+	Positivo
Rh NO DETERMINADO			
	D	**CONTROL Rh**	**INTERPRETACION**
Lectura inmediata	0	0	Negativo
Lectura Incubación	0	0	Negativo
Lectura Suero de Coombs	1+	1+	INVALIDO (+)
Control de Coombs			Positivo

REFERENCIAS	Manual Técnico de la Asociación Americana de los Bancos de Sangre 13ava Edición.
	Manual de AABB 13 ava Edición
	Texto de Inmunohematología – Jesús Linares
	OPS estándares de trabajo para bancos de sangre – 3° Edición
	Sistema de Gestión de Calidad de PRONAHEBAS 2004

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:35:59 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:42:35 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:48:06 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°15**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PREPARACIÓN DE MUESTRAS Y REACTIVOS PARA LA DETERMINACION DE MARCADORES PARA ENFERMEDADES HEMOTRANSMISIBLES**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Verificación de la calidad de muestra para los ensayos inmunoserológicos, así como la estabilidad del reactivo y adecuado funcionamiento del analizador de QUIMIOLUMINISCENCIA.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Equipo automatizado para procesar pruebas de Inmunoserología ➢ Equipo destilador de agua. ➢ Pipetas automáticas ➢ Punteras para pipetas ➢ EPP (Guates, mandil descartable, mascarilla). ➢ Gradillas para tubos ➢ Recipientes para descarte de desechos. (Negro, rojo y amarillo).	

	PROCEDIMIENTO
1	Colocarse los guantes
2	Validar las muestras de los donantes de sangre: Verificar el volumen, aspecto e identificación
3	Descartar muestra que no cumpla con requisitos de validación. Informar al área de extracción para nueva muestra de muestras NO VALIDAS.
4	Centrifugar las muestras de postulantes aptos para obtener suero y/o plasma (3500 rpm o 4000 rpm por 10 minutos).
5	Sacar los reactivos de la refrigeradora y a temperatura ambiente 30 minutos antes de empezar a trabajar. Verificar volúmenes óptimos de los reactivos para las pruebas del día.
6	Verificar materiales o insumos del analizador en icono de INVENTARIO. Añadir los accesorios calibradores y controles que se requieran antes de iniciar funcionamiento de equipo.
7	Realizar el registro de donantes y de pruebas o lista de trabajo a realizar. Crear secciones de trabajo en el analizador Inmunológico (Quimioluminiscencia).
8	Realizar mantenimiento diario del Analizador
9	Efectuar control de calidad.
10	Procesar las 7 pruebas inmunológicas para los marcadores serológicos (HIV, HBsAg, HBc, HCV, SIFILIS, HTLV y Chagas.).
11	Eliminar los materiales usados en el procesamiento y otros realizando el mantenimiento final del analizador.
12	Ingresar y validar los resultados al libro de Donantes y al sistema de DONALAB del banco de sangre.
13	Eliminar los hemocomponentes Observados por el área.
14	Efectuar el control de los reactivos (gasto de reactivos diarios).
15	Hacer seroteca.
	DURACION
1	6 horas.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:36:08 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:43:10 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:48:25 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE-N°16
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	DETECCION DE HIV Ag/Ab COMBO	PAGINA 1 de 3

OBJETIVO	Detección cualitativa de antígeno p24 del HIV y de anticuerpos frente al virus de la inmunodeficiencia humana de tipos 1 o 2 (VIH-1/VIH-2), por el método de Quimioluminiscencia de micropartículas (CMIA) en suero o plasma proveniente de sangre de postulantes a donantes de sangre.
FUNDAMENTO	El ensayo de HIV Ag/Ab Combo es un inmunoensayo de 2 pasos que utiliza la tecnología de inmunoanálisis quimio luminiscente de micro partículas (CMIA), con protocolos flexibles denominados Chemiflex, para determinar la presencia del antígeno P24 del VIH y de los anticuerpos frente al VIH-1 (grupos M y O) y al VIH-2 en suero y plasma de humanos. Se combinan la muestra, el tampón de lavado, el diluyente de ensayo y las micro partículas recubiertas del VIH-1 / VIH-2 en suero y anticuerpo (monoclonal de ratón) anti P24 del VIH. Después del lavado el antígeno P24 del VIH y los anticuerpos anti VIH-1/VIH-2 se unen al conjugado de antígenos (recombinantes) de VIH-1 y VIH -2 marcados con anticuerpo (monoclonal de ratón) anti P24 del VIH marcado con acridinio. Después de otro Ciclo de lavado se agregan las soluciones pre activadora y activadora a la mezcla de la reacción, la reacción de quimioluminiscente resultante se mide en unidades relativas de la luz (URL) existe una relación directamente proporcional entre el antígeno del VIH y los anticuerpos anti VIH presentes en la muestra y las URL detectadas por el sistema óptico del ARCHITECT.
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.
MUESTRA	Suero o Plasma provenientes de los postulantes a donantes de sangre
EQUIPOS	Analizador automatizado Quimioluminiscente. PC con software para procesamiento de datos del analizador. Impresora y lector de códigos de barras.
REACTIVOS	Kit de diagnóstico ARCHITECT HIV Ag/Ab Combo
MATERIALES	➢ Pipetas automáticas de 100 ul – 1000 ul. ➢ Tips ➢ Copas de muestras y controles ➢ Tapones de protección ➢ Cubetas de reacción ➢ Papel absorbente ➢ Guantes descartables. ➢ Solución tampón ➢ Tampón de lavado (Wash Buffer) ➢ Solución Pre activadora. ➢ Solución activadora. ➢ Solución limpiadora o hipoclorito de sodio 0.5%. ➢ Contenedor para residuos contaminados. ➢ Gradillas, viales. ➢ Papel bond.

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:36:17 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:43:35 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:48:47 -05:00

PROCEDIMIENTO

1	Antes de cargar el kit de reactivo en el sistema por primera vez mezclar el frasco de para resuspender las microparticulas. (30 Veces) de no conseguir la resuspención no utilice este reactivo y comunicarse con el representante de la casa comercial.
2	Verificar que todos los reactivos de ensayos necesarios estén disponibles.
3	Asegúrense de que todos los frascos de reactivos tengan tapones de protección
4	Prepare los calibradores y controles
5	Verificar que la muestra sanguínea obtenida, sea adecuada para el proceso
6	Centrifugar las muestras a 3500 rpm por 10 min. Las muestras descongeladas invertir 10 veces para mezclar su contenido, y centrifugar antes de ser analizadas.
7	Retirar las tapas de las muestras y observar la ausencia de fibrina para evitar que interfiera en el resultado.
8	Establecer cuidadosamente el plan de distribución e identificación de las muestras.
9	Colocar las muestras en el rack con el código de barras hacia el lado derecho.
10	Colocar el rack en el equipo, este leerá el código de barras y programará las pruebas, en el modo PROCESANDO.
11	Ingresar código de pre donante de las muestras manualmente, en caso el lector de código de barras no este activado, digitando su primer apellido.
12	Equipo dispensa 50ul de controles y 50 ul de muestra.
13	Equipo agrega 50 ul de diluyente del ensayo en cada pozo de reacción
14	Equipo agrega 50 ul de micropartículas en cada pozo de reacción.
15	Equipo mezcla cuidadosamente e incuba a 37°C.
16	Equipo realiza lavados en cada pozo de reacción. Seca cuidadosamente
17	Equipo adiciona 50 ul de conjugado de trabajo en cada pozo. Incuba a 37°C.
18	Equipo realiza el lavado de los pozos. Seca cuidadosamente
19	Equipo adiciona solución pre activadora y activadora.
21	Analizador realiza la lectura
22	Tecnólogo Medico valida los resultados obtenidos del ensayo y los registra en el SGBS.
23	Tecnólogo Medico imprime y sella los resultados obtenidos del ensayo.
24	Tecnólogo Medico registra los resultados obtenidos en el LIBRO de donantes
25	Alicuotar y almacenar suero o plasma (seroteca) a -30°C, ordenando de manera correlativa y alfa numérico en las cajas criobox y gradillas virtuales (Excel).
	DURACION: 40 MINUTOS.

INTERPRETACION

Calcula los resultados de Architect HIV Ag/Ab basándose en el coeficiente de las URL de la muestra por las URL del punto de corte (S/CO) para cada muestra y cada control.
+ URL del punto de corte (CO) =Valor medio de URL del Calibrador 1 x 0.40
+ S/CO = URL de la Muestra / URL del punto de corte
+ La URL del punto de corte se almacena para cada calibración del lote de reactivos.

NO REACTIVO:	Muestras con una lectura menor a la del valor umbral (cut-toff). Indica que la muestra utilizada no contiene el antígeno y/o anticuerpo investigado hasta los límites de sensibilidad de la prueba. Se consideran No reactivas (NR). • HIV Ag/Ab S/CO < 1.00 se considera no reactivo

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:36:29 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:43:54 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:49:05 -05:00

REACTIVO:	Muestras con una densidad óptica igual o mayor a la del valor umbral. Deben volver a ensayarse por duplicado antes de proceder a su interpretación definitiva y se consideran REACTIVAS (R). • HIV Ag/Ab S/CO ≥ 1.00 se considera reactivo

RESULTADOS DEL ENSAYO ARCHITECT HIV Ag/Ab COMBO

Resultado Inicial (S/CO)	Resultado de Reanalisis	Resultado Final	Interpretación
R	Ambos análisis son NR	NR	Ag p24 VIH y anti VIH -1/VIH-2 no detectados
R	Uno o los dos análisis son reactivos.	R	Posible presencia Ag p24 VIH y/o anti VIH-1/VIH-2; realice un ensayo adicional.
NR	No es necesario el reanalisis.	NR	Ag p24 VIH y/o anti VIH-1/VIH-2 no detectados

La interpretación de los resultados de las muestras con un resultado final reactivo según el ensayo ARCHITECT HIV Ag/Ab combo e indeterminado según el ensayo suplementario no está definida; se debe obtener información adicional analizando otra muestra obtenida transcurrida de 3 a 6 semanas. Cuando el valor del resultado está en la zona gris (gz): 0.85 ≤ s/co < 1.00, se considera un resultado dudoso.

OBSERVACION: Es necesario repetir el valor de la muestra por duplicado: si ambos análisis son no reactivos, entonces el resultado final es NR; si ambos son reactivos, el resultado final es R; y si uno o ambos son ZG, relice un ensayo adicional o tome una segunda muestra para repetir el ensayo architect hiv ag/ab combo.

REFERENCIAS	Manual Técnico de la Asociación Americana de los Bancos de Sangre 13ava Edición.
	OPS estándares de trabajo para bancos de sangre – 3° Edición
	Sistema de Gestión de Calidad de PRONAHEBAS 2004
	Inserto del reactivo

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:36:40 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:44:16 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:49:22 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°17**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETECCION DE ANTIGENO DE SUPERFICIE HEPATITIS B**	**PAGINA 1 de 2**

OBJETIVO	Detección cualitativa del antígeno de superficie del virus de la hepatitis B en suero o plasma humano por inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas
FUNDAMENTO	En el ensayo ARCHITECT HBsAg Qualitative II, la muestra, las micropartículas paramagnéticas recubiertas de anticuerpo anti HBs y el conjugado de anticuerpo Anti HBs marcado con acridinio se combinan para formar una mezcla de reacción. El HBsAg presente en la muestra se une a las micropartículas recubiertas de anti HBs y al conjugado de Anti HBs marcado con acridinio. Después del lavado, el tampón de lavado complementario se añade a la mezcla de reacción. Las soluciones preactivadora y activadora se añaden a la mezcla de reacción después de otro ciclo de lavado. La reacción quimioluminiscente resultante se mide en unidades relativas luz (URL).
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre.
MUESTRA	Suero o Plasma
EQUIPOS	Analizador automatizado QUIMIOLUMINISCENTE
REACTIVOS	➢ Kit de diagnóstico ARCHITECT HBsAg Cualitativo II ➢ Solución Preactivadora ➢ Solución Activadora
MATERIALES	➢ Pipetas automáticas de 100 – 1000 ul. ➢ Tips. ➢ Copas de muestras y controles de 1400 ml. ➢ Agua destilada ➢ Cubetas de reacción ➢ Papel absorbente ➢ Guantes descartables. ➢ Solución limpiadora (hipoclorito de sodio al 0.5%) ➢ Buffer o solución de lavado. ➢ Tapones de protección. ➢ Contenedor para residuos contaminados. ➢ Gradillas, viales. ➢ Papel bond

PROCEDIMIENTO	
1	Antes de cargar el kit de reactivo en el sistema por primera vez mezclar el frasco de para resuspender las micropartículas. (30 Veces) de no conseguir la resuspención no utilice este reactivo y comunicarse con el representante de la casa comercial.
2	Verificar que todos los reactivos de ensayos necesarios estén disponibles.
3	Asegúrense de que todos los frascos de reactivos tengan tapones de protección
4	Prepare los calibradores y controles
5	Verificar que la muestra sanguínea obtenida sea adecuada para el proceso.
6	Centrifugar las muestras a 3500 rpm x 10 min. Las muestras descongeladas invertir 10 veces para mezclar su contenido, y centrifugarlas antes de ser analizadas.
7	Retirar las tapas de las muestras y observar la ausencia de fibrina para evitar interfiera en el resultado.
8	Establecer cuidadosamente el plan de distribución e identificación de las muestras.
9	Colocar los reactivos y las muestras en el rack con el código de barras hacia el lado derecho.
10	Colocar el rack en el equipo, este leerá el código de barras y programará las pruebas, en el modo PROCESANDO.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:36:50 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:44:37 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:49:46 -05:00

11	Ingresar el código de predonante de las muestras manualmente, en 7 caso el lector de código de barras no esté activado, digitando su primer apellido.
12	Equipo dispensa 50ul de controles y 50 ul de muestra.
13	Equipo dispensa 50 ul de micropartículas en cada pozo de reacción.
14	Equipo adiciona 50ul de conjugado de trabajo en cada pozo.
15	Equipo mezcla cuidadosamente e incuba a 37°C.
16	Equipo realiza el lavado de los pozos. Seca cuidadosamente.
17	Equipo dispensa 50 ul de Buffer de lavado auxiliar. Incuba a 37°C.
18	Equipo realiza el lavado de los pozos. Seca cuidadosamente.
19	Equipo adiciona Solución pre activadora y solución activadora.
20	Analizador realiza la lectura.
21	Tecnólogo medico valida los resultados obtenidos del ensayo previamente los resultados de los controles y calibración.
22	Tecnólogo medico imprime y sella los resultados obtenidos del ensayo conjuntamente el jefe encargado de banco de sangre.
23	Tecnólogo medico registra los resultados en el software donalab interno del banco de sangre que se encuentra activo.
24	Tecnólogo medico registra los resultados obtenidos en el libro de donantes.
Duración	40 minutos

INTERPRETACION

Calcula los resultados de Architect anti HBsAg basándose en el coeficiente de las URL de la muestra por las URL del punto de corte (S/CO) para cada muestra y cada control.

- URL del punto de corte = (Valor medio de URL del Calibrador 1 x 0.0575) + (0.8 x valor medio del URL del calibrador 2)
- S/CO = URLde la Muestra / URL del punto de corte

Resultado inicial de ARCHITECT HBsAg Qualitative II

Resultado inicial (S/CO)	Interpretación del Analizador	Procedimiento de reanálisis
< 1.00	NO REACTIVO	El reanálisis no es necesario
≥1.00	REACTIVO	Vuelva a analizar por duplicado
0.85 ≤ S/CO <1.00	ZONA GRIS (Dudoso)	OBSERVACION: es necesario repetir el valor de la muestra por duplicado: si ambos análisis son no reactivos, entonces el resultado final es NR; si ambos son reactivos, el resultado final es r; y si uno o ambos son ZG, realice un ensayo adicional o tome una segunda mx para repetir el ensayo architect HBsAg cualitativo

Resultados del análisis de Architect HBsAg Qualitative II

INTERPRETADOR DEL ANALIZADOR	CLASIFICACION DE LA MUESTRA
Ambos resultados no reactivos	La muestra se considera negativa para HBsAg
Uno o Ambos resultados reactivos	La muestra se considera repetidamente reactiva. Se debe confirmar mediante análisis de neutralización.

REFERENCIAS

Manual Técnico de la Asociación Americana de los Bancos de Sangre 13ava Edición.
OPS estándares de trabajo para bancos de sangre – 3° Edición
Sistema de Gestión de Calidad de PRONAHEBAS 2004

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:37:01 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:44:58 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:50:07 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°18**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETECCION ANTI CORE TOTAL- HBc II**	**PAGINA 1 de 2**

OBJETIVO	ARCHITECT Anti HBc II, es una inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas (CMIA) para la detección cualitativa de anticuerpos frente al antígeno core del virus de la Hepatitis B (anti - HBc), con protocolos flexibles, denominados Chemiflex.
FINALIDAD	En el primer paso, se combina la muestra, el diluyente de ensayo, el diluyente de muestras y las micropartículas paramagnéticas recubiertas de HBcAg. El anti HBc presente en la muestra se une a las micropartículas recubiertas de rHBcAg y se lava la mezcla de reacción. En el segundo paso, se añade el conjugado de anticuerpo antihumano marcado con acridinio. Las soluciones preactivadora y activadora se añaden a la mezcla de reacción después de otro ciclo de lavado y la reacción quimioluminiscente resultante se mide en unidades relativas de luz (URL), existe una relación directamente proporcional entre la cantidad de anti -HBc presente en la muestra y las URL detectadas por el sistema óptico del Architect.
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre
MUESTRA	Suero o Plasma
EQUIPOS	Analizador automatizado QUIMIOLUMINISCENTE
REACTIVOS	➢ Kit de diagnóstico ARCHITECT anti HBc II ➢ Solución Preactivadora ➢ Solución Activadora
MATERIALES	➢ Pipetas automáticas de 100 – 1000 ul. ➢ Copas de muestras y controles de 1400 ml ➢ Agua destilada ➢ Cubetas de reacción ➢ Papel absorbente ➢ Guantes descartables. ➢ Buffer o solución de lavado. ➢ Solución limpiadora (hipoclorito de sodio 0.5%) ➢ Tapones de protección. ➢ Contenedor para residuos contaminados. ➢ Gradillas, viales.

	PROCEDIMIENTO
1	Antes de cargar el kit de reactivo en el sistema por primera vez mezclar el frasco de para resuspender las microparticulas. (30 Veces) de no conseguir la resuspención no utilice este reactivo y comunicarse con el representante de la casa comercial.
2	Verificar que todos los reactivos de ensayos necesarios estén disponibles.
3	Asegúrense de que todos los frascos de reactivos tengan tapones de protección
4	Prepare los calibradores y controles
5	Verificar que la muestra sanguínea obtenida sea adecuada para el proceso.
6	Centrifugar las muestras a 3500 rpm x 10 min. Las muestras descongeladas invertir 10 veces para mezclar su contenido, y centrifugarlas antes de ser analizadas.
7	Retirar las tapas de las muestras y observar la ausencia de fibrina para evitar interfiera en el resultado.
8	Establecer cuidadosamente el plan de distribución e identificación de las muestras.
9	Colocar los reactivos y las muestras en el rack con el código de barras hacia el lado derecho.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:37:10 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:45:12 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:50:24 -05:00

10	Colocar el rack en el equipo, este leerá el código de barras y programará las pruebas, en el modo PROCESANDO.
11	Ingresar el código de predonante de las muestras manualmente, en caso el lector de código de barras no esté activado, digitando su primer apellido.
12	Equipo dispensa 50ul de controles y 50 ul de muestra.
13	Equipo agrega 50 ul de diluyente del ensayo en cada pozo de reacción.
14	Equipo agrega 50 ul de diluyente de la muestra en cada pozo de reacción.
15	Equipo agrega 50 ul de micropartículas paramagnéticas en cada pozo de reacción
16	Equipo mezcla cuidadosamente e incuba a 37°C
17	Equipo realiza el lavado de los pozos. Seca cuidadosamente.
18	Equipo adiciona 100ul de conjugado de trabajo en cada pozo. Incuba a 37°C.
19	Equipo realiza el lavado de los pozos. Seca cuidadosamente.
20	Equipo adiciona solución pre activadora y activadora.
21	Analizador realiza la lectura
22	Tecnólogo medico valida los resultados obtenidos del ensayo, los controles y la calibración.
23	Tecnólogo medico registra los resultados en el equipo para que sean transmitidos al software interno del banco de sangre que se encuentra activo.
24	Tecnólogo medico Imprime y sella los resultados obtenidos del ensayo conjuntamente con el jefe encargado de banco de sangre.
25	Tecnólogo medico registra los resultados obtenidos en el libro de donantes.
	DURACION: 40 minutos.

INTERPRETACION

El Architect calcula las URL del punto de corte a partir del valor medio de URL de 3 replicados del calibrador 1 y almacena el resultado. Las URL del punto de corte se determinan multiplicando por 1.0 el valor medio de URL del calibrador 1 Anti-HBc II.
URL del punto de corte = valor medio de URL del calibrador 1 x 1.0
El Architect calcula el resultado S/CO (muestra/punto de corte) para cada espécimen y control como se indica a continuación.

Resultado inicial de ARCHITEC Anti HBc II

Resultado inicial (S/CO)	Interpretación del Analizador	Procedimiento de reanalisis
< 1.00	NO REACTIVO	El reanalisis no es necesario
≥1.00	REACTIVO	Vuelva a analizar por duplicado
0.85 ≤ S/CO<1.00(dudoso)	ZONA GRIS	OBSERVACION: es necesario repetir el valor de la muestra por duplicado: si ambos análisis son no reactivos, entonces el resultado final es NR; si ambos son reactivos, el resultado final es r; y si uno o ambos son ZG, realice un ensayo adicional o tome una segunda mx para repetir el ensayo architect anti-HBc- II.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:37:28 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:45:27 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:50:55 -05:00

Interpretación Final del ensayo ARCHITEC Anti HBc II		
Interpretación Inicial	Resultados del reanalisis	Interpretación Final
No reactivo	El reanalisis no es necesario	No reactivo
Reactivo	Si dos de los 3 resultados son < 1.00 S/CO	No reactivo
Reactivo	Si dos de los 3 resultados son ≥ 1.00 S/CO	Reactivo
REFERENCIAS		
Manual Técnico de la Asociación Americana de los Bancos de Sangre 13ava Edición.		
OPS estándares de trabajo para bancos de sangre – 3° Edición		

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE-N°19
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETECCION DE HEPATITIS "C" Anti - HCV**	**PAGINA 1 de 3**
OBJETIVO	El ensayo de Anti - HCV es una inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas de (CMIA) para detección cualitativa de anticuerpos frente al virus de la hepatitis C (anti - VHC) en suero y plasma humanos.	
FUNDAMENTO	El ensayo es una inmunoanálisis ha sido diseñado para detectar el anticuerpo frente a proteínas hipotéticas estructurales y no estructurales del genoma del VHC mediante una metodología de dos pasos, donde en el primer paso se combina la muestra y las micropartículas paramagnéticas recubiertas de antígeno recombinante del VHC y el diluyente del ensayo. Los anticuerpos anti-VHC presentes en la muestra se unen a las micropartículas recubiertas de VHC. Después del lavado, y ya en el segundo paso, se añade el conjugado de anticuerpo antihumano marcado con acridino. Tras otro ciclo de lavado, se añade las soluciones Preactivadora y activadora a la mezcla de reacción produciéndose una reacción quimioluminiscente, que se mide en unidades relativas de luz (URL). Existe una relación directamente proporcional entre la cantidad de anti-VHC presentes en la muestra y las URL detectadas por el sistema óptico del Architect.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Suero o Plasma	
EQUIPOS	➢ Analizador automatizado QUIMIOLUMINISCENTE	
REACTIVOS	➢ Kit de diagnóstico ARCHITECT Anti-HCV. ➢ Solución Preactivadora ➢ Solución Activadora	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:37:38 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:45:52 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:51:21 -05:00

MATERIALES	➢ Pipetas automáticas de 100 – 1000 ul. ➢ Copas de muestras y controles de 1400 ml. ➢ Agua destilada ➢ Cubetas de reacción ➢ Papel absorbente ➢ Guantes descartables. ➢ Buffer o solución de lavado. ➢ Tapones de protección. ➢ Solución limpiadora (hipoclorito de sodio 0.5%). ➢ Contenedor para residuos contaminados. ➢ Gradillas, viales.

PROCEDIMIENTO	
1	Antes de cargar el kit de reactivo en el sistema por primera vez mezclar el frasco de para resuspender las microparticulas. (30 Veces) de no conseguir la resuspención no utilice este reactivo y comunicarse con el representante de la casa comercial.
2	Verificar que todos los reactivos de ensayos necesarios estén disponibles.
3	Asegúrense de que todos los frascos de reactivos tengan tapones de protección
4	Prepare los calibradores y controles
5	Verificar que la muestra sanguínea obtenida sea adecuada para el proceso.
6	Centrifugar las muestras a 3500 rpm x 10 min. Las muestras descongeladas invertir 10 veces para mezclar su contenido, y centrifugarlas antes de ser analizadas.
7	Retirar las tapas de las muestras y observar la ausencia de fibrina para evitar interfiera en el resultado.
8	Establecer cuidadosamente el plan de distribución e identificación de las muestras.
9	Colocar los reactivos y las muestras en el rack con el código de barras hacia el lado derecho.
10	Colocar el rack en el equipo, este leerá el código de barras y programará las pruebas, en el modo PROCESANDO.
11	Ingresar el código de predonante de las muestras manualmente, en caso el lector de código de barras no esté activado, digitando su primer apellido.
12	Equipo dispensa 50ul de controles y 50 ul de muestra.
13	Equipo dispensa 100ul de diluyente del ensayo en cada pozo de reacción.
14	Equipo dispensa 50 ul de Micropartículas.
15	Equipo mezcla cuidadosamente e incuba a 37°C.
16	Equipo realiza el lavado de los pozos. Seca cuidadosamente.
17	Equipo adiciona 50ul de conjugado de trabajo en cada pozo. Incuba a 37°C.
18	Equipo realiza el lavado de los pozos. Seca cuidadosamente.
19	Equipo adiciona solución pre activadora y activadora.
20	Equipo adiciona solución activadora
21	Analizador realiza la lectura
22	Tecnólogo medico valida los resultados obtenidos del ensayo, controles y calibración.
23	Tecnólogo medico imprime y sella los resultados obtenidos del ensayo conjuntamente con el jefe encargado de banco de sangre.
24	Tecnólogo medico registra los resultados en el equipo para que sean transmitidos al software interno del banco de sangre que se encuentra activo
25	Tecnólogo medico registra los resultados obtenidos en el libro de donantes.
Duración	40 minutos

Resultado inicial de ARCHITEC detección de Anti – HCV

- **V**alor medio de URL del calibrador 1 x 0.074 = URL del punto de corte.
- S/CO = URL de la muestra/URL del punto de corte.

INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

Resultado inicial (S/CO)	Interpretación del Analizador	Procedimiento de reanalisis
< 1.00	NO REACTIVO	El reanalisis no es necesario

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:37:47 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:46:05 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:51:41 -05:00

≥1.00	REACTIVO	Vuelva a analizar por duplicado
0.85 ≤S/CO<1.00 (dudoso)	ZONA GRIS	OBSERVACION: es necesario repetir el valor de la muestra por duplicado: si ambos análisis son no reactivos, entonces el resultado final es NR; si ambos son reactivos, el resultado final es r; y si uno o ambos son ZG, realice un ensayo adicional o tome una segunda mx para repetir el ensayo architect anti-HCV.

RESULTADOS DE REANALISIS DUPLICADOS	
Interpretación del analizador	**Clasificación del espécimen**
Ambos resultados no reactivos	El espécimen se debe considerar no reactivo para HVC
Uno a ambos resultados reactivos	El espécimen se debe considerar repetidamente reactivo para anti HVC según criterios del ensayo ARCHITECT Anti-HCV

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°20**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETECCION DE VIRUS LINFOTROPICO T HUMANO HTLV I – II**	**PAGINA 1 de 2**
OBJETIVO	ARCHITECT HTLV I-II es una inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas (CMIA) para la detección cualitativa de los anticuerpos frente al Virus T-Linfotrópico Humano de tipo I y tipo II (anti HTLV I y anti HTLV II) en suero y plasma humanos.	
FUNDAMENTO	Se combina la muestra y el diluyente de ensayo. Se combina una alícuota de la muestra pre tratada y las micropartículas paramagnéticas recubiertas de HTLV I/II en una nueva cubeta de reacción. Los anticuerpos anti HTLV I/II presentes en la muestra se unen a las micropartículas recubiertas de péptidos sintéticos HTLV /HTLV II y de antígeno (recombinante) HTLV ll. Después del lavado, los conjugados [péptidos sintéticos HTLV l/HTLV II y antígeno (recombinante) HTLV I] marcados con acridinio se unen a los anticuerpos anti HTLV I / HTLV II. Las soluciones preactivadoras y activadoras se añaden a la mezcla de reacción después de otro ciclo de lavado. La reacción quimioluminiscente resultante se mide en unidades relativas de luz (URL). Existe una relación directamente proporcional entre los anticuerpos anti HTLV I / HTLV II presentes en la muestra y las URL detectadas por el sistema óptico del Architect. La región inmunodominante de gp21 es 100% idéntica entre el genoma vírico del HTLV I y del HTLV II, y la homología total entre las dos proteínas gp21 es de un 86 %. La homología además entre los dos péptidos gp46 es de un 65 % y, por tanto, los inusuales reactivos seleccionados [péptidos sintéticos (gp46) y antígenos recombinantes (gp21) en este ensayo son capaces de detectar simultáneamente anticuerpos para HTLV | y HTLV ll.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Suero o Plasma	
EQUIPOS	Analizador automatizado QUIMIOLUMINISCENTE	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:39:59 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:46:29 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:52:01 -05:00

REACTIVOS	➢ Kit de diagnóstico ARCHITECT HTLV I-II ➢ Solución Preactivadora ➢ Solución Activadora
MATERIALES	➢ Pipetas automáticas de 100 – 1000 ul. ➢ Tips. ➢ Copas de muestras y controles ➢ Agua destilada ➢ Cubetas de reacción ➢ Papel absorbente ➢ Guantes descartables. ➢ Buffer o solución de lavado ➢ Tapones de protección ➢ Solución limpiadora (hipoclorito de sodio 0.5%). ➢ Contenedor para residuos contaminados. ➢ Gradillas, viales.

PROCEDIMIENTO	
1	Antes de cargar el kit de reactivo en el sistema por primera vez mezclar el frasco para resuspender las microparticulas. (30 Veces) de no conseguir la resuspención no utilice este reactivo y comunicarse con el representante de la casa comercial.
2	Verificar que todos los reactivos de ensayos necesarios estén disponibles.
3	Asegúrense de que todos los frascos de reactivos tengan tapones de protección
4	Prepare los calibradores y controles
5	Verificar que la muestra sanguínea obtenida sea adecuada para el proceso.
6	Centrifugar las muestras a 3500 rpm x 10 min. Las muestras 2 descongeladas invertir 10 veces para mezclar su contenido, y centrifugarlas antes de ser analizadas.
7	Retirar las tapas de las muestras y observar la ausencia de fibrina para evitar interfiera en el resultado.
8	Establecer cuidadosamente el plan de distribución e identificación de las muestras.
9	Colocar los reactivos y las muestras en el rack con el código de barras hacia el lado derecho.
10	Colocar el rack en el equipo, este leerá el código de barras y programará las pruebas, en el modo PROCESANDO.
11	Ingresar el código de pre donante de las muestras manualmente, en caso E el lector de código de barras no esté activado, digitando su primer apellido.
12	Equipo dispensa 50 ul de controles y 50 ul de muestra.
13	Equipo dispensa 70 ul de diluyente del ensayo en cada pozo de reacción.
14	Equipo dispensa 50 ul de micro partículas
15	Equipo mezcla cuidadosamente e incuba a 37°C.
16	Equipo realiza lavados en cada pozo de reacción. Seca cuidadosamente.
17	Equipo adiciona 50 ul de conjugado de trabajo en cada pozo. Incuba a 37°C.
18	Equipo realiza el lavado de los pozos. Seca cuidadosamente.
19	Equipo adiciona solución pre activadora y activadora.
20	Analizador realiza la lectura
21	Tecnólogo medico valida los resultados obtenidos del ensayo, los controles y calibración.
22	Tecnólogo medico imprime y sella los resultados obtenidos del ensayo conjuntamente con el jefe encargado de banco de sangre.
23	Tecnólogo medico registra los resultados en el equipo para que sean transmitidos al software donalab interno del banco de sangre que se encuentra activo.
24	Tecnólogo medico registra los resultados obtenidos en el libro de donantes.
Duración	40 minutos.
RESULTADOS: CALCULO	
Calcula los resultados de Architect anti HTLV I-1l basándose en el coeficiente de las URL de la muestra por las URL del punto de corte (S/CO) para cada muestra y cada control.	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:40:09 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:46:49 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:52:21 -05:00

URL del punto de corte=Valor medio de URL del Calibrador 1 x 0.25 (CO) S/CO = URL de la muestra / URL del punto de corte. La URL del punto de corte se almacena para cada calibración del lote de reactivos. El ARCHITECT system calcula un resultado basado en el cociente entre la URL del punto de corte para cada muestra y cada control.

INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	
Los especímenes con valores S/CO < 1.0	NO REACTIVO
Los especímenes con valor S/CO ≥ 1.0	REACTIVO

Interpretación Final del ensayo ARCHITECT HTLV – I/II		
Interpretación Inicial (S/CO)	**Resultados del reanalisis (S/CO)**	**Resultado Final Final**
NR (<1.00)	El reanalisis no es necesario (NA)	No reactivo
R (≥ 1.00)	Ambos análisis son NR < 1.00 S/CO	No reactivo
R (≥ 1.00)	Uno o ambos análisis son R ≥ 1.00 S/CO	Reactivo

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°21**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETECCION DE CHAGAS**	**PAGINA 1 de 3**
OBJETIVO	ARCHITECT Chagas, es un inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas (CMIA) para la deteción cualitativa de anticuerpos frente al Tripanosoma cruzi (T.cruzi) en suero y plasma humanos.	
FUNDAMENTO	En el primer paso se combina la muestra y el diluyente de ensayo. Después, se combina la mezcla de muestra con las micropartículas paramagnéticas recubiertas de antígeno recombinante de T. cruzi (FP3, FP6, FP10 y TcF). Los anticuerpos frente al T.cruzi presentes en la muestra se unen a las micropartículas recubiertas de antígeno recombinante. Después del lavado, se añade el conjugado de anticuerpos anti-lgG humana marcado con acridinio para crear una mezcla de reacción. Las soluciones Preactivadora y activadora se añaden a la mezcla de reacción después de otro ciclo de lavado. La reacción quimioluminiscente resultante se mide en unidades relativas de luz (URL). Existe una relación directamente proporcional entre la cantidad de anticuerpos frente al T.cruzi presentes en la muestra y las URL detectadas por el sistema óptico del Architect.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Suero o Plasma	
EQUIPOS	Analizador automatizado QUIMIOLUMINISCENTE.	
REACTIVOS	➢ Kit de diagnóstico ARCHITECT Chagas. ➢ Solución Preactivadora ➢ Solución Activadora	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:40:19 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:47:14 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:52:45 -05:00

MATERIALES	➢ Pipetas automatizadas 100 – 1000ul. ➢ Copas de muestras y controles. ➢ Tapones de protección ➢ Agua destilada ➢ Cubetas de reacción ➢ Papel absorbente ➢ Guantes descartables. ➢ Solución tampón ➢ Buffer solución de lavado ➢ Solución limpiadora (hipoclorito de sodio 0.5%). ➢ Contenedor para residuos contaminados. ➢ Gradillas, viales.

PROCEDIMIENTO	
1	Antes de cargar el kit de reactivo en el sistema por primera vez mezclar el frasco de para resuspender las microparticulas. (30 Veces) de no conseguir la resuspención no utilice este reactivo y comunicarse con el representante de la casa comercial.
2	Verificar que todos los reactivos de ensayos necesarios estén disponibles.
3	Asegúrense de que todos los frascos de reactivos tengan tapones de protección
4	Prepare los calibradores y controles
5	Verificar que la muestra sanguínea obtenida sea adecuada para el proceso.
6	Centrifugar las muestras a 3500 rpm x 10 min. Las muestras descongeladas invertir 10 veces para mezclar su contenido, y centrifugarlas antes de ser analizadas.
7	Retirar las tapas de las muestras y observar la ausencia de fibrina para evitar interfiera en el resultado.
8	Establecer cuidadosamente el plan de distribución e identificación de las muestras.
9	Colocar los reactivos y las muestras en el rack con el código de barras hacia el lado derecho.
10	Colocar el rack en el equipo, este leerá el código de barras y programará las pruebas, en el modo PROCESANDO.
11	Ingresar el código de predonante de las muestras manualmente, en caso el lector de código de barras no esté activado, digitando su primer apellido.
12	Equipo agrega 50 ul de controles y 50 ul de muestra.
13	Equipo dispensa 100 ul de diluyente del ensayo en cada pozo de reacción.
14	Equipo dispensa 50 ul de micropartículas en cada pozo de reacción.
15	Equipo mezcla cuidadosamente e incubar a 37°C.
16	Equipo realiza el lavado de los pozos. Seca cuidadosamente.
17	Equipo adiciona 50 ul de conjugado de trabajo en cada pozo. Incuba a 37°C
18	Equipo realiza el lavado de los pozos. Seca cuidadosamente.
19	Equipo adiciona solución pre activadora.
20	Equipo adiciona solución activadora y activadora.
21	Analizador realiza la lectura
22	Tecnólogo medico valida los resultados obtenidos del ensayo, los controles y calibración.
23	Tecnólogo medico imprime y sella los resultados obtenidos del ensayo conjuntamente con el jefe encargado de banco de sangre.
24	Tecnólogo medico registra los resultados en el equipo para que sean transmitidos al software interno del banco de sangre que se encuentra activo
25	Tecnólogo medico registra los resultados obtenidos en el libro de donantes.
	DURACION: 40 minutos.
RESULTADOS: CALCULO	
El *Architect i System* calcula la señal de quimioluminiscencia media del calibrador a partir de tres replicados del calibrador y almacena el resultado. Los resultados se expresan mediante división del resultado de la muestra por el resultado almacenado del calibrador. El punto de corte es equivalente a la media del calibrador. Las unidades para el ensayo ARCHITECT son S/CO (muestra / punto de corte)	
INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:40:29 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:47:24 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:53:19 -05:00

Las muestras con valores S/CO < 0.80 se consideran No Reactivas (NR) para los anticuerpos frente al T.Cruzi.
Las muestras con valores S/CO ≥ 1.00 se consideran Reactivas (R) para los anticuerpos frente al T.Cruzi.
Las muestras con valores S/CO ≥ 0.80 a < 1.00 se consideran dudosas (zona gris (ZG)).

RESULTADOS DEL ENSAYO ARCHITECT CHAGAS			
RESULTADO INICIAL	**RESULTADO DE REANALISIS**	**RESULTADO FINAL**	**INTERPRETACION**
R o ZG	Ambos análisis son NR	NR	No reactiva para anticuerpo frente T. cruzi
R	Uno o ambos análisis son R	R	Reactiva para anticuerpos frente a T. cruzi
GZ	Ambos análisis son R	R	Reactiva para anticuerpos frente a T. cruzi
GZ	Uno o ambos son GZ	GZ	Realice un ensayo adicional o tome una segunda muestra en un plazo razonable de tiempo y repita el ensayo ARCHITECT Chagas.
NR	El reanalisis no es necesario	NR	No reactiva para anticuerpos frente a T. cruzi

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE-N°22
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETECCION DE SIFILIS**	**PAGINA 1 de 2**
OBJETIVO	Architect syphilis TP es una inmunoanálisis quimioluminiscente de microparticulas, (CMIA) para la detección cualitativa de anticuerpos frente el Treponema Pallidum (TP) en suero o plasma humanos.	
FUNDAMENTO	Es una inmunoanálisis de dos pasos que utiliza la tecnología de inmunoanálisis quimioluminiscente de micropartículas (CMIA) con protocolos de ensayo flexibles denominado Chemiflex. Primero se combina la muestra, las micropartículas recubiertas con antígeno TP recombinantes (TpN15, TpN17 y TpN47) y el diluyente de partículas recubiertas de TP. Después del lavado. Después se añade el conjugado de anti — IgG y anti IgM humanas marcado con acridino para crear una mezcla de reacción. Las soluciones preactivadora y activadora se añaden a la mezcla de reacción después de otro ciclo de lavado. La reacción quimioluminiscente resultantes se mide en unidades relativas luz (URL).	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Suero o Plasma	
EQUIPOS	Equipo automatizado QUIMIOLUMINISCENTE	
REACTIVOS	➢ Kit de Diagnostic ARCHITECT Anti syphilis TP. ➢ Solución pre activadora ➢ Solución activadora	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:40:41 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:47:37 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:53:59 -05:00

MATERIALES	➢ Guantes descartables. ➢ Copas de muestras y controles de 1400 ml. ➢ Papel absorbente ➢ Cubetas de reacción ➢ Contenedor para residuos contaminados. ➢ Gradillas, viales. ➢ papel bond ➢ Hipoclorito de sodio 0.5%, limpiadora ➢ Buffer o solución de lavado ➢ Pipetas automáticas de 100-1000ul. ➢ Tips ➢ Tapones de protección

	PROCEDIMIENTO
1	Preparación de la solución de lavado y la solución limpiadora
2	Encendido del analizador o equipo, realizar mantenimiento diario, verificar funcionamiento de impresora y código de barras.
3	Preparar sección de trabajo en el analizador o equipo.
4	Antes de cargar el kit de reactivo en el sistema por primera vez mezclar el frasco para resuspender las microparticulas. (30 Veces) de no conseguir la resuspención no utilice este reactivo y comunicarse con el representante de la casa comercial.
5	Verificar que todos los reactivos de ensayos necesarios estén disponibles.
6	Asegúrense de que todos los frascos de reactivos tengan tapones de protección
7	Prepare los calibradores y controles
8	Verificar que la muestra sanguínea obtenida sea adecuada para el proceso.
9	Centrifugar las muestras a 3500 rpm x 10 min. Las muestras descongeladas invertir 10 veces para mezclar su contenido, y centrifugarlas antes de ser analizadas.
10	Retirar las tapas de las muestras y observar la ausencia de fibrina para evitar interfiera en el resultado.
11	Establecer cuidadosamente el plan de distribución e identificación de las muestras.
12	Colocar la muestra en el rack con el código de barras hacia el lado derecho.
13	Colocar el rack en el equipo, este leerá el código de barras y programará las pruebas, en el modo PROCESANDO.
14	Ingresar el código de predonante de las muestras manualmente, en caso el lector de código de barras no esté activado, digitando su primer apellido.
15	Equipo dispensa 50ul de controles y 50ul de muestra.
16	Equipo dispensa 100 ul diluyente del ensayo en cada pozo de reacción.
17	Equipo agrega 50 ul de micropartículas en cada pozo de reacción.
18	Equipo mezcla cuidadosamente e incuba a 37°C
19	Equipo realiza lavados en cada pozo de reacción. Seca cuidadosamente.
20	Equipo adiciona 50 ul de conjugado de trabajo en cada pozo. Incuba a 37°C
21	Equipo realiza el lavado de los pozos. Secar cuidadosamente.
22	Equipo adiciona solución pre activadora y activadora.
23	Analizador realiza la lectura
24	Revisar resultados y validarlos revisando previamente los resultados de los controles y calibración.
25	Tecnólogo medico Valida los resultados obtenidos del ensayo y lo registra en el software interno del banco de sangre.
26	Tecnólogo medico imprime, sella e interpreta los resultados de controles y muestras de acuerdo al cálculo de los resultados, conjuntamente con el jefe encargado de Banco de Sangre.
27	Tecnólogo medico registra los resultados obtenidos en el libro de los donantes
DURACION	40 minutos.
. RESULTADOS: CALCULO	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:40:49 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:47:55 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:54:20 -05:00

- Punto de corte CO = Valore medio en URL del calibrador 1 x 0.20.
- S/CO = URL de la muestra/ URL del punto de corte.
- Las URL del punto de corte se almacenan para cada calibración del lote de reactivos.

INTERPRETACION DE RESULTADOS

- Los especímenes con valores de punto de corte (S/CO) < 1.00 se consideran No Reactivos según los criterios del ensayo *Architect Syphilis TP*
- Los especímenes con valores de punto de corte (S/CO) ≥ 1.00 se consideran Reactivos según los criterios del ensayo *Architect Syphilis TP*
- Cuando el valor del resultado está en la zona GRIZ (GZ):0.85≤S/CO<1.00, se considera un resultado dudoso.

OBSERVACION: es necesario repetir el valor de la muestra por duplicado: si ambos análisis son no reactivos, entonces el resultado final es NR; si ambos son reactivos, el resultado final es r; y si uno o ambos son ZG, realice un ensayo adicional o tome una segunda mx para repetir el ensayo *Architect Syphilis TP*

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE-N°23
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**LIBERACION DE UNIDADES**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Liberar las unidades de sangre total y/o componentes NO REACTIVOS de la sección de cuarentena.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Unidades de sangre y/o componentes	
PROCEDIMIENTO		
1	Verificar el número de los lotes de las unidades en el libro de registro de donantes.	
2	Si tiene resultados negativos a todos los marcadores serológicos obligatorios serán liberados de la cuarentena. (EMERGENCIAS).	
3	Colocar el sello nacional de calidad de PRONAHEBAS para asegurar que no es REACTIVO.	
4	Colocar en la conservadora respectiva siguiendo el orden de los lotes.	

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE-N°24
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**NOTIFICACION Y SEGUIMIENTO DE DONANTES SEROREACTIVOS A LAS PRUEBAS DE TAMIZAJE PARA ENFERMEDADES INFECTO-CONTAGIOSAS**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Establecer el procedimiento para notificar y realizar el seguimiento a los donantes Seroreactivos.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
FUENTES	Formato EGO5-FRO1: Formato de Selección del Postulante	
	Informe al Departamento de epidemiologia.	
PROCEDIMIENTO		
1	A los Donantes de Sangre se les informará en caso de tener alguna prueba seroreactiva se le comunicará telefónicamente o por otras vías para que se acerquen al Programa de ETS con fines de recibir consejería e informarle sus resultados para realizar sus exámenes confirmatorios.	
2	Jefatura del Departamento de Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas dispondrá lo conveniente para el seguimiento de los casos Puesto en su conocimiento, de acuerdo a las normas establecidas por el MINSA.	
3	Jefatura del Departamento de hemoterapia y Banco de Sangre en el área de Tamizaje entregará una copia del resultado de los casos reactivos.	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:05:00 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:48:06 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:54:54 -05:00

4	Jefatura del Departamento. de Enfermedades Infecciosas, Tropicales y Dermatológicas remitirá al Banco de Sangre un informe mensual de las acciones tomadas con los donantes seroreactivos puestos a su conocimiento.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°25**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**SEROTECA**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Uniformizar el correcto almacenamiento de muestras	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
EQUIPOS Y MATERIALES	➢ Ultra congeladora de – 30 °C ➢ Pipetas semiautomatizadas de 500 a 1000 ml. ➢ Crioviales. ➢ Plumón tinta indeleble.	
MUESTRA	Suero	

	PROCEDIMIENTO
1	Culminado el proceso de tamizaje se procederá a guardar las muestras de suero de los donantes.
2	Se colocarán los tubos de muestras de suero en orden ascendente según código del postulante.
3	Colocar en la gradilla los crioviales necesarios
4	Se procede a rotular los crioviales colocando el código o nombre del donante, la fecha, el día que se realiza este procedimiento.
5	Verificar los datos de la muestra, correspondiente al tubo de muestra y rotulo en el criovial, luego pipetear suero libre de hematíes, sólo llenar las tres cuartas partes del criovial, tapar adecuadamente de manera que no se derrame la muestra.
6	Colocar el criovial en su respectivo soporte de crioviales, este deberá estar etiquetado con la fecha y el número de código de donante inicial y final.
7	Guardar el soporte de crioviales que contienen las muestras ya separadas en el congelador de -30°C, en orden secuencial por fechas y por espacio de un año para muestra negativas y 3 años para muestras positivas.
8	Culminado el periodo de almacenamiento se procederá al eliminado de estos crioviales para su adecuado tratamiento.

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:05:16 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:48:16 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:55:10 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°26**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**EXTRACCION DE SANGRE**	**PAGINA 1 de 2**
OBJETIVO	Extraer un volumen de sangre total anticoagulada del donante de manera adecuada para ser fraccionada, que garantice los componentes de calidad.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRAS	Sangre venosa	
MATERIAL Y EQUIPOS	• Camillas o sillones reclinables • Hemobascula. • Bolsas cuádruples CPDA – OPTISOL colectoras de sangre • Alcohol • Ligadura • Guantes • Algodón • Recipientes para descartar tubuladuras de la bolsa. • Sellador de bolsas • Sistema DONALAB • Computadora e impresora • Impresora de código de barras • Botiquín de primeros auxilios (cloruro de sodio, branula N° 18 – 20 , tensiómetro, estetoscopio) • Plumones marcadores	

	PROCEDIMIENTO
1	Verificar en el libro de donantes si el postulante es NO REACTIVO a las pruebas de tamizaje serológico, de ser APTO se procederá a realizar la donación.
2	Comprobar los datos, pidiéndole: Paciente asegurado: DNI y orden de la bolsa colectora de sangre para ser sellada y reclamarla en farmacia. Paciente NO Asegurado: DNI y Vaucher de pago de pruebas de tamizaje y realizar la compra de la bolsa colectora de sangre.
	Ingresamos al sistema DONALAB con la contraseña personal del evaluador, para: Verificación de datos del donante registrados en el sistema. (Se solicita el documento de Identidad, DNI o pasaporte). Registrar número de tubuladura de la bolsa colectora de sangre.
3	Imprimir códigos de barras del DONANTE, para pegarlos en las bolsas satélites de la bolsa colectora de sangre y en la ficha del donante. Verificar la condición de **TAMIZAJE NO REACTIVO.**
4	Indicar que el donante se acueste en la camilla correspondiente indicando que el brazo a donación este cerca de la hemobascula.
5	Hacer que el paciente abra y cierre el puño varias veces.
6	Buscar la vena seleccionada en el pliegue del codo y realizar la limpieza de la zona a punzar.
7	Disponer la bolsa colectora de sangre en la hemobascula.
8	Ligar al paciente con un torniquete unos 10 a 15 cm por encima del sitio elegido para la punción.
9	Pasar por última vez de abajo hacia arriba una torunda con alcohol sobre el sitio de punción, esperar que seque sin soplar
10	Traccionar la piel para minimizar su resistencia, fijando la vena. Destapar la aguja del sistema de extracción, con el bisel hacia arriba.
11	Punzar canalizando la vena con un ángulo de 20° aproximadamente, fijar con esparadrapo sobre el soporte de la aguja y el entre el segmento de la tubuladura adherido al antebrazo, mantener el torniquete.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:05:27 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:48:27 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:55:28 -05:00

12	Verificar el flujo de sangre en la pantalla de la hemobascula: Flujo debe oscilar entre 45 a 70 ml/min. El donante debe estar en observación durante todo el proceso y después.
13	Luego de terminado la flebotomía se retira la aguja, colocando una torunda seca de algodón en la zona de punción, hacer nudo en la tubuladura.
14	Pedir al donante que sujete la torunda, y doble el brazo. Colocar esparadrapo. Indicar al donante que permanecerá de 10 a 20 minutos descansando. Entregar tarjeta de donación de sangre para pacientes de IREN o para pacientes programados.
15	Llevar con sumo cuidado la bolsa al área de fraccionamiento eliminar el aire de la bolsa de sangre, luego sellar la tubuladura y eliminar la aguja de extracción al recipiente de desechos de riesgo biológico.
16	Evaluar el estado del donante, de estar en buenas condiciones despedir al donante. Caso contrario aplicar las indicaciones de la Guía de atención reacciones adversas al donante de sangre.
17	Se le entregará su tarjeta de depósito de sangre.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°27**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**MANEJO DE REACCIONES ADVERSAS EN EL DONANTE DE SANGRE**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Reconocer y efectuar el tratamiento inicial ante una posible reacción adversa durante la donación.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MATERIALES	➢ Bolsa de plástico ➢ Sillón o camilla reclinable ➢ Cloruro de sodio al 0.9% ➢ Jeringas de 5 y 10 cc. ➢ Ficha de reacción adversa de donante. ➢ Papel toalla ➢ Tensiómetro, estetoscopio ➢ Guantes descartables.	
PROCEDIMIENTO		
1	Verificar en el área de flebotomía, el formato de selección del postulante (EG05-FR01) SI se encuentra debidamente llenado y validado.	
2	Si el donante es APTO firma su consentimiento, luego se procede a extraer la unidad.	
3	El donante debe de estar en observación durante todo el proceso, asimismo nunca deberá quedarse sin atención durante o después de la donación.	
4	Si presenta algún signo o síntoma de reacción adversa durante la donación se comunica el suceso al médico jefe.	
5	El medico será el encargado de evaluar al donante.	
6	El medico decidirá la suspensión o continuidad de la donación según criterio.	
7	El donante estará en observación hasta su recuperación y/o derivación según la complejidad.	
8	El medico anotara el incidente en la ficha de reacción adversa.	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:05:36 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:48:38 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:55:43 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°28**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**ENCENDIDO DEL FRACCIONADOR AUTOMATICO ARCHIMEDE**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Uso adecuado del separador automático de hemocomponentes	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MATERIALES	➢ Equipo de Fraccionamiento automático ARCHIMEDE ➢ UPS ➢ Computadora (Pantalla + CPU)	

PROCEDIMIENTO	
1	Encender el UPS (presionar con el dedo el botón redondo de encendido de color gris).
2	Esperar que se estabilicen las luces. (que dejen de parpadear).
3	Encender la PC y pantalla
4	Hacer doble clic en el icono de T – SOFT.
5	Hacer clic en CONTINUE – GO – VALIDATE – YES.
6	El icono siempre debe estar inactivo (ROJO).
7	Encender el comprensor de aire, moviendo las dos manecillas negras (interruptor y válvula) o verificar que el comprensor este prendido.
8	Encender el equipo ARCHIMEDE, presionando el switch ubicado en la parte posterior del equipo.
9	Leer los mensajes de la pantalla del equipo y seguir paso a paso
10	Seleccionar el programa a trabajar 9 CONV. 2 B.C. CONV. 4 CONV, 5 CONV.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°29**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PREPARACION DE PAQUETE GLOBULAR**	**PAGINA 1 de 2**
OBJETIVO	Optimizar el uso de sangre en beneficio de un mayor número de pacientes.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Sangre Total extraída a los donantes.	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Unidades de sangre total. ➢ Centrifuga refrigerada ➢ Balanza Digital ➢ Equipo automatizado para fraccionamiento sanguíneo. ➢ Pinzas ➢ Tijeras ➢ Guantes ➢ Sellador eléctrico ➢ Tabla de volumen de sangre, calculo a partir del peso en gramos. ➢ Libro de registro de unidades de sangre fraccionadas, sello de calidad, Volumen de hemocomponentes preparados. ➢ Registro de unidades fraccionadas grupo sanguíneo, sello de calidad y fecha. ➢ Refrigeradora de sangre con temperatura de 2° a 8° ➢ Bolsas de plástico para autoclave (Bioseguridad)	

PROCEDIMIENTO

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:05:48 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:48:59 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:55:57 -05:00

1	Verificar la correcta rotulación de las bolsas cuádruples y la adecuada colocación del código de barras. La disconformidad registrar observaciones en el cuaderno del área de fraccionamiento.
2	Pesar la sangre total en gramos, esto es para calibrar que las bolsas pesen igual.
3	Colocar la bolsa principal en los layner (adaptadores) en forma vertical (parado) y las bolsas satélites se colocan en forma horizontal, detrás de la bolsa principal. En cada adaptador entran dos bolsas. Nunca usar un solo lado.
4	El peso debe ser exacto y en múltiples de 4 (dos bolsas a cada lado del adaptador). Nunca usar adaptadores en número impar (1,3,5)
5	Los recipientes de metal, de color negro, donde se colocan los layner (adaptadores), están enumerados. Deben colocarse con el número mirando hacia el operador.
6	Encender la centrifuga refrigerada y programar el tiempo según el hemocomponente que se va realizar.
8	Antes de centrifugar (presionar START) coloque la tapa negra, Cerrar la tapa blanca del equipo.
9	El contrapeso es por pares (frente a frente), jamás contrapesar una sola bolsa en el recipiente de metal (eso deforma y rompe el layner o adaptador).
10	Centrifugar las bolsas de sangre total a 3200 rpm por 10 minutos a 22°C.
11	Culminada la centrifugación verificar que las revoluciones por minuto esten en cero y aparece en la pantalla la palabra START.
12	Abra la tapa negra presionando el botón que está en la parte superior de la centrifuga (impulsando hacia adentro).
13	Retirar los Layner (adaptadores), con cuidado y colocarlos las unidades en canastillas adecuadas y evitando se mesclen los hemocomponentes separados.
14	Verificar que los Layner (adaptadores) estén limpios y retornarlos a los recipientes de metal.
15	Apague el equipo con la palanca negra ubicada en la cara lateral derecha e inferior del cuerpo de la centrifuga, impulsándolo hacia abajo (lo que está arriba lo baja)
SEPARACION DE HEMOCONPOMENTES EN EL EQUIPO ARCHIMEDE	
16	Colocar las bolsas de sangre centrifugada en el equipo fraccionador fijando la bolsa de sangre total con el código de barra hacia el operador.
17	Las bolsas satélites colocar según corresponda, la bolsa rotulada como PFC colocar en la balanza de plasma (lado izquierdo) y la bolsa que contiene el optisol en la balanza de SAGM (Lado derecho) y la bolsa de buffy coat en la balanza del BC (parte inferior). VUELVA A LEER EL DISPLAY DEL EQUIPO.
18	Romper las cánulas de la bolsa de sangre total girando derecha izquierda luego presionar START y siga las indicaciones del DISPLAY del equipo.
19	La separación concluye automáticamente.
20	Pesar el paquete globular y el PFC en gramos y convertirlo el volumen utilizando la tabla de conversión y colocar el volumen en cada bolsa según corresponda.
21	Verifique el GS de la etiqueta y si hay error tachar con plumón rojo y escribir el GS correcto.
22	El operador debe colocar su código de trabajador, debajo de la fecha de vencimiento.
23	Almacenar los hemocomponentes de acuerdo al procedimiento.
24	Registrar en el sistema DONALAB los datos: Fraccionamiento de componentes, validación de las unidades, sello de calidad y peso del paquete globular.
RESULTADOS ESPERADOS	
Volumen de paquete globular : 260 – 350 ml. Hematocrito Paquete globular : 55 – 65 % Volumen de Plasma Fresco Congelado: 180 - 250 ml.	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:05:57 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:49:15 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:56:12 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE-N°30
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PREPARACION DE PLASMA FRESCO CONGELADO**	PAGINA 1 de 2
OBJETIVO	Obtener un producto que conserve la actividad de los factores lábiles de la coagulación.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Sangre total recién extraída en bolsas cuádruples.	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Congeladora a -40°C. ➢ Centrifuga refrigerada ➢ Balanza digital ➢ Equipo automatizado para fraccionamiento. ➢ Pinzas ➢ Tijeras ➢ Guantes ➢ Sellador eléctrico ➢ Bolsas de plástico para autoclave (bioseguridad)	

	PROCEDIMIENTO
1	Verificar la correcta rotulación de las bolsas cuádruples y la adecuada colocación del código de barras. La disconformidad registrar observaciones en el cuaderno del área de fraccionamiento.
2	Pesar la sangre total en gramos, esto es para calibrar que las bolsas pesen igual.
3	Colocar la bolsa principal en los layner (adaptadores) en forma vertical (parado) y las bolsas satélites se colocan en forma horizontal, detrás de la bolsa principal. En cada adaptador entran dos bolsas. Nunca usar un solo lado.
4	El peso debe ser exacto y en múltiples de 4 (dos bolsas a cada lado del adaptador). Nunca usar adaptadores en número impar (1,3,5)
5	Los recipientes de metal, de color negro, donde se colocan los layner (adaptadores), están enumerados. Deben colocarse con el número mirando hacia el operador.
6	Encender la centrifuga refrigerada y programar el tiempo según el hemocomponente que se va realizar.
8	Antes de centrifugar (presionar START) coloque la tapa negra, Cerrar la tapa blanca del equipo.
9	El contrapeso es por pares (frente a frente), jamás contrapesar una sola bolsa en el recipiente de metal (eso deforma y rompe el layner o adaptador).
10	Centrifugar las bolsas de plasma a 3200 rpm por 10 minutos a 22°C.
11	Culminada la centrifugación verificar que las revoluciones por minuto estén en cero y aparece en la pantalla la palabra START.
12	Abra la tapa negra presionando el botón que está en la parte superior de la centrifuga (impulsando hacia adentro).
13	Retirar los Layner (adaptadores), con cuidado y colocarlos las unidades en canastillas adecuadas y evitando se mesclen los hemocomponentes separados.
14	Verificar que los Layner (adaptadores) estén limpios y retornarlos a los recipientes de metal.
15	Apague el equipo con la palanca negra ubicada en la cara lateral derecha e inferior del cuerpo de la centrifuga, impulsándolo hacia abajo (lo que está arriba lo baja)
	SEPARACION DE HEMOCONPOMENTES EN EL EQUIPO ARCHIMEDE
16	Colocar las bolsas de sangre centrifugada en el equipo fraccionador fijando la bolsa de sangre total con el código de barra hacia el operador.
17	Las bolsas satélites colocar según corresponda, la bolsa rotulada como PFC colocar en la balanza de plasma (lado izquierdo) y la bolsa que contiene el optisol en la balanza de SAGM (Lado derecho) y la bolsa de buffy coat en la balanza del BC (parte inferior). VUELVA A LEER EL DISPLAY DEL EQUIPO.
18	Romper las cánulas de la bolsa de sangre total girando derecha izquierda luego presionar START y siga las indicaciones del DISPLAY del equipo.
19	La separación concluye automáticamente.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:06:12 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:49:33 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:56:27 -05:00

20	Pesar el paquete globular y el PFC en gramos y convertirlo el volumen utilizando la tabla de conversión y colocar el volumen en cada bolsa según corresponda.
21	Verifique el GS de la etiqueta y si hay error tachar con plumón rojo y escribir el GS correcto.
22	El operador debe colocar su código de trabajador debajo de la fecha de vencimiento.
23	Congelar inmediatamente el plasma fresco.
24	Registrar en el sistema DONALAB los datos: Fraccionamiento de componentes, validación de las unidades, sello de calidad y peso del plasma fresco.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°31**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PREPARACION DE PLAQUETAS A PARTIR DE BUFFY COAT**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Mantener el abastecimiento de plaquetas para cubrir demandas y mantener la actividad plaquetaria el tiempo máximo de almacenar.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Sangre entera recién extraída en bolsa cuádruple.	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Centrifuga refrigerada. ➢ Sellador eléctrico de bolsas ➢ Rotador de plaquetas. ➢ Balanza de platillos Digital ➢ Fraccionador automatizado ➢ Pinzas, Tijeras ➢ Guantes ➢ Rodillo ➢ Algodón	

PROCEDIMIENTO	
1	Los buffy coat deben colgarse verificando que no queden restos de hematíes en la tubuladura para lo cual al homogenizar el buffy coat debe doblar la parte superior de la bolsa por donde salen las tubuladuras, usando las manos.
2	Verificar que los buffy coat estén colgados no menos de 6 horas ni más de 12 horas
3	Homogenizar el buffy coat usando ambas manos y de forma delicada y rítmica, sin contaminar las tubuladuras.
4	Colocar las bolsas de buffy coat a razón de dos a cada lado del adaptador cruzando el otro lado la bolsa donde se extraerá el plasma.
5	Contrapesar los layners (adaptadores) y colocar en el equipo fraccionador automático utilizando el programa 2 (dos) o separador manual de plasma.
6	Retire las burbujas de aire antes de sellar las tubuladuras.
7	Calcular el volumen usando la tabla de conversión de peso (si su procedimiento ha sido manual, sin olvidarse de restar el peso de la bolsa: (peso en gramos), o registre el volumen calculado por el equipo de fraccionamiento (si el procedimiento fue con el equipo).
8	Registre el volumen de la plaqueta debajo del sello

OBSERVACION

Contiene como promedio 5.5 x 10^{10} pH ≥ 6.2.

No refrigerar la sangre ni antes y durante la separación de las plaquetas.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:06:42 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:49:57 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:56:37 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°32**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PREPARACION DE CRIOPRECIPITADO**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Mantener un stock para el tratamiento de pacientes con deficiencia del factor VIII (Von Willebrand) y fibrinógeno.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Plasma Fresco Congelado	
MATERIAL Y EQUIPOS	➢ Centrifuga refrigerada ➢ Balanza digital. ➢ Separador de plasma ➢ Tijeras, pinzas, Clips. ➢ Sellador eléctrico de bolsas ➢ Congeladora a -70°C. ➢ Etanol a 95%, hielo seco triturado.	

PROCEDIMIENTO	
1	El personal del turno tarde del área de fraccionamiento congela los plasmas obtenidos los días sábado, ubicándolos en el congelador de menos 70 °C, de modo se congelen (colocar los plasmas en posición vertical ‘parados”, en las canastillas)
2	Retirar los plasmas congelados para crioprecipitado y ubicarlos en la conservadora de sangre para que se descongele.
3	El personal del turno sábado debe retirar los plasmas congelados como se indica en el punto 2.
4	El personal del turno domingo, procederá a verificar que los plasmas para crioprecipitado estén adecuadamente descongelados, “como cremolada” y luego procederá a Fraccionar.
4	Contrapesar en pares, colocar los plasmas en los Layner (adaptadores), dos a cada lado, es decir cuatro por layner (adaptador).
5	Centrifugar 3500rpm por 10 minutos a 4°C.
6	Retirar los Layner (adaptadores) con mucho cuidado, evitando que se caiga colocarlo en la mesa de fraccionamiento.
7	Coloque el plasma para crioprecipitado, centrifugado en el separador en el equipo ARCHIMEDE de hemocomponentes programa N° 10 y retirar el plasma a la bolsa satélite, dejando de 20 a 40 ml de plasma para resuspender el crioprecipitado.
8	Pesar el crioprecipitado y registrar el volumen en la bolsa, igualmente registrar estos datos en el cuaderno de fraccionamiento y el libro de donantes.
9	Colocar Sello Nacional de Calidad, etiqueta del hemocomponente.
10	Almacenar los CRIOPRECIPITADOS preparados en el primer nivel (de abajo hacia arriba) del contenedor. Hacerlo con cuidado para evitar crioprecipitados en formas torcidas y dobladas.

RESULTADOS ADECUADOS

Volumen: 20 – 40 ml.
Concentración de Fibrinógeno: > de 150mg/dl
Concentración de Factor VIII : ≥ a 80UI
Concentración de Factor XIII
Concentración de Factor Von Willebrand.

INDICACIONES

HEMOFILIA A, ENFERMEDAD DE VON WILLEBRAND, DEFICIENCIA DE FIBRINÓGENO

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:06:52 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:50:14 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:56:50 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE-N°33
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**ETIQUETAJE**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Uniformizar el etiquetado de las bolsas colectoras de sangre y cumplir con los requisitos mínimos de sistema de gestión de calidad de PRONAHEBAS, para Identificar numéricamente y dar trazabilidad a los hemocomponentes	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Bolsas de sangre	
MATERIAL Y EQUIPOS	➢ Sistema software ➢ Etiquetas de código de barras. ➢ Bolsas colectoras cuádruples. ➢ Impresora de código de barras ➢ Sellos nacionales de calidad de sangre.	

	PROCEDIMIENTO
1	El personal que extrae la sangre debe colocar el código de barras con el nombre, grupo sanguíneo factor Rh y hematocrito del donante.
2	Registrar las iniciales del hemocomponente correspondiente.
3	Registrar en la bolsa de sangre fecha de extracción y fecha de vencimiento.
4	Personal del área de fraccionamiento verifica el volumen de cada hemocomponente en el cuadrante inferior derecho.
5	Personal del área de fraccionamiento colocara el código de barras correspondiente en la parte inferior de la bolsa.
6	El personal encargado de fraccionamiento colocara el sello Nacional de calidad de PRONAHEBAS, colocara el sello, firmado con el registro de CHBS. El sello de calidad se coloca previa revisión de los resultados de tamizaje.
7	Registrar los hemocomponentes fraccionados en el cuaderno de fraccionamiento, luego almacenar en su respectivo conservador.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE-N°34
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**APAGADO DEL FRACCIONADOR DE ARCHIMEDE**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Uso adecuado del separador automático de hemocomponentes.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MATERIALES	➢ Equipo de Fraccionamiento automático **ARCHIMEDE** ➢ UPS ➢ Computadora (Pantalla + CPU)	

	PROCEDIMIENTO
1	Cerrar la puerta del equipo donde se coloca la bolsa de sangre
2	Esperar 5 a 10 segundos y apagar el equipo T-ACE-II presionar el Switch que está en la parte posterior del equipo.
3	Apagar el comprensor de aire, moviendo las 2 manecillas negras.
4	En la Pantalla de la computadora hacer clic en PRODUCTION y luego en CLOSE.
5	Hacer clic en el icono Stop (pantalla PC).
6	Hacer clic en la opción Production y seleccionar Close.
7	Hacer clic en la opción Yes – Validate.
8	Hacer clic en el icono (dibujo hombre).
9	Doble clic en icono INTERFACE
10	Clic en ACEPTAR.
11	Apagar la PC y pantalla.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:07:02 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:50:30 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:57:07 -05:00

12	Apagar el UPS, presionando el botón de apagado.
13	La información se graba automático.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE-N°35
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE HEMOCOMPONENTES**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Preservar la viabilidad y función del producto sanguíneo, evitando su deterioro	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Sangre total	
MATERIAL Y EQUIPOS .	➢ Conservadora de sangre de 2° a 6°C ➢ Congeladora a -70°C ➢ Congeladora a -40°C. ➢ Rotador de plaquetas 20°C a 24°C. ➢ Sistema de alarma para control de cadena de frio	

	PROCEDIMIENTO
1	Las unidades de paquete globular se deben almacenar en un plazo no mayor de 30 minutos. De extraída la sangre y conservada a una temperatura de 2°C a 6°C. se colocarán en posición vertical en un soporte para unidades de sangre y una vez retirada de su conservación para su distribución puede volverse a guardar en un plazo no mayor de 30 minutos.
2	Las unidades de plaquetas debidamente rotuladas deben ser almacenadas en un ambiente de temperatura de 20°C a 24°C y en un rotador de plaquetas el cual deberá estar encendido las 24 horas del día. En constante movimiento, tienen una duración de 5 días
3	Las unidades obtenidas de plasma fresco congelado y crioprecipitado se deben almacenar a -70°C. Con una duración de 1 año. El tiempo de descongelamiento como máximo deberá ser de 1 hora en el momento de la distribución.
4	La conservadora y congeladora deberán tener una temperatura uniforme y una buena distribución de frio.
5	Monitorear y registrar diariamente la temperatura de los equipos donde se almacenan los hemocomponentes cada 4 horas.
6	El tiempo de duración de una unidad paquete globular es de 42 días después de extraída la sangre

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE-N°36
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETERMINACION DE LA AVIDEZ**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Determinar la velocidad de fijación de un antígeno con su anticuerpo.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Antisueros Anti-A, anti-B, Anti AB, Anti D y Lectin A1 ➢ Hematíes O al 45% ➢ Hematíes B al 45% ➢ Hematíes A1 al 45% ➢ Laminas ➢ Cronometro ➢ Baguetas	

	PROCEDIMIENTO
1	Colocar en una lámina de vidrio una gota del reactivo a evaluar
2	Colocar una gota de hematíes específicos.
3	Mezclar en forma circular no más de 2cm. De diámetro.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:07:10 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:50:40 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:57:35 -05:00

4	En forma simultánea accionar cronometro.
5	Continuar haciendo rotar la lámina hasta ver aglutinación
6	Anotar el tiempo de aglutinamiento.
INTERPRETACION	
Tiempo óptimo de reacción 9 a 12 segundos.	

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°37**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETERMINACION DE LA ESPECIFICIDAD**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Determinar la capacidad de reacción de un anticuerpo frente a sus correspondientes determinantes antigénicos.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
EQUIPOS Y MATERIALES	➢ Antisueros Anti-A, anti-B, Anti AB y Anti D ➢ Glóbulos Rojos A1, B y O positivo ➢ Tubos de 12 x 75mm ➢ Pipetas 50 y 100 ul. ➢ microscopio ➢ Baño maría ➢ Tips ➢ Gradillas. ➢ centrifuga	

PROCEDIMIENTO	
1	Rotular 3 tubos cada uno: A, B y D.
2	Añadir una gota de Anti A a los tubos rotulados “A “y una gota de hematíes A1
3	Añadir una gota de Anti B a los tubos rotulados “B “y una gota de hematíes B
4	Añadir una gota de Anti D a los tubos rotulados “D “y una gota de hematíes O
5	Centrifugar a 3,500 rpm por 15 seg.
6	Leer.
INTERPRETACION	
AGLUTINACIÓN: Reacción del anticuerpo con su antígeno especifico.	

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:07:20 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:50:50 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:57:47 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°38**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETERMINACION DE GRUPO SANGUINEO GLOBULAR ABO-Rh Y DETERMINACION DE GRUPO SERICO ABO POR TECNICA DE AGLUTINACIÓN EN GEL**	**PAGINA 1 de 2**

OBJETIVO	Determinar la existencia de antígenos eritrocitarios ABO de grupos sanguíneos, así como la detección en el suero o plasma de sus correspondientes anticuerpos del Sistema ABO, mediante el método de aglutinación en gel en pacientes y donantes de sangre
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre
MUESTRA	Sangre anticoagulada con EDTA, citrato o CPD-A.
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Tarjeta de gel ABO/D + Inverso ➢ ID-Diluyente 2 (LISS) ➢ Centrifuga de Tarjetas ➢ Glóbulos rojos A1 y B diluidos al 5%. ➢ Solución Salina Fisiológica al 0.9%. ➢ Tips. (puntas para las pipetas). ➢ Pipetas Automáticas 5, 10, 25, 50,500 y 1,000 ul. ➢ Tubos 12 x 75 ➢ Mesa de trabajo. ➢ Guantes. ➢ Centrifuga de tubos. ➢ Gradillas de trabajo.

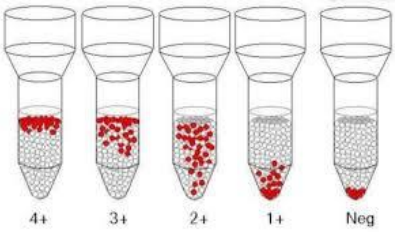
PROCEDIMIENTO	
1	Centrifugar la muestra a 3500 rpm x 5 minutos.
2	La temperatura de los reactivos y las muestras de sangre debe estar comprendida entre 18°C y 30°C antes de realizar el proceso.
3	Retirar la lámina de sellado solo del microtubulo que se va usar, mantener la tarjeta ID – Card en posición vertical.
4	Identificar la tarjeta con el nombre completo del paciente o donante.
5	Dispensar 50 uL de hematíes A1-B a las columnas 5 (A1)
6	Dispensar 50 uL de hematíes B a las columnas 6 (B).
7	Agregar 50 ul de plasma y/o suero del paciente en los tubos 5 y 6.
8	Diluir los hematíes del paciente al 5% (LISS 500uL + GR 25uL).
9	Dispensar 10uL a las columnas 1, 2, 3, y 4 (A – B – D –CTL).
10	Centrifugar la tarjeta ID – Card durante 10 minutos Centrifuga de tarjetas.
11	Leer y anotar las reacciones.

RESULTADOS DE LAS REACCIONES DE LOS GRUPOS SANGUINEOS ABO (GRUPO SERICO O INVERSO)		
ANTI "A1"	**ANTI "B "**	**GRUPO SANGUINEO**
+ a ++++	negativo	B
negativo	+ a ++++	A
+ a ++++	+ a ++++	O
negativo	negativo	AB
REACCIONES PARA RhD		
RhD positivo	RhD débil positivo	RhD negativo
+++ a ++++	+- a ++	negativo
INTERPRETACIÓN		

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:07:29 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:51:01 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:58:01 -05:00

POSITIVO: Los hematíes aglutinados forman una línea roja sobre la superficie del gel o están repartidos en el gel.
NEGATIVOS: Sedimento compacto de hematíes en el fondo del microtubo.
NOTA: Reacciones más débiles que +++ pueden indicar la presencia de los subgrupos de A y/o B en este caso deberán efectuarse investigaciones adicionales.
NOTA: El microtubo control (ctl) debe presentar una reacción negativa.
OBSERVACION: en el grupo sérico o inverso incubar 10 minutos a temperatura ambiente antes de centrifugar.
 

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:07:38 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:51:11 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:58:15 -05:00

	SERVICIO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°39**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETERMINACION DE GRUPO SANGUINEO GLOBULAR ABO EN GEL**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Determinar la presencia de antígenos eritrocitarios del sistema ABD y Rh (RHD), el antígeno D débil y algunos D parcial se confirmarán con la prueba antiglobulina (Liss-Coombs) o con panel para D parcial por el método de aglutinación en gel	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
RESPONSABLE	Tecnólogo Médico	
MUESTRA	Sangre anticoagulada con EDTA.	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Tarjeta de microcolumna GEL ABD para grupo sanguíneo. ➢ ID-Diluyente 2 (LISS) ➢ Centrifuga de Tarjetas ➢ Tips. ➢ Pipetas automáticas de 5, 10, 25, 50,500 y 1,000 ul. ➢ Tubos 12 x 75 ➢ Centrifuga serológica ➢ Mesa de trabajo ➢ Guantes. ➢ Gradillas de trabajo.	

PROCEDIMIENTO

1	Diluir los hematíes al 5% (LISS 500uL + GR 25uL).
2	Agregar 10uL de hematíes al 5% a los microtubos A-B-D.
3	Centrifugar a 910 rpm, por 10 minutos
4	Lectura e interpretación visual de acuerdo a los parámetros proporcionados por el fabricante.
5	Registrar los resultados.

RESULTADOS DE LAS REACCIONES DE LOS GRUPOS SANGUINEOS ABO (GRUPO HÉMATICO)

Anti "A "	Anti "B "	Grupo Sanguíneo
+++ a ++++	negativo	A
negativo	+++ a ++++	B
+++ a ++++	+++ a ++++	AB
negativo	negativo	O

INTERPRETACION

POSITIVO: Los hematíes aglutinados forman una línea roja sobre la superficie del gel o están repartidos en el gel.

NEGATIVOS: Sedimento compacto de hematíes en el fondo del microtubo.

NOTA: Reacciones más débiles que +++ pueden indicar la presencia de los subgrupos de A y/o B en este caso deberán efectuarse investigaciones adicionales

NOTA: El microtubo control (ctl) debe presentar una reacción **negativa.**

NOTA: La dispensación de todas las soluciones a la tarjeta debe realizarse a 45°C. Las tarjetas deben
almacenarse de 18°C a 25°C y en posición vertical

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:07:47 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:51:22 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:58:31 -05:00

	SERVICIO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°40**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETERMINACIÓN DE COOMBS DIRECTO EN TARJETA LISS/COOMBS POLIESPECIFICO (AGH) (GEL).**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Detectar glóbulos rojos sensibilizados por Inmunoglobulinas o fracciones de complemento usando metodologías más sensibles; la existencia de autoanticuerpos podría ocasionar acortamiento de la sobrevida de los glóbulos rojos como en el caso de la AHAI.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
RESPONSABLE	Tecnólogo Médico	
MUESTRA	Sangre anticoagulada con EDTA, citrato o CPD –A.	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Tarjetas: Liss/Coombs (6 pruebas de AGH). ➢ Diluyentes: ID-Diluyente 2 (LISS) ➢ Centrífuga de tarjetas. ➢ Tips. (Puntas para pipetas). ➢ Pipetas automáticas 5, 10, 25, 50,500 Y 1,000 ul. ➢ Tubos 12 x 75 para suspensión. ➢ Mesa de trabajo. ➢ Guantes. ➢ 9. Gradillas de trabajo	

PROCEDIMIENTO	
1	La temperatura de los reactivos y las muestras de sangre debe estar comprendida entre 18°C y 25°C antes de realizar el proceso.
2	Identificar la tarjeta ID-Card con los nombres completos del paciente o donante.
2	Retirar la lámina de sellado solo del microtubulo que se va usar, mantener la tarjeta en posición vertical.
3	Diluir los hematíes al 0.8 %. (1.0 ml. de diluent 2 en un tubo limpio y 10 ul de GR. concentrados.)
4	Agregar 50 uL de la suspensión de eritrocitos en cada microtubulo.
5	Centrifugar a 910 rpm por 10 minutos
6	Leer y registrar los resultados.

INTERPRETACION

Interpretación visual de acuerdo a los parámetros proporcionados por el Instructivo del fabricante.
POSITIVO: Los eritrocitos aglutinados forman una línea roja sobre la superficie del gel o aparecen dispersos en el gel.
NEGATIVO: Sedimento compacto de eritrocitos en el fondo del microtubo.

NOTA: La dispensación de todas las soluciones a la tarjeta **debe** realizarse a 45°C. Las tarjetas deben almacenarse de 18°C a 25°C y en posición vertical.

NOTA: El microtubo control (ctl) debe presentar una reacción **negativa.**

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:07:59 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:51:32 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:58:43 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°41**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PREPARACION DE CELULAS CONTROL DE COOMBS**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Uniformizar la preparación de células control de Coombs para validar el resultado de las pruebas Inmunohematología que requieran Antiglobulina humana.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Glóbulos rojos “O” Factor Rh positivo lavados 5%	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Solución salina al 0.9 % ➢ Reactivo Anti D. ➢ Tubos de ensayo 12 x 75 mm ➢ Centrífuga ➢ Microscopio ➢ Baño maría 37°C ➢ Pipetas automáticas de 50 y 100 uL ➢ Gradillas, tips. ➢ Anti globulina humana Ig G-C3d (Suero de Coombs poliespecífico)	

PROCEDIMIENTO	
1	Tomar un volumen de 1 ml de glóbulos rojos “O” positivos
2	Lavar 4 veces con suero fisiológico. Decantar el sobrenadante.
3	Suspender el paquete de G.R. al 50% en s.s.f. (1 ml de GR + 1 ml s.s.f.)
4	Preparar una dilución del suero anti D al 1:10 en s.s.f. El suero anti D debe ser previamente titulado, debe tener un título de 128 dils
5	Mezclar 1ml de los GR lavados con 1ml del suero anti D diluido (v/v)
6	Incubar a 37° C por 60 minutos mezclando suavemente cada 15 minutos.
7	Lavar los GR 4 veces con s.s.f.
8	Preparar una suspensión al 5% en s.s.f estéril (G.R. 0.5 mL + s.s.f 9.5 mL) y almacenar
Duración	120 minutos.

CONTROL DE CALIDAD DE LAS CCC	Se realiza antes de usar las CCC Rotular 2 tubos:		
		Tubo Positivo	**Tubo Negativo**
	CCC	1 gota	1 gota
	Suero de Coombs	2 gotas	--
	s.s.f.	--	2gotas
	Centrifugar 30 segundos		
	La reactividad debe ser 2+		

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:08:08 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:51:42 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:58:54 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE-N°42
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PREPARACION DE GLOBULOS ROJOS AL 5 %**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Eliminar proteínas presentes en la muestra para evitar el resultado erróneo.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Tubos de 12 x 75mm o 13 x 100 mm. • Solución salina fisiológica al 0.9 %	
MUESTRA	• Papel Parafilm • Muestra de sangre con anticoagulante	

PROCEDIMIENTO	
1	Colocar un volumen de 0.5 ml aproximadamente de glóbulos rojos en un tubo rotulado GR.
2	Agregar al tubo rotulado solución salina fisiológica 1/3 del tubo
3	Centrifugar la muestra por 1 minuto a 3,500 rpm. o 3 minutos a 2,300 rpm
4	Repetir los pasos por 2 veces más, hacer 3 lavados.
5	Al terminar los lavados, retirar todo el sobrenadante sobre el papel parafilm.
6	Colocar una gota (50 ul) de Globulos rojo lavados en un tubo.
7	Colocar 19 gotas (950 ul) de solución salina fisiológica.
8	Homogenizar esta lista para usar.
9	Guardar en la refrigeradora de 2°C a 6°C.
10	Si las células toman un color oscuro eliminar no se pueden seguir usando.
DURACION	15 minutos.

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:08:17 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 08:59:33 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:59:12 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°43**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PRUEBA DE COMPATIBILIDAD SANGUÍNEA EN TUBO**	**PAGINA 1 de 2**
OBJETIVO	Realización de la prueba mayor (compatibilidad entre el suero del receptor y los hematíes del donante). Evidenciar algún indicio de incompatibilidad "in vitro" como es la aglutinación y/o hemolisis los cuales pueden producir "in vivo" destrucción y menor supervivencia de los hematíes transfundidos.	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Suero o plasma del receptor libre de hemolisis y fresco Suspensión de hematíes al 5% de la bolsa, sólo debe conservarse por 48 horas a 4° C.	
MATERIALES Y EQUIPOS	➢ Solución salina al 0.9% ➢ Albúmina bovina al 22% ➢ Gradillas ➢ Tips ➢ Refrigeradora ➢ Suero anti-inmunoglobulina humana poliespecífico ➢ Células control de Coombs ➢ Centrifuga ➢ Baño María a 37°C ➢ Tubos de 12 x 75. ➢ Pipetas de 50,100 Y 1000ul. ➢ Lápiz marcador, laminas portaobjetos. ➢ Microscopio	

	PROCEDIMIENTO
	PRIMERA FASE: SALINA
1	En un tubo de 12 x 75 mm previamente rotulado, colocar 100 ul de suero del receptor y 50 ul de la suspensión de GR al 5% del donante.
2	Centrifugar de acuerdo a las especificaciones, en general 1 000 rpm X 1 minuto o 3400 rpm x 15 seg.
3	Observar el sobrenadante para detectar hemólisis.
4	Desprender suavemente el botón celular del fondo del tubo para observar si hay aglutinación y anotar los resultados
	SEGUNDA FASE: ALBUMINA
5	Agregar dos gotas de albúmina bovina al 22%, mezclar y centrifugar a 1000 rpm x 1 min
	Leer y anotar los resultados, si no hay aglutinación continuar.
6	Incubar en Baño María a 37°C por 15 a 30 minutos.
7	Centrifugar a 1000 rpm x 1 min
8	Leer desprendiendo suavemente el botón de células del fondo del tubo para observar si hay aglutinación y/o hemolisis. Anotar los resultados.
	TERCERA FASE: COOMBS
9	Lavar 3-4 veces con solución salina centrifugando a 2500 rpm por 1 minuto llenando el tubo hasta 1 cm antes de la boca del tubo. En el último lavado secar el tubo con papel absorbente
10	Agregar 2 gotas de Anti IgG poliespecífico
11	Centrifugar de acuerdo a las especificaciones, en general 1000 rpm X 1 minuto.
12	Resuspender suavemente las células y anotar los resultados
13	Agregar una gota de células control de Coombs si la prueba es negativa
14	Centrifugar, leer y anotar los resultados. Esta prueba debe ser positiva de lo contrario los resultados no serán válidos y el procedimiento completo deberá repetirse
	INTERPRETACIÓN

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:08:26 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:00:23 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:59:23 -05:00

Se considera que existe compatibilidad si no se visualiza hemólisis o aglutinación en ninguno de los pasos de la Prueba de compatibilidad.
Agregar 2 gotas de células de control de Coombs, centrifugar a 1000 rpm x 1 min, comprobando una aglutinación de 2+ a 3 + indicándonos que la prueba es correcta.
Se considera incompatible la prueba, si se visualiza hemólisis o aglutinación, tomándose en cuenta las características de la reacción, es decir si se comporta como un anticuerpo frio o caliente.

V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:08:35 -05:00

V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:00:33 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 12:59:45 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°44**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**TEST DE COOMBS DIRECTO EN TUBO CUALITATIVO (POLIESPECIFICO)**	**PAGINA 1 de 2**
OBJETIVO	Determinar la presencia de glóbulos rojos recubiertos con anticuerpos y/o complemento in vivo, induciendo la aglutinación in vitro de hematíes sensibilizados ante la presencia del reactivo de la Antiglobulina humana, a condición de que dichos hematíes hayan sido lavados a fondo con suero salino fisiológico para eliminar las proteínas plasmáticas que no estén unidas específicamente a los mismos.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MUESTRA	Sangre entera anticoagulada con EDTA,	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Solución salina al 0.9 % • Albumina bovina al 22% • Tubos de ensayo 12 x 75 mm • Gradillas, tips. • Centrífuga • Microscopio • Baño María 37°C • Pipetas automáticas de 50 y 100 uL • Anti globulina humana Ig G-C3d (Suero de Coombs poliespecífico).	

PROCEDIMIENTO	
1	Preparar una suspensión de glóbulos rojos al 5% de la muestra. 50ul de sangre + 950ul de ssf. o 1 gota de muestra + 19 gotas de ssf.
2	Decantar el sobrenadante y secar con papel de filtro
3	Preparar una suspensión de glóbulos rojos al 5%
4	Agregar 2 gotas de suero de Coombs poliespecifico.
5	Mezclar con suavidad y centrifugar a 3500 rpm por 15 seg. O 1000 rpm por 1 minuto.
6	Interpretar y registrar los resultados.
7	Si es POSITIVO realizar la misma operación con los sueros monoespecificos para determinar el tipo de anticuerpo.
8	Si es NEGATIVO añadir 1 a 2 gotas de células control de Coombs y proceder como en el paso 8
9	LEER: 4+ Sobrenadante limpio, botón único de glóbulos rojos. 3+ Sobrenadante limpio, algunos gránulos de glóbulos rojos 2+ Sobrenadante ligeramente turbio, varios gránulos de glóbulos rojos. 1+ Sobrenadante turbio, varios gránulos de glóbulos rojos ½+ Sobrenadante turbio, presencia de arenilla de glóbulos rojos, observar al microscopio. 0+ Ausencia de aglutinación.
10	Registrar los resultados en el cuaderno.
Duración	30 minutos.

INTERPRETACIÓN

- La aglutinación de los glóbulos rojos en estudio constituye resultados positivos.
- La resuspención de las células constituye un resultado negativo.
- Los resultados negativos deben ser comprobados con las células control de Coombs.
- Si el resultado es negativo la prueba es “no valida” y deberá repetirse.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:08:43 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:00:44 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 13:00:07 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE-N°45**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**TEST DE COOMBS INDIRECTO EN TUBO**	**PAGINA 1 de 2**
OBJETIVO	Detectar la presencia de anticuerpos circulantes contra antígenos eritrocitarios	
ALCANCE	Área de Trabajo del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre	
MUESTRA	Suero Sanguíneo	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Solución salina al 0.9 % • Albumina bovina al 22% • Pool de hematíes O Rh positivo • Tubos de ensayo 12 x 75 mm • Gradillas, tips. • Centrífuga • Microscopio • Baño maría 37°C • Pipetas automáticas de 50 y 100 uL • Anti globulina humana Ig G-C3d (Suero de Coombs poliespecífico)	

PROCEDIMIENTO

1	Rotular 2 tubos: Tubo 1: paciente Tubo 2: autocontrol
2	Colocar 2 gotas de suero problema a cada tubo.
3	Colocar 1 gota de células preparadas al 5% (pool de hematíes) en el tupo del paciente, 1 gota de glóbulos rojos al 5% del receptor para el autocontrol.
4	Añadir 1 Gota de Albumina bovina al 22% al tubo 2
5	Mezclar, centrifugar los tubos a 3,500 rpm durante 15 sig. O 1 minuto a 1000 rpm., leer la hemolisis y/o aglutinación, hacer la lectura en cruces y anotar los resultados.
6	Mezclar e incubar los tubos a 37°C por 30 minutos
7	Lavar 3 veces con solución salina los tubos
8	Centrifugar los tubos por 15 seg. A 3500 rpm y observar la presencia de aglutinación y/o hemolisis.
9	Lavar 4 veces con solución salina fisiológica. • Centrifugar 3500 rpm por 1 minuto. • Decantar todo, agregar 1 a 2 gotas de ssf, resuspender el botón, repetir el paso anterior. • En el último lavado secar sobre un papel absorbente. Los lavados deben hacerse rápido sin demoras para prevenir una elución de anticuerpos.
10	Agregar 2 gotas de antiglobulina humana especifico, luego centrifugar los tubos por 15 seg. A 3500 rpm o 1 min. Por 1000rpm. Observar presencia de aglutinación.
11	Agregar 2 gotas de células control de coombs en los tubos que no presentan aglutinación. Luego centrifugar a 3500 rpm por 15 seg.ó 1000 rpm por 1 minuto. El resultado debe mostrar 1+ a 2+ de reacción.

INTERPRETACION

- La aglutinación de los glóbulos rojos en estudio constituye resultados positivos
- La resuspención de los glóbulos rojos constituye un resultado negativo

Duración	60 minutos

Tabla 1.

Dilución	1	½	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128	1/256	1/512	1/1024
Reacción											
Score											

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:08:53 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:00:55 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 13:00:20 -05:00

La reacción se tiene que graduar de acuerdo al grado de aglutinación y/ hemólisis en 4+, 3+, 2+, 1+, 0. El título es la inversa de la dilución más alta de suero que exhibe una reacción 1+ (es decir dilución 1/128; título = 128).

El Score se realiza como la leyenda:
4+ = 10 puntos
3+ = 08 puntos
2+ = 06 puntos
1+ = 04 puntos

Así el score es la suma de los puntos dada a cada reacción, hasta donde el suero exhibe una reacción de 1+ y a partir de la dilución 1/2

Ejemplo:

Dilución	1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128	1/256	1/512	1/1024
Reacción		4+	3+	2+	2+	1+	1+	½+	0	0	0
Score		10	08	06	06	04	04	-	-	-	-

Por lo tanto: Título : 128 dils
Score : 38

REFERENCIAS	Manual Técnico de la Asociación Americana de los Bancos de Sangre 13ava Edición.
	Texto de Inmunohematología – Jesús Linares
	OPS estándares de trabajo para bancos de sangre – 3° Edición
	Sistema de Gestión de Calidad de PRONAHEBAS 2004

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 48**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**TRANSFUSIONES EN SITUACIONES DE URGENCIA**	**PAGINA 1 de 2**
OBJETIVO	Provisión de sangre antes de completar la prueba de Compatibilidad cuando el retraso de la unidad para la transfusión pudiera ser perjudicial para el paciente.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MUESTRA	Sangre entera anticoagulada, suero de receptor.	
MATERIALES	• Antiglobulina Humana IgG – C3d (suero de Coombs Poliespecífico). • Albúmina bovina 22%. • Centrífuga Inmunohematología. • Tubos de 12 x 75 • Pipetas automáticas. • Baño María. • Suspensión de glóbulos rojos al 5 %. • Tips.	
PROCEDIMIENTO		
1	Recibir solicitud transfusional (EG05-FR08) debidamente llenada y **firmada:** Verificar la condición de **MUY URGENTE** Verificar la condición **SIN PRUEBA CRUZADA**	
2	Recibir la muestra de sangre, preferentemente con EDTA. La muestra debe estar **debidamente rotulada** con apellidos y nombres del receptor.	
3	Determinar grupo ABO y el factor Rh del paciente:	
4	Seleccionar hemocomponente ABO y Rh. Verificar Grupo sanguíneo y factor Rh del Hemocomponente.	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:09:02 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:01:04 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 13:00:35 -05:00

	Rotular el hemocomponente con datos del receptor: La tarjeta de compatibilidad de la bolsa indicará con letra legible que no se ha completado la prueba de compatibilidad al momento de la emisión. Despachar el hemocomponente al personal que viene a recepcionar. Completar la prueba cruzada: El análisis de compatibilidad se completará en un plazo breve de tiempo utilizando la muestra del paciente, recolectada tan pronto como sea posible en la secuencia de la transfusión.
5	Los receptores cuyo grupo ABO y Rh se desconoce, recibirán glóbulos rojos del grupo O Rh negativo o en su defecto grupo O Rh positivo.
6	Los resultados negativos deben ser comprobados con la célula control de Coombs.
7	Verificar el grupo sanguíneo de la unidad antes de despachar el hemocomponente.
INTERPRETACION	La aglutinación de los hematíes en estudio constituye resultados positivos
	La resuspención de los hematíes en estudio constituye resultados negativos
DURACION	Entrega inmediata.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 49**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**ATENCION DE SOLICITUD TRANSFUSIONAL DE HEMOCOMPONENTES**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Proveer de hemoconponentes a pacientes que lo requieren.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES	• Solicitud de transfusión. • Lapiceros, plumón indeleble. • Gradillas, tips. • Pipetas de 50 ul , 100 ul. Y 1000ul. • Cronometro • Microscopio • Centrifuga • Células de G.R. de la bolsa (ABO) AL 5%. • Antisueros A, B,D. • Albumina al 22%, Coombs. • Solución salina fisiológica. • Alcohol, algodón, esparadrapo. • Capilares, agujas N° 21	

PROCEDIMIENTO	
1	Recepcionar la solicitud transfusional, verificar que los datos consignados estén completos y legibles; registrar la fecha y hora de recepción de la solicitud.
2	Verificar en el sistema que los datos del receptor sean correctos, y revisar información sobre transfusiones anteriores.
3	Realizar el grupo sanguíneo tanto al receptor como a la unidad seleccionada
4	Registrar el código de identificación de la unidad en la solicitud y realizar la prueba de compatibilidad. Registrar el resultado en la solicitud transfusional.
5	Entregar la unidad solicitada previa verificación de los datos de las unidades preparadas con los registros de las pruebas de compatibilidad, la solicitud transfusional y el registro de pruebas de tamizaje. Registrar nombre, fecha, hora y firma de la persona que lo Recepcióna.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:09:13 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:01:16 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.03.2025 13:12:21 -05:00

6	Anotar en el libro de transfusiones el código de identificación de la unidad, grupo sanguíneo factor Rh, N° de sello de calidad, unidad solicitada, resultado de la prueba de compatibilidad, datos del paciente, nombre del trabajador que atendió la solicitud, nombre del personal que recoge el hemocomponente fecha y hora de atención.

REFERENCIA

GUÍA DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PRONAHEBAS EDICIÓN 2004

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 50**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**MANEJO DE REACCIONES ADVERSAS TRANSFUSIONALES**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	1. Detección precoz de reacciones inmediatas transfusionales. 2. Manejar adecuadamente las reacciones adversas transfusionales.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES	• Sillón reclinable • Cloruro de sodio al 0.9% • Jeringa de 10 cc. • Ficha de conducción de transfusiones • Equipo para signos vitales.	

PROCEDIMIENTO	
1	Toda transfusión de hemocomponentes debe ser documentado en la hoja de Conducción de Transfusiones para registrar datos y evaluar lo sucedido durante el procedimiento. La enfermera verificara la identidad del paciente, que correlacione con los datos del hemocomponente que se transfunde. Verificar el código de la unidad que se está transfundiendo, verificar G.S.ABO T FRh.
2	Determinar la presencia de hemoglobina libre en el plasma
3	Determinar los análisis según protocolo
4	Debe evaluarse toda alteración objetiva y subjetiva durante la transfusión.
5	La enfermera debe remitir a Banco de Sangre todos los remanentes de los hemocomponentes transfundidos, inmediatamente después del evento, sacar muestra de 7 a 10 ml coagulada y de 3 a 5 ml de sangre con EDTA.
6	El personal de Banco de sangre deberá hacer estudios adicionales: ver hemolisis, test de Coombs directo en el paciente. Para evitar hemolisis inducida por manejo de la muestra; las muestras sin anticoagulante deben ser fraccionadas recién cuando el coagulo está bien retraído
7	Mantener en custodia por lo menos 72 horas todas las muestras sanguíneas con las que se realizaron pruebas pre transfusionales.
8	Advertido la posibilidad de una reacción adversa post-transfusional el médico tratante debe llenar la ficha EG07-FR02 REPORTE DE REACCION ADVERSA TRANSFUSIONAL, por duplicado una es remitida a Banco de sangre.
9	Advertida la posibilidad de una reacción debe suspenderse la transfusión y notificar de inmediato al médico tratante.
10	El reporte de la reacción adversa transfusional debe ser llenado por la enfermera y firmado por el médico que atiende la reacción adversa.
11	Colectar la primera orina del paciente luego remitir a laboratorio.
12	El banco de sangre procederá a realizar los estudios de acuerdo al anexo que se adjunta ESTUDIOS DE LOS PRODUCTOS SANGUINEOS TRANSFUNDIDOS.
13	Se adjunta un anexo sobre ENFOQUE DE LAS REACCIONES TRANSFUSIONALES AGUDAS para el médico tratante
REFERENCIAS	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:09:23 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:01:26 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:04:11 -05:00

- GUÍA DE PROCEDIMIENTO OPERATIVO PRONAHEBAS EDICIÓN 2004
- Asociación americana de Bancos de sangre – Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología Manual técnico Décimo quinta edición 2007.
- Manual de Hemoterapia del Instituto Nacional Materno Perinatal Primera Edición – Lima Mayo 2008.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 51**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**REGISTRO DE PACIENTES RECEPTORES DE SANGRE AL SOFTWARE DEL BANCO DE SANGRE ()**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Registro de pacientes receptores de sangre al software del banco de sangre (Donalab).	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES	• PC. • SOFTWAR • EG05-FR08: Solicitud Transfusional. • Impresora. • Lector de códigos de barra. • Mobiliario.	

PROCEDIMIENTO	
1	Recibir la solicitud transfusional (**EG05-FR08**) debidamente llenada por el Médico tratante. Recibir la muestra de sangre del receptor y/o paciente. Verificar correlación de solicitud y muestra de sangre. Anotar la hora de recepción de la solicitud y personal que tomo la muestra de sangre.
2	Acceder al software Donalab. Ingresar Usuario y contraseña para acceder al sistema.
3	Abrir el icono :PACIENTES Seleccionar el icono SOLICITUD TRANSFUSIONAL Activar el modo de búsqueda LISTADO.
5	Hacer clic en el signo (+)
6	Anotar el número de historia clínica, apellidos y nombres y/o DNI del RECEPTOR.
7	Hacer clic en grabar.
8	Verificar en la pantalla datos de paciente, registrar diagnóstico, cual es la emergencia y el número de hemocomponentes solicitados.
9	Pistolear el hemocomponente solicitado
10	Hacer clic en ENTER
11	Aparece otra ventana donde se registra la prueba de compatibilidad y validar.
12	Luego seleccionar el hemocomponente con un check
13	Hacer clic en enviar
14	Aparece otra ventana donde se registra el personal que recepcionara el hemocomponente
15	Registrar todos los datos y resultados obtenidos al libro de transfusiones, al cuaderno de pacientes que se hizo el préstamo y al Sistema de gestión de Banco de Sangre (Donalab)
DURACION	5 minutos por cada solicitud transfusional

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:09:33 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:01:39 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:04:41 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 52**

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	DESCONGELACION Y ENTREGA DE UNIDADES DE COMPONENTES PLASMATICOS	PAGINA 1 de 1
OBJETIVO	Uniformizar el procedimiento de descongelación de componentes Plasmáticos. Asegurar el correcto etiquetado de los componentes plasmáticos Descongelados. Asegurar la conservación adecuada de los componentes plasmáticos.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
EQUIPOS Y MATERIALES	• Equipo descongelador de 29°C a 37°C. • PLASMA FRESCO CONGELADO. • CRIOPRECIPITADO	

	PROCEDIMIENTO
1	El Componente plasmático (PFC o CRIOPRECIPITADO) debe ser descongelado de 29°C a 37°C.
2	Si el descongelamiento se realiza en un recipiente de agua de caño debe protegerse la unidad con una bolsa de plástico y colocando la unidad en posición vertical.
3	Si el descongelamiento se realiza con equipo descongelador de plasma debe observar que la temperatura llegue los 37°C. y garantizar su adecuado funcionamiento.
4	Terminado el descongelamiento en el equipo avisa con una ALARMA.
5	El Plasma descongelado, debe ser etiquetado usándola tarjeta de compatibilidad correspondiente.
6	En la tarjeta debe figurar la hora, fecha del descongelamiento, fecha y hora de expiración.
7	Si el Plasma Fresco Descongelado no es utilizado dentro de su límite de expiración (24 horas), debe ser reetiquetado como PLASMA RESIDUAL almacenado de 1 a 6°C. Hasta por 1 MES.
8	La etiqueta del PLASMA DESCONGELADO deberá indicar la hora y fecha del reetiquetado y la fecha de expiración.
9	El CRIOPRECIPITADO DESCONGELADO debe almacenarse entre 20°C a 24° C. por un periodo no mayor de seis horas
10	En el caso del CRIOPRECIPITADO DESCONGELADO indicar la hora de descongelamiento.
11	El crioprecipitado descongelado colocar tarjeta correspondiente indicando nombre del paciente, servicio, número de lote, grupo sanguíneo
12	No se realiza pruebas de compatibilidad.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE N° 53
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CALIBRACION DE MICROPIPETAS	PAGINA 1 de 1
OBJETIVO	Para que los resultados de las pruebas sean precisos se requiere que las micropipetas dispensen los volúmenes requeridos.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MUESTRA	Micropipetas	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Tips o puntas descartables adecuadas para la micropipetas • Agua destilada • Viales o contenedores limpios. • Balanza analítica.	

	PROCEDIMIENTO
1	Ajustar el volumen de la pipeta de acuerdo al modelo según la tabla.
2	Colocar el contenedor limpio en la balanza analítica
3	Pesar el contenedor y calibrar a cero
4	Fijar el tip firmemente al cono de la pipeta.
5	Pipetear agua destilada dentro del contenedor y anotar el peso.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:09:46 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:02:06 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:04:55 -05:00

6	Repetir 5 veces cambiando el tip anotar los resultados.
7	Verificar los resultados con la tabla de valores permitidos.

INTERPRETACION

Si los resultados están dentro de los valores permitidos, la pipeta esta calibrada y solo necesita, continuar con el mantenimiento diario de limpieza del cono con etanol al 70%. Si uno de los resultados está fuera de los límites aceptables, la pipeta necesita ser calibrada y limpiada desmontando las piezas y siguiendo las instrucciones del fabricante.

MODELO DE PIPETA RANGO	VOLUMEN A MEDIR	VALORES PERMITIDOS
De 2 a 20 ul	4 ul	3.9 – 4.1
De 5 a 50 ul	10 ul	9.8 – 10.1
De 10 a 100 ul	20 ul	19.7 – 20.3
De 20 a 200 ul	40 ul	39.6 – 40.4
De 100 a 1000 ul	200 ul	198.7 – 201.3
De 200 a 1000 ul.	300 ul	298.0 - 302.0
De 1 a 5 ml.	2 ml	1990 – 2010
De 2 a 10 ml.	3.5 ml	3485 – 3515

REFERENCIA

GUIA DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDAR DE PRONAHEBAS 2004

MANUAL DE LA AABB 13 ava EDICION

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 54**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**CONTROL DE CALIDAD DE PAQUETE GLOBULAR**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Asegurar la transfusión. Asegurando la sobrevida del producto transfundido, así como reducir el mínimo de las reacciones adversas y de contaminación para el paciente.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Unidades de paquete globular • Capilares de microhematocrito • Tabla de lectura • Balanza • Tubos lila • Plastilina.	

PROCEDIMIENTO

1	Seleccionar las unidades de paquete globular y mezclar suavemente 10 veces (usar unidades descartadas)
2	Realizar un hemograma
3	Registrar la rotulación, el volumen , hematocrito, N° de leucocitos y hemolisis de la unidad
4	Periódicamente debe realizarse un control bacteriológico.

INTERPRETACION

Se debe obtener un hematocrito de 70 a 80%

La unidad debe tener un peso de 280 +- de 60ml.

Esta evaluación sirve como control de calidad de los métodos de colección, procesamiento y almacenamiento del, paquete globular.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:10:01 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:02:15 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 55**

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:05:06 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CONTROL DE CALIDAD DE PLASMA FRESCO CONGELADO	PAGINA 1 de 1
OBJETIVO	Mantener la calidad del plasma, asegurando la viabilidad de los factores de coagulación presentes.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALY EQUIPOS	• Congeladora de -30°C a -40°C para hecomponentes plasmáticos. • Termómetro con rango de -15°C a -80°C. • Registro de donantes de sangre: EG05 – FR06. • Registro de control de calidad de hemocomponentes. • Registro de mantenimiento preventivo de neveras. • Registro de control de temperatura. • Fraccionador automatizado T-ACE II. • Balanza. • Centrifugas Refrigeradas: • Tubos de vidrio 12 x 75.	
MUESTRA	Unidad de plasma fresco congelado.	

	PROCEDIMIENTO
1	Seleccionar 5 unidades conservadas durante el último mes de almacenamiento.
2	Descongelar a 37°C, colocándolas dentro de una bolsa de plástico.
3	Homogenizar la unidad y sacar una muestra por la tubuladura en un tubo sin anticoagulante para el recuento de leucocitos, dosaje de factor VIII, fibrinógeno y albumina, realizar una inspección visual.
4	Registrar el volumen de las unidades seleccionadas, dato que se encuentra en el libro de donaciones de sangre.
5	Registrar los resultados elaborar un informe, discutir y plantear soluciones a las disconformidades que se hayan detectado.

INTERPRETACION

Se debe obtener:

- Un volumen de 200ml +- 10 ml
- Dosaje de fibrinógeno +- 400 mg
- Coloración amarillo claro

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE N° 56
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**CONTROL DE CALIDAD DE PLAQUETAS POR METODO BUFFY COAT**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Mantener la calidad de las plaquetas	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MUESTRA	Unidades de plaquetas por lo menos 5 al mes 1 % de la producción.	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Camara de Neubauer. • Microscopio • Oxalato de amonio (diluir 1 gr.de oxalato en 100 ml. De agua destilada. • Cubetas para dilución • Pipetas automáticas • Tips • Gradillas.	

	PROCEDIMIENTO
1	Para recuento de plaquetas por técnica manual, obtenidos a partir de plasma rico en plaquetas, buffy coat o por aféresis es necesario hacer una dilución 1 : 200 con oxalato de amonio
2	Para recuento de plaquetas residuales por técnica manual en plasma rico fresco congelado (PFC) se debe hacer una dilución 1: 20 con oxalato de amonio.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:10:11 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:02:25 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:05:17 -05:00

3	Llenar la cámara de neubauer
4	Mantener la cámara en placa de Petri humedecida por 15 minutos.
5	Llevar la cámara al microscopio y con el objetivo de 10X enfocar, luego pasar al objetivo de 40x, hacer el recuento de plaquetas en el cuadrante central, contando en los 5 cuadrantes.
INTERPRETACION	
Aplicar las siguientes formulas:	
Factor de dilucion = Dilución área contada (0.02)	
Plaquetas/mm3 o ul.: número de plaquetas contadas x factor de dilución.	
Plaquetas/Unidad: Plaquetas/mm3 o ul. X 1000 x volumen del componente sanguíneo.	
Observar el remolino de swirling.	
VALORES ESPERADOS	
Volumen : 50 – 70 ml.	
Recuento de plaquetas: mayor de 5.5 x 10^{10}	
PH: 6.2 – 7.4	
REFERENCIAS	
OPS estándares de trabajo para bancos de sangre – 3era Edición.	
Manual criterios de calidad	

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 57**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**CONTROL DE CALIDAD DE CRIOPRECIPITADO**	**PAGINA 1 de 2**
OBJETIVO	Mantener la calidad del crioprecipitado, asegurando concentraciones adecuadas de los factores de coagulación presentes: Fibrinógeno y Factor VIII.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALY EQUIPOS	• Congeladora de -30°C a -40°C para productos plasmáticos. • Termómetros con rango de -80°C. • Registro de donantes de sangre: EG05 – FR05. • Registro de control de calidad de Hemoconponentes. • Registro de control de equipos, curva de temperatura. • Insumos para la determinación de fibrinógeno y factor VIII. • Insumos de laboratorio de coagulación para determinación de fibrinógeno y factor VIII. • Fraccionador automatizado: T – ACE II. • Balanza • Centrifugas Refrigeradas: PRESVAC DP- 2065 R 12 B, THERMO SCIENTIFIC SORVALL BP 16. • Tubos 12 x 75	
MUESTRA	Unidades de crioprecipitado: por lo menos 5 al mes o el 1% de la producción mensual.	
PROCEDIMIENTO		
1	Seleccionar las unidades o al azar de crioprecipitado del conservador de productos plasmáticos y retirarlos.	
2	Colocarlos en una bolsa de plástico y llevarlos al baño maria a 37°C por 10 a 15 minutos, o colocarlo en la refrigeradora de 2°C a 6°C 24 horas antes para que se descongele.	
3	Prepara diluciones de cada unidad en el laboratorio de coagulación, antes de realizar las pruebas y determinar: La actividad del factor VIII, convirtiéndolo luego a UI. Y determinar la concentración de fibrinógeno.	
4	Registrar los resultados del control de las unidades en el registro correspondiente.	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:10:25 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:02:58 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:05:34 -05:00

5	Elaborar un informe, discutir y plantear soluciones a las disconformidades que se hayan detectado.

INTERPRETACION

Se debe obtener un mínimo de 80 UI de factor VIII en cada unidad de crioprecipitado, por lo menos 75% de las unidades evaluadas.
Los niveles de fibrinógeno deben ir de 100 – 350mg por cada unidad de crioprecipitado. Esta evaluación se recomienda cuando el precipitado es usado para reemplazar deficiencias de fibrinógeno.
Volumen: 15 – 20 ml.
Coloración amarillo claro.
Esta evaluación sirve como un control de calidad de métodos de colección. Procesamiento y almacenamiento de crioprecipitado.

REFERENCIAS

OPS estándares de trabajo para bancos de sangre – 3era Edición.

Manual de criterios de calidad

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 58**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**CONTROL DE CALIDAD DE CENTRIFUGAS REFRIGERADAS**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Se debe estandarizar la velocidad y el tiempo de centrifugación de cada equipo en uso	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MUESTRA	Centrifuga refrigerada	
MATERIAL Y EQUIPOS	• Tacómetro • Cronometro	

PROCEDIMIENTO

1	Colocar cinta brillante en la parte superior de la guía de rotor.
2	Utilizar un tacómetro para chequear la precisión del indicador de la velocidad en cada una de las ubicaciones del selector.
3	Colocar el selector a 2400 rpm 5 a 10 minutos.
4	Colocar el tacómetro en la parte central de la tapa, de apertura y anotar la lectura.
5	Repetir los pasos 2,3, y 4 llevando el selector a 4100 rpm.
6	Chequear el selector de tiempo con un cronometro y marcar el cambio en la centrifuga de ser necesario.

OBSERVACION
La temperatura debe ser chequeada diariamente
Las revoluciones por minuto (rpm) y los relojes deben chequearse trimestralmente.

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:11:07 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 59**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**CONTROL DE CALIDAD DE ANTISUERO ABO**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Que los reactivos de Banco de Sangre se prueben antes de uso, para estar seguros que el antisuero y los hematíes de prueba reaccionen apropiadamente.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Sueros comerciales Anti A, Anti B, Anti AB, Anti A1 (lectin) • Hematíes reactivos A,B celular para detección de anticuerpos O.	

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:03:23 -05:00

PROCEDIMIENTO

1	Apariencia: no hemolisis, no partículas o formación de gel por inspección visual.
2	Reactividad: No hemolisis inmune, formación de Rouleaux o fenómeno prozona.

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:06:43 -05:00

3	Especificidad: Reacciones claras con glóbulos rojos que contengan los antígenos correspondientes, no falsas reacciones.
4	Potencia: Suero no diluido debe dar una reacción de 3+ a 4+, usando una suspensión al 3% de glóbulos rojos a temperatura ambiente.
INTERPRETACION	
Títulos de 256 para Anti A, Anti B, con células A1 y B. Título de 128 para Anti AB, con células de A1B Título de 64 para Anti AB con células de A2B. Título de 128 para Anti D con células O.	
La evaluación de reactividad, especificidad; de potencia se debe hacer en cada nuevo lote.	
La visualización física debe hacerse diario	
REFERENCIAS	
OPS estándares de trabajo para Bancos de Sangre – 3era edición	
Manual de criterios de calidad.	

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 60**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**CONTROL DE CALIDAD DE ANTISUERO ANTI D**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Que los reactivos de Banco de Sangre se prueben antes de uso, para estar seguros que el antisuero y los hematíes de prueba reaccionen apropiadamente.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Sueros comerciales Anti D. • Hematíes reactivos heterocigotos apropiados.	
PROCEDIMIENTO		
1	Apariencia: no hemolisis, no partículas o formación de gel por inspección visual.	
2	Reactividad: No hemolisis inmune, formación de Rouleaux o fenómeno prozona	
3	Especificidad: Reacciones claras con glóbulos rojos que contengan los antígenos correspondientes, no falsas reacciones.	
4	Potencia: Suero no diluido debe dar una reacción de 3+ a 4+, usando una suspensión al 3% de glóbulos rojos a temperatura ambiente.	
INTERPREACION		
Título de 32 para Anti D Reactividad, especificidad y potencia debe darse en cada nuevo lote. Inspección visual debe hacerse diario		
REFERENCIAS		
Manual de criterios de calidad		

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:11:51 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 61**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**CONTROL DE CALIDAD DE LA AVIDEZ**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Determinación de la velocidad de fijación de un antígeno con su anticuerpo	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Antisueros: (Anti A. Anti B,Anti AB, Lectina A1) • Hematies O al 45 % • Hematies A1 al 45% • Hematies B al 45%	

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:03:35 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:07:13 -05:00

PREOCEDIMIENTO	
1	Colocar en una lámina de vidrio una gota de reactivo a evaluar.
2	Colocar una gota de hematíes específicos o aproximadamente 1cm de reactivo a evaluar.
3	Mesclar en forma de círculo de no más de 2cm. De diámetro accionando en forma simultanea el cronometro.
4	Continuar la mezcla hasta observar aglutinación.
5	Anotar el tiempo de inicio de aglutinamiento.
INTERPRETACION	
Tiempo óptimo de reacción es de 9 a 10 segundos	

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 62**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**CONTROL DE TEMPERATURAS**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	El control diario de las temperaturas, es de vital importancia para la buena conservación de los hemocomponentes: PG, PFC, PLAQUETAS, CRIOPRECIPITADO. Así mismo la conservación de reactivos, con la finalidad que se encuentren dentro de los parámetros de los fabricantes. El procedimiento de medición y registro de temperaturas se realiza todos los días con la finalidad de prevenir cualquier deterioro.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Formato de registro de temperaturas • Termómetros • Conservadora de paquete globular • Conservadora de plasma fresco congelado • Refrigeradora • Baño maría • Rotador de plaquetas • Conservadora de crioprecipitado	

PREOCEDIMIENTO	
1	Identifique los ambientes, conservadoras y congeladoras.
2	Coloque en cada equipo una hoja de registro de temperatura.
3	Registrar la temperatura de los equipos cada 4 horas y anotar en el formato al ingreso de cada turno.
4	Revisar diariamente que esto se cumpla.
5	En caso de que haya un incremento o baja de temperatura retirar el contenido y colocarlas en un back up. Avisar a mantenimiento para su reparación
INTERPRETACION	
1	Conservadoras: deben mantenerse a una temperatura de 2°C a 8°c.
2	Congeladora: deben mantenerse alrededor de -40°C o -70°C según los rangos propuestos.
3	Baño maría debe mantenerse a 37°C.
4	Rotador de plaquetas: debe mantenerse alrededor de 20 - 24°C.
5	El procedimiento de medición y registro de temperaturas se realizara todos los días con la finalidad de prevenir algún deterioro en los componentes y reactivos que se almacenan.
REFERENCIAS	
GUIA DE PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDAR DE PRONAHEBAS 2004	
MANUAL DE LA AABB 13 ava EDICION	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:13:06 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:03:50 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 63**

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:07:26 -05:00

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	INSTALACION DE EQUIPO NUEVO	PAGINA 1 de 1
OBJETIVO	La instalación de un equipo nuevo debe seguir un proceso definido, que incluya una adecuada instalación, calibración, validación, documentación y medidas correctivas para los problemas que se puedan presentar.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
PROCEDIMIENTO		
1	Instalar el equipo de acuerdo a las especificaciones del fabricante.	
2	Calibrar el equipo de acuerdo a lo sugerido por el fabricante.	
3	Validar que el equipo trabaja como se espera y como especifica el fabricante.	
4	Decidir si el equipo es crítico, de ser así, incluirlo en la lista de equipos críticos.	
5	Desarrollar procedimientos, horarios y registros para la calibración, mantenimiento preventivo y control de calidad que forman parte de las regularizaciones, requerimientos de acreditación y manuales del operador.	
6	Revisar el control de calidad mensualmente cuyo responsable será el supervisor inmediato y el responsable de Banco de Sangre lo hará mensualmente, a fin de asegurar que la calibración, mantenimiento preventivo y reparaciones se realicen adecuadamente.	
7	Preparar el registro para anotar el record de reparaciones del equipo.	
8	Si se encuentra que el equipo esta defectuoso antes de ponerlo en funcionamiento, colocarlo en situación de inactividad, marcándolo con un signo visible.	
9	Arreglar la devolución del equipo ya sea para su reemplazo o reparación.	
REFERENCIAS		
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PRONAHEBAS 2004		

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE N° 64
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**ELIMINACIÓN DE RESIDUOS COMUNES**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Depositar adecuadamente las muestras de residuos comunes para evitar todo riesgo de contaminación	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES	• Recipiente plástico resistente • Bolsas de plástico negra impermeables • Bolsas de transporte con rotulo “RESIDUOS COMUNES	
PROCEDIMIENTO		
1	Verificar que los recipientes para descarte de residuos comunes se encuentren vacíos. Verificar que la bolsa negra se encuentre en un recipiente con fondo sólido y con los bordes internos de esta hacia fuera del recipiente.	
2	Comprobar que el recipiente debe ser rotulado con el nombre de **“RESIDUOS COMUNES**	
3	Descartar sólo materia: Papel, plástico, algodón, cartón. Etc. Que no haya sido contaminado con material biológico (sangre, fluidos corporales).	
4	Las bolsas deben llenarse con desechos solo hasta las tres cuartas partes de su capacidad total	
5	Comunicar al personal de limpieza para su eliminación correspondiente	
6	No depositar material biológico y/o de reactivos de laboratorio	
	INTERPRETACION	
1	**Segregación de material residuo comunes depositados en bolsa de color negro.**	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:13:16 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:04:00 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:07:41 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE N° 65
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**ELIMINACIÓN DE MATERIAL NO PUNZOCORTANTE**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Destruir las muestras después de examinarlas, para evitar todo riesgo de contaminación	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES	• Solución de lejía comercial al 10% • Solución de lejía comercial al 10% • Depósito de plástico	

	PROCEDIMIENTO
1	Llenar el recipiente con agua corriente hasta la cuarta parte de su capacidad
2	Agregar al recipiente que contiene el agua solución de lejía comercial al 10% hasta completar la tercera parte del recipiente
3	Eliminar en el recipiente el material contaminado
4	El recipiente solo debe llenar hasta las tres cuartas partes de su capacidad total
5	Dejar en reposo durante 30 minutos.
6	Vaciar el contenido liquido al lavadero para eliminarlo por el sistema de desagüe
7	Dejar caer un gran chorro de agua al lavadero para asegurar la eliminación completa del líquido a eliminar por el sistema de desagüe
8	Enjuagar el recipiente y dejarlo secar para su posterior uso.
9	El personal debe de utilizar los elementos de protección personal: Guantes, mascarillas y lentes protectores durante la manipulación de los recipientes.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	POE N° 66
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**ELIMINACIÓN DE MATERIAL BIOLOGICO**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Depositar las muestras, material e insumos después de examinarlas, para evitar todo riesgo de contaminación biológica	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES	• Recipiente con fondo sólido, bolsa interna. • Bolsas de plástico impermeable de color ROJO. • Bolsa de trasporte con rotulo **PELIGRO MATERIAL CONTAMINADO**	

	PROCEDIMIENTO
1	Verificar que los recipientes para descarte de residuos Biológicos se encuentren vacíos. Verificar que la bolsa roja se encuentre en un recipiente con fondo sólido y con los bordes internos de esta hacia fuera del recipiente
2	El recipiente debe estar rotulado con el nombre: **RESIDUOS BIOLOGICOS**
3	Descartar sólo material que contenga o expuesta a material biológico como SANGRE, PLASMA, PLAQUETAS Y /O cualquier fluido biológico.
4	Las bolsas deben llenarse con desechos solo hasta las tres cuartas partes de su capacidad total.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:13:27 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:04:24 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:07:54 -05:00

5	Comunicar al personal de limpieza para su eliminación correspondiente
6	El personal debe de utilizar sus elementos de protección personal: Guantes, mascarillas y lentes protectores durante la manipulación del material biológico.
7	Las bolsas de residuos biológicos se llevan al autoclave para eliminar cualquier agente biocontaminante.
8	La(s) bolsas autoclavadas son llevadas por el personal de limpieza para ser eliminadas al recipiente de residuos biológicos para su transporte final.
	INTERPRETACION
1	Recipiente de color ROJO muestra material contaminado con sangre y/o derivados.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 67**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**ELIMINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Destruir los frascos de reactivos después de ser utilizadas en las áreas analíticas para evitar todo riesgo de contaminación al medio ambiente y al personal.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES	• Recipiente de plástico resistente a la corrosión • Bolsas de color AMARILLO • Recipiente sólido	
PROCEDIMIENTO		
1	Los recipientes deben estar con bolsas de color AMARILLO y con el rotulo de material de reactivos de Laboratorio	
2	Depositar sólo material, frascos y/o recipientes de reactivos de laboratorio luego de ser manipulados y/o utilizados.	
3	Material expuesto con reactivos de laboratorio también debe ser depositado en el recipiente	
4	El recipiente solo debe llenar hasta las tres cuartas partes de su capacidad total.	
5	Comunicar al personal de limpieza para su eliminación correspondiente	
6	El personal debe verificar que se haya cambiado de bolsa amarilla. NO DEBE DE REUTILIZARSE LA BOLSA.	
7	Debe de utilizarse Elementos de protección personal durante la manipulación de los reactivos: Guantes, mascarillas y lentes protectores	
	DURACION	
1	**5 minutos.**	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:13:39 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 68**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**ELIMINACION DE UNIDADES DE SANGRE**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Descartar del Banco de Sangre las unidades de sangre y/o componentes que tienen resultado REACTIVO a pruebas infecciosas.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MUESTRA	• Unidades vencidas • Unidades con circuito abierto • Unidades de bajo volumen • Bolsas rotas • Unidades con serología reactiva • Unidades hemolizadas.	

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:04:35 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:08:07 -05:00

MATERIALES	• Bolsas Rojas • Acta de eliminación de unidades • Guantes.
PROCEDIMIENTO	
1	Registrar las unidades a eliminar en el acta de eliminación indicando la causa de eliminación
2	Registrar en el sistema DONALAB las unidades eliminadas.
3	Ubicar las unidades contenidas en la relación en presencia del representante de epidemiologia
4	Verificar la exactitud de los datos registrados en presencia del representante de epidemiología
5	Colocar todas las unidades y bolsas vacías identificadas en las bolsas rojas de eliminación siguiendo las normas de bioseguridad y en presencia del representante de epidemiologia
6	Firmar el Acta de Eliminación
7	Se lleva la bolsa para ser autoclavado y eliminado de acuerdo a la ley y reglamento de eliminación de residuos sólidos y Normas de Bioseguridad.
REFERENCIAS	
Manual de bioseguridad PRONAHEBAS 2004 Manual de criterios de calidad PRONAHEBAS 2004 Guía de procesos PRONAHEBAS 2004	

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 69**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**ELIMINACION DE BOLSAS VACIAS DE UNIDADES TRANSFUNDIDAS**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Eliminar bolsas vacías de transfusión.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Agua destilada • Autoclave.	
PROCEDIMIENTO		
1	El personal que realizo la transfusión, debe enviar a banco de sangre lo siguiente: bolsa vacía del hemocomponente utilizado (sin aguja) y hoja de conducción correctamente llenada.	
2	El profesional de banco de sangre verificara que la hoja de conducción este llenado de manera correcta, sello, firma del médico y enfermera que realizaron la transfusión y seguimiento del paciente.	
3	Se debe registrar la conformidad de recepción de la bolsa y hoja de conducción en el sistema DONALAB.	
4	Personal encargado coloca las bolsas vacías en la bolsa roja del tacho de residuos biocontaminados y autoclavar, para luego ser eliminados siguiendo las disposiciones de cada establecimiento de acuerdo a la Ley y Reglamento de Eliminación de Residuos Sólidos y Normas de Bioseguridad.	
5	Firma el acta de eliminación el Jefe de banco de sangre.	
6	Firma también el acta de eliminación el responsable de Epidemiologia.	
REFERENCIAS		
Ley y Reglamento de Eliminación de Residuos Sólidos y Normas de Bioseguridad.		

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:13:57 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:04:50 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:08:20 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 70**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**AUTOCLAVADO DE UNIDADES DE SANGRE**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Uniformizar el procedimiento de eliminación de hemocomponentes	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Bolsas de eliminación de sangre. • Autoclave • Acta de eliminación de Hemocomponentes • Hemocomponentes reactivos. • Plaquetas por Buffy Coat, P.F.C. y crioprecipitado unidades vencidas.	

	PROCEDIMIENTO
1	El personal a realizar la eliminación de Hemocomponentes lleva las bolsas para autoclavar con el acta al área de Autoclavado.
2	Las bolsas deben procederse a autoclavar previa conformidad del personal de Fraccionamiento al área de autoclavado.
3	Las actas son firmadas por el Jefe de Banco de sangre, el Jefe de Epidemiologia.
4	Las bolsas de eliminación deben permanecer en bolsas rojas para su autoclavado y no deben contener más de la cuarta parte de su capacidad.
5	De ninguna manera las bolsas deben dejarse en el área de autoclavado, las bolsas de desecho autoclavadas son llevadas por el personal de limpieza para su eliminación.
	INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL AUTOCLAVE
1	Enchufar el autoclave está en la parte superior frontal.
2	Usar todas las medidas de bioseguridad antes de iniciar el uso del autoclave (Zapatos cerrados, mandilón. guantes para altas temperaturas, mascarilla, lentes).
3	Verificar que el Autoclave este enchufada.
4	Encender el equipo el interruptor se encuentra en la parte posterior izquierda
5	Encender el equipo Autoclave (Wisd) el interruptor se encuentra en la parte lateral superior izquierda.
6	Identificar en la pantalla del autoclave si este se encuentra en la función del programa.
7	Si es que el equipo no se encuentra en la función del programa apretar en la pantalla la función MAIN, verificar el programa (tiempo,T° y la tapa este bien cerrado) para el autoclavado de residuos líquidos.
8	Apretar el botón OPEN (abrir) girar la manecilla de la puerta hacia atras, introducir con cuidado la canastilla de autoclavado para así no dañar el disco metálico que se encuentra en la parte superior interna de la tapa, introducir la bolsa roja con los residuos con un volumen no mayor de 40 litros ni que estos sobrepasen los 5 cm del borde superior de la cubeta, la bolsa roja debe estar abierta, cerrar la puerta y apretar el botón PUSH.
9	Al culminar el proceso las aguja regresa al punto cero, apretar el botón OPEN, retirar la bolsa con cuidado, enjuagar la cubeta dejar el equipo y el área limpia, cerrar la puerta del equipo y apagar, avisar al personal de limpieza para que así los desechos sean llevados al área de eliminación.
10	Verificar el agua que elimina en el proceso no se llene el depósito se encuentra en la parte inferior izquierda, esto lo hará el personal que realiza el autoclavado.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:14:10 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:05:05 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:08:32 -05:00

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 71**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**ELABORACION DE ESTADISTICAS**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Establecer el procedimiento para elaborar los informes estadísticos mensuales de Banco de Sangre	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
FUENTES	1. Registro de Donantes: EGO5-FRO6 (Cantidad y Tipo de donantes). 2. Libro de Transfusiones: EGOS-FR10 (Cantidad de transfusiones). 3. Acta de Eliminación de Unidades: EG010 - FRO2 (Hemocomponentes y causas de eliminación). 4. Registro de constancia de transferencia de sangre u otros componentes: EGOS5-FR11) (Cantidad de hemocomponentes remitidas a otras Instituciones 5. Registro de Resultados de Tamizaje (Cantidad y tipo de seroreactividad).	

	PROCEDIMIENTO
1	Al final de cada mes el personal de cada servicio debe presentar el informe de las principales actividades realizadas en banco de sangre a la Jefatura de Servicio según formato del Departamento.
2	Al final de cada mes el personal de cada servicio debe presentar el informe de las principales actividades realizadas en banco de sangre a la Jefatura de Servicio según formato del PRONAHEBAS.
3	Los informes serán revisados por el Jefe de Banco de Sangre y presentados a la oficina de Estadística e informática hasta el 8 del mes siguiente.
4	El trámite de los informes debe hacerse a través de la secretaria de Banco de Sangre.
5	La Secretaria debe mantener los informes estadísticos adecuadamente archivados cuidando su rápido acceso, en físico y electrónico.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 72**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**DETECCION DE DISCONFORMIDAD EN LOS REGISTROS**	**PAGINA 1 de 1**
OBJETIVO	Detectar en forma oportuna las disconformidades en los registros del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	

	PROCEDIMIENTO
1	Al personal Banco de Sangre se le asignará mensualmente, junto al rol de trabajo, las actividades de control de registros y procedimientos
2	Se asignará a un personal el control de: Registros de Temperatura. Registro de fichas de Selección de Postulantes Registros de Lectura de Tamizaje. Registro de control de calidad. Registro de donantes voluntarios. Registro de resultados en toma de muestras. Etc.
3	Se asignará a un personal en el control de: registro de transfusiones
4	Se asignará a un personal en el control de: Fichas y Formatos disponibles en Banco de Sangre.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:14:27 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:05:19 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:08:43 -05:00

5	El Personal encargado de estas funciones entregará el informe de sus actividades diariamente para tomar las medidas correctivas inmediatas y las acciones preventivas.
6	El coordinador encargado elaborará un informe estadístico mensual para la Socialización con todo el personal.

IREN	**DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II**	**POE N° 73**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**CONECTOR ESTERIL DE TUBULADURAS DE BOLSAS DE SANGRE TSCD-II TERUMO**	**PAGINA 1 de 2**
OBJETIVO	Diseñada para ofrecer calidad, fiabilidad y flexibilidad, la soldadora TSCD-II es un dispositivo de última generación y de sistema cerrado que puede utilizarse para conectar tubos de cloruro de polivinilo (PVC) en cualquier combinación de húmedo y seco de los productos derivados de la sangre.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
MATERIALES Y EQUIPOS	• Equipo conector de bolsas TSCD – II TERUMO • Bolsa de sangre u otro componente. • Bolsa vacía estéril. • Sellador • Balanza digital. • Etiquetas para las bolsas • Sello Nacional de Calidad (PRONAHEBAS)	

	PROCEDIMIENTO
1	La soldadora TSCD-II puede utilizarse en todo Banco de sangre para conectar tubos de PVC durante tareas como agrupación de componentes.
2	Encender el equipo.
3	Esperar que caliente y programe a pantalla principal.
4	Abrir la tapa.
5	Verificar que las cuchillas estén centradas o iguales.
6	Colocar la bolsa de sangre a fraccionar en las ranuras frontal y posterior en el lado derecha, y la bolsa vacía en el lado izquierda.
7	Luego presionar START
8	Calienta la placa de soldado a 300°C temperatura alta como para mantener la esterilidad al corte.
8	Esperar que selle y enfrié
9	Retirar las bolsas unidas
10	Retirar las uniones sobrantes que quedan en el equipo eliminar
11	Las cuchillas quedan disparejas presionar RESET para realinear.
12	Terminado el proceso apagar.
13	Para cambiar las pilas presionar el botón que está en la parte frontal derecha.
14	Colocar las pilas nuevas.
	INDICACIONES DE USO
1	Leucorreduccion
2	Aféresis
3	Muestreo para control de calidad
4	Procesamiento de células madre.
5	Lavado de células para congelación
6	Alícuotas de sangre.
	ADVERTENCIAS
1	Si no se siguen todas las instrucciones de manejo pueden obtenerse conexiones no estériles y con fugas.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:14:44 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:05:42 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:08:59 -05:00

2	Comprueba a fondo cada conexión
3	El TSCD-II es un equipo electromecánico con un diseño muy fiable.
4	Las pueden usarse solo una vez NO pueden reutilizarse.
5	Tener cuidado en no derramar liquido en el interior del TSCD-II.
6	Compruebe visualmente cada conexión, si se detecta una fuga, considere la unidad contaminada.
PRECAUCIONES	
1	No utilice este sistema para conectar tubos que no estén en los márgenes y diámetro.
2	No utilice el TSCD-II cerca de una fuente de alimentación de alta frecuencia.
3	Las láminas usadas se consideran como biocontaminantes por lo que debe desecharse adecuadamente.
ALMACENAMIENTO	
1	Evitar las altas temperaturas o humedad durante el almacenamiento.
2	Temperatura ambiente -10°C a 50°C.
3	Humedad relativa de 10% a 95%
PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA	
1	Tener un cuidado mínimo, mantener siempre limpio.
2	La superficie del equipo puede limpiarse con un trapo húmedo y un detergente neutro.
3	Mantenimiento periódico para garantizar un funcionamiento seguro y sin problemas 1 vez al año.

	DEPARTAMENTO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO II	**POE N° 674**
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	**PLAQUETOAFERESIS FLUJO DISCONTINUO**	**Página 1 de 3**
OBJETIVO	Es obtener la mayor cantidad de ***Plaquetas*** de un ***Donante*** Único, los mismos que serán utilizados en las transfusiones de los pacientes.	
ALCANCE	Departamento de Banco de Sangre y Hemoterapia- IREN NORTE	
EQUIPOS Y MATERIALES	• Equipo Haemonetics • Kit de aféresis • Bolsa de anticoagulante. • Alcohol, esparadrapo algodón y ligadura.	
CRITERIOS DE SELECCIÓN		
1	Lo mismo que el donante de sangre, con las siguientes variantes:	
2	Ser mayor de 18 a 55 años	
3	Peso superior a 55 kilos	
4	Buen acceso venoso, venas gruesas.	
5	Talla tener relación con el peso	
6	Recuento plaquetario Pre-donación mayor de 220,000 x mm3	
7	Hematocrito en mujeres 39%, hombres 41% un máximo de 47%.	
8	No haber tomado aspirinas 72 horas antes de la donación	
9	No haber donado sangre recientemente.	
10	Gozar de buena salud	
11	Pruebas serológicas NO REACTIVAS	
12	No haber ingerido medicamentos en los 7 últimos días	
13	Disminuir el consumo de grasas y lácteos 48 horas antes a la donación.	
14	Preguntar si tiene antecedentes de alérgias.	
15	No ser ansioso	
16	Presión 120/80 como máximo	
17	Desayuno ligero libre de grasas.	

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:15:01 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:06:33 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:09:11 -05:00

	PROCEDIMIENTO
1	Limpieza y orden del ambiente de aféresis
2	Adecuada iluminación, ventilación y privacidad.
3	Integridad del equipo y estabilidad del fluido eléctrico.
4	Prender el equipo con “ON”, botón ubicado en la parte inferior izquierdo
5	Sale mensaje HAEMONETICS por unos segundos, luego SEFT – TEST lo cual está listo para instalar el Kit.
6	Abrir el estuche del Kit a usar con mucho cuidado, desprender la campana, no manipular del cuello donde están las tabuladuras coger de la base.
7	Abrir y cerrar la llave las veces necesarias abrir las dos tapas hacia la derecha.
8	Luego la pantalla muestra SELECT PROTOCOL, elegir MODIFY y SDPS confirmar presionando DRAW.
9	Proceder a la instalación del Kit de manera cuidadosa y ordenada.
10	Instalar primero la campana con su adecuado encajamiento, cerrar las tapas y asegurar el pestillo.
11	Luego instalar el sistema de las tubuladuras teniendo en cuenta cada color en los clamps antero inferior izquierdo.
12	Colocar las dos bolsas de plaquetas en sus ganchos en la parte lateral derecha.
13	Colocar con cuidado en el gancho de la balanza la bolsa del plasma y a su lado izquierdo la bolsa de aire en la parte anterior del equipo ambas con las tubuladuras de ingreso/salida hacia abajo.
14	Fijar la placa blanca y su tubuladura respectiva en el rodete.
15	Al final de ello para confirmar presionar DRAW en la pantalla sale un mensaje AUTOLOADING PUMPS con ello rodetes de las 3 bombas se fijan automáticamente.
16	Colocar en el parante la bolsa del anticoagulante ACD, purgar la cámara hasta 1/3 de su capacidad.
17	Revisar todo el circuito instalado corrigiendo cualquier irregularidad.
18	Presionar PRIME para cebar todo el sistema con anticoagulante
19	Luego en la pantalla aparece HAEMO CALCULATOR donde se procederá a programar el procedimiento, ingresando datos del donante como: sexo, peso, talla, hto, recuento de plaquetas, cambiar cada variable con MODIFY ingresar datos con YES o NO, grabar con SAVE.
20	Para cambiar de cuadro presionar HELP.
21	En el cuadro de HAEMO UPDATE se verifica el número de ciclos que la maquina a calculado.
22	Con la pantalla READY
23	Hacer ingresar al donante indicarle que se lave bien los brazos e ir al baño
24	Firmar el consentimiento de la donación.
25	Invitar al donante a acostarse en la camilla y acomodarlo de manera adecuada.
26	Explicarle el procedimiento responder sus dudas y darle la tranquilidad.
27	Ubicar el acceso venoso, colocar una almohadilla debajo del brazo dando comodidad al donante.
28	Colocar en la parte superior del brazo el brazalete, presionar CUFF.
29	Limpiar la zona de punción.
30	Canalizar adecuadamente la aguja en la vena.
31	Fijar la aguja con esparadrapo.
32	Abrir la vía.
33	Presionar DRAW para que el equipo inicie el procedimiento.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:15:13 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:06:53 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:09:25 -05:00

34	Indicar al donante cerrar y abrir el puño durante las fases de ingreso NO durante las fases de retorno.
35	Registrar la hora de inicio del procedimiento en la hoja.
36	Terminada la fase de ingreso en la pantalla sale un mensaje DWELLING AT seguido de SURGING AT durante este último el equipo transporta el primer volumen de plaquetas.
37	El mensaje RETURNING AT inicio a la segunda fase del ciclo, velocidad de flujo de retorno al donante
38	Registrar al final de cada fase de retorno los valores respectivos: tiempo, cosecha de plaquetas, volumen de sangre procesada, volumen de plaquetas obtenido, volumen de anticoagulante.
39	El procedimiento dura de 70 a 120 min.aprox.procesa entre 3,200 a 3,800 ml. de sangre, obtiene alrededor de 370 ml. de plaquetas, emplea de 280 a 350 ml de anticoagulante
40	Al final del procedimiento la pantalla mostrara el mensaje PROCEDURE COMPLETE.
41	Soltar y retirar el brazalete del brazo
42	Cerrar la vía de acceso venoso
43	Cubrir la zona de punción con algodón y esparadrapo, indicar al donante que doble el brazo y repose 10 minutos.
44	Registrar en la hoja de aféresis el último ciclo, así como la hora de término, volumen final de plaquetas, volumen final de sangre procesada y ACD.
45	Cerrar las tubuladuras y retirar el kit de manera inversa a su instalación
46	Archivar la hoja de conducción, registrar el procedimiento en el cuaderno respectivo.
47	Sacar el contenido de aire y luego separarlas.
48	Colocar sello de nacional de calidad y etiqueta en las bolsas de plaquetas, y su equivalencia en UCP.
49	Las plaquetas obtenidas están listas para su uso, colocar tarjeta con los datos del paciente.
	VENTAJAS DE AFERESIS
1	Obtención de hemocomponentes más seguro con menor contaminación leucocitaria.
2	Reduce la exposición antigénica al paciente.
3	Obtención de varias UCP para el paciente
4	Reduce el mínimo de donantes

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:15:24 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:07:02 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:09:39 -05:00

VII. RESPONSABILIDADES

- **Dirección de atención al paciente, Diagnóstico y Tratamiento.:** Velar para que el presente documento normativo sea implementado en el ámbito de su competencia.
- **Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre:** Responsable de la capacitación, supervisión, aplicación y cumplimiento de lo establecido en el presente documento normativo.
- **Unidad Funcional de Normatividad:** Será el encargado de realizar el seguimiento de la vigencia del documento normativo y solicitará a quien corresponda su actualización.

VIII. ANEXOS

Anexo N° 01: Organigrama Estructural

Anexo N° 02: Mapa de procesos y elementos de gestión de calidad

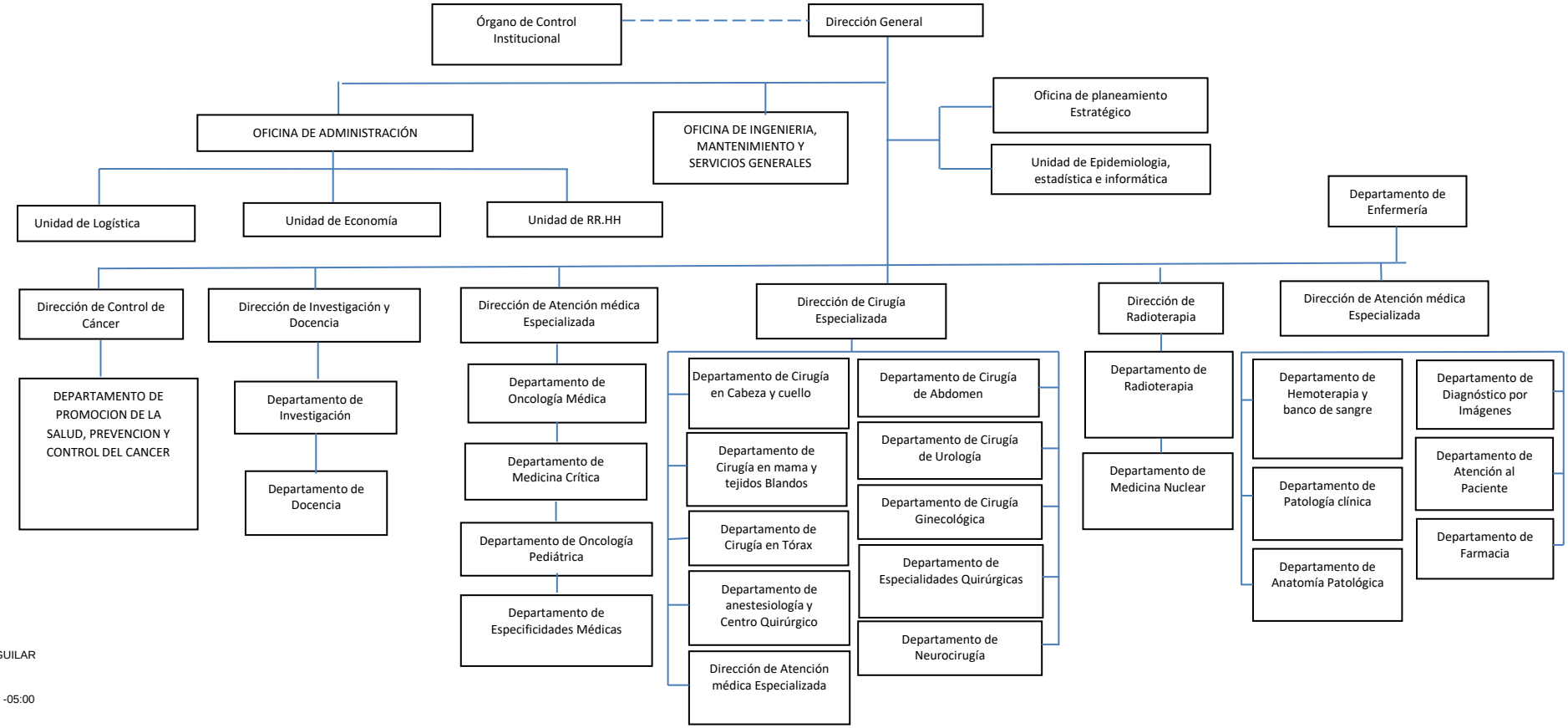
Anexo N° 03: Mapa de procesos del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:15:35 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:07:17 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:09:54 -05:00

Anexo N° 01: Organigrama Estructural



V°B°

Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:15:47 -05:00

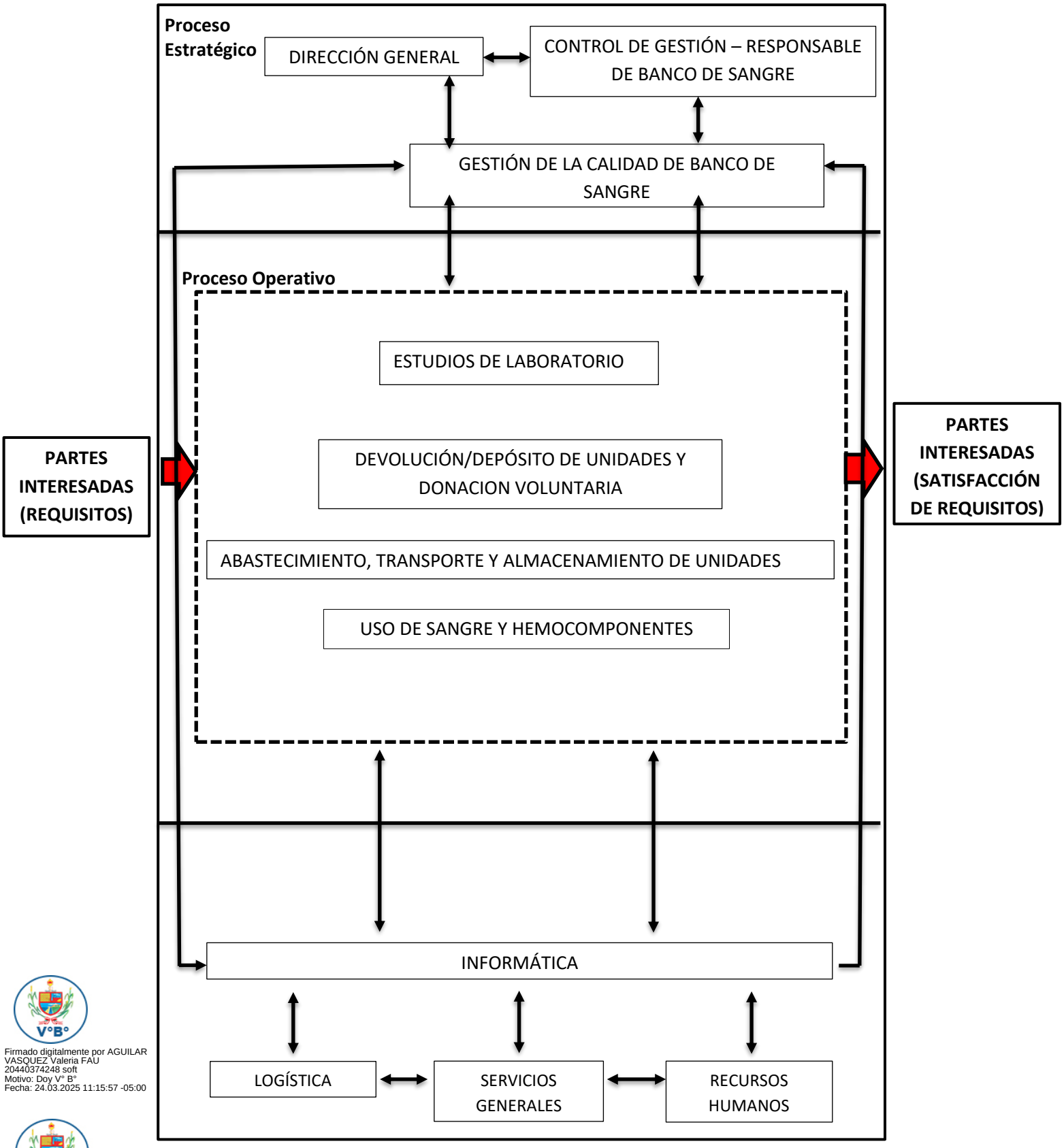
V°B°

Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:07:42 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:10:07 -05:00

Anexo N° 02: Mapa de procesos y elementos de gestión de calidad

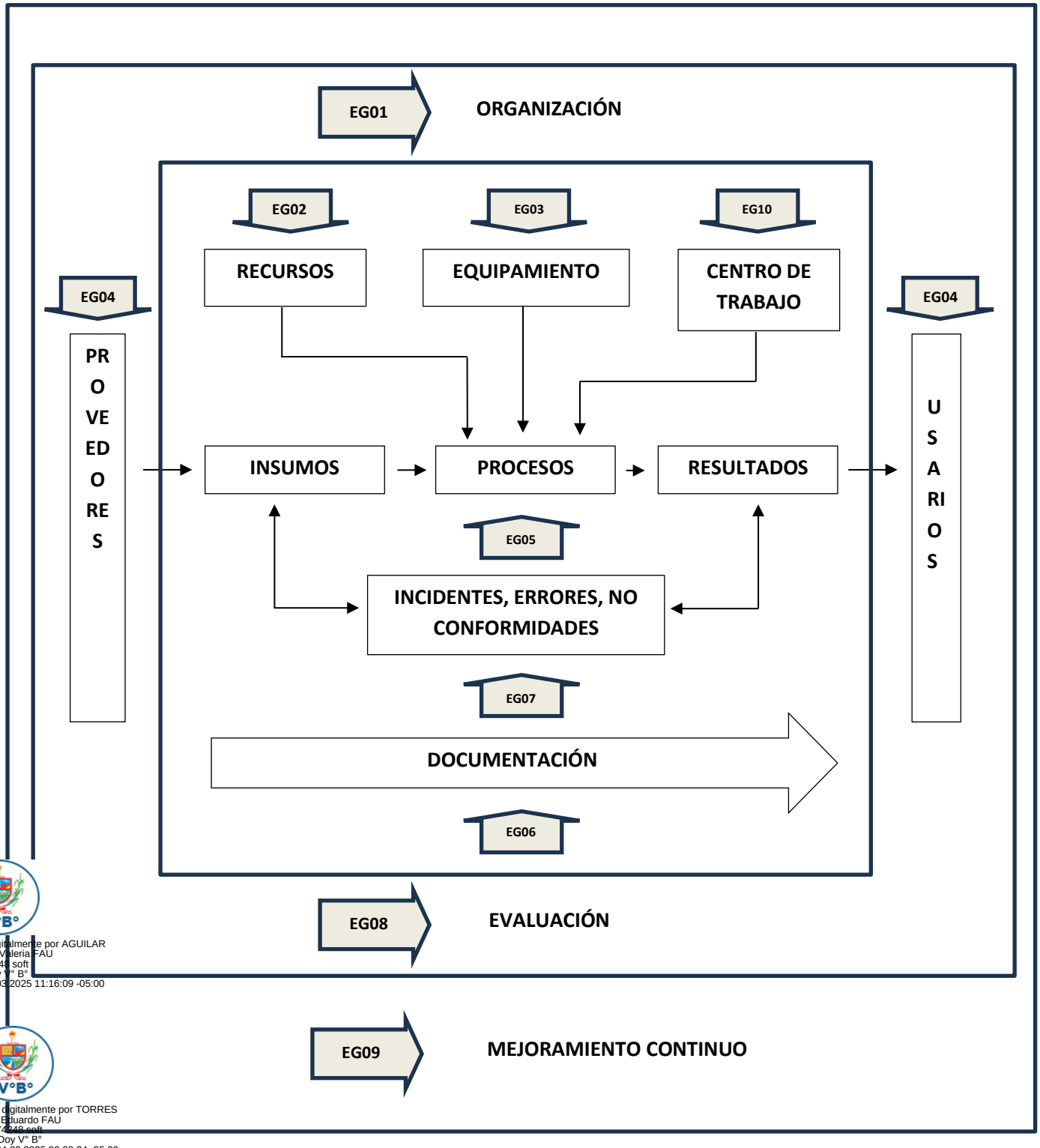


V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:15:57 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:08:04 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:10:20 -05:00

Anexo N° 03: Mapa de procesos del Departamento de Hemoterapia y Banco de Sangre



V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:16:09 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:08:24 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:10:32 -05:00

IX. BIBLIOGRAFIA

1. Asociación Americana de los Bancos de Sangre. Manual Técnico de la Asociación Americana de los Bancos de Sangre 15ava Edición.
2. Instituto Nacional de Salud del Niño. Manual de Procedimientos Operativos Estándar. Perù.2023 [Consultado del 21 de diciembre del 2024]. Disponible en: http://www.insn.gob.pe/sites/default/files/transparencia/normas-emitidas/2023/R.D.N%C2%B0084-2023-INSN-DG.pdf.
3. Organización Panamericana de Salud-OPS. Estándares de trabajo para bancos de sangre – 3° Edición.
4. PRONAHEBAS. Guía de Procedimientos Operativos estándar NT No. 014 - MINSA/ DGSP- V. 01 Perú 2004. [Consultado del 21 de mayo del 2024]. Disponible en: https://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1088_MINSA804.pdf.
5. Vitoria JC, Bilbao JR. Novedades en enfermedad celíaca. And Pediatr. 2013;78(1):1-5.

V°B°
Firmado digitalmente por AGUILAR VASQUEZ Valeria FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 11:16:30 -05:00

V°B°
Firmado digitalmente por TORRES ARMAS Eduardo FAU 20440374248 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.03.2025 09:08:39 -05:00

GOBIERNO REGIONAL LA LIBERTAD
FIRMA DIGITAL
Firmado digitalmente por VALERA SAAVEDRA James Alexis FAU 20440374248 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.03.2025 07:10:41 -05:00