HOSPITAL "JOSE AGURTO TELLO"

DE CHOSICA

Departamento de Apoyo al Diagnostico

HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO

DE CHOSICA

Documento Técnico:

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDAR DEL CENTRO DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE TIPO I - B

Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS

NT N° 014-MINSA/DGSP – V.01

Ministerio de Salud
V°B°
JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO
Hospital Jose Agurto Tello de Chosica

DPTO. APOYO AL DIAGNOSTICO
HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD
HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

RUBRO	A CARGO DE	V° B°	FECHA
ELABORACIÓN	Área de Banco de Sangre		
REVISION	Departamento de Apoyo al Diagnóstico		
APROBADO	Dirección Ejecutivo		

INDICE

I. INTRODUCCIÓN 6
II. FINALIDAD 7
III. OBJETIVOS 7
IV. AMBITO DE APLICACIÓN 7
V. BASE LEGAL 7
VI. CONTENIDO 8
6.1. PROCEDIMIENTOS GENERALES 8
UNIFORME DE TRABAJO 8
TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS 9
COLOCACIÓN Y RETIRO DE GUANTES 10
TÉCNICA DE PREPARACIÓN DE ZONA DE VENOPUNCIÓN 11
TECNICA DE FLEBOTOMÍA 12
ELIMINACIÓN DE MATERIAL PUNZANTE CONTAMINADO 13
ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO 14
6.2. PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS 15
ATENCION DE SOLICITUDES TRANSFUSIONALES 15
DETERMINACIÓN DE HEMATOCRITO EN SANGRE CAPILAR 16
PREPARACIÓN DE GLOBULOS ROJOS LAVADOS AL 5% 17
PREPARACIÓN DE CÉLULAS CONTROL DE COOMBS 18
DETERMINACIÓN DE GRUPO SANGUINEO ABO- RH EN LÁMINA 19
DETERMINACIÓN DE GRUPO SANGUINEO GLOBULAR ABO-RH EN TUBODETERMINACIÓN DE GRUPO SANGUINEO SÉRICO ABO EN TUBO 21
DETERMINACIÓN DE GRUPO SERICO ABO POR TECNICA DE AGLUTINACIÓN EN GEL 23
TIPIFICACIÓN DEL D débil DEL SISTEMA RH 24
(Variante Du) 24
TEST DE COOMBS DIRECTO CUALITATIVO (POLIESPECÍFICO) 26
TEST DE COOMBS DIRECTO CUANTITATIVO (POLIESPECÍFICO) 27
TEST DE COOMBS DIRECTO POLIESPECIFICO POR TÉCNICA DE AGLUTINACIÓN EN GEL 29
TEST DE COOMBS INDIRECTO 30
PRUEBA DE COMPATIBILIDAD SANGUINEA (PRUEBA CRUZADA) EN TUBO 32
PRUEBA DE COMPATIBILIDAD SANGUINEA (PRUEBA CRUZADA) EN GEL 33
6.3. CONTROL DE CALIDAD 34
DETERMINACIÓN DE LA AVIDEZ 34
CONTROL DE CALIDAD DE ANTISUEROS: 35

Ministerio de Salud Hospital José Agurto Tello de Chosica V°B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO
MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA
MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

DETERMINACIÓN DE LA ESPECIFICIDAD....35
CONTROL DE CALIDAD DE ANTISUEROS: DETERMINACIÓN DE LA POTENCIA....36
CONTROL DE CALIDAD DE ANTISUEROS : CONTROL MICROIOLOGICO....38
CONTROL VISUAL DE PAQUETE GLOBULAR....39
CONTROL VISUAL DE COMPONENTES PLASMATICOS....41
CONTROL VISUAL DE COMPONENTES PLAQUETARIOS....43
CALIBRACIÓN DE MICROPIPETAS....45
CONTROL DE CALIDAD DE CENTRIFUGAS....46
CONTROL DE CALIDAD DE UNIDADES TRANSPORTADAS....47
6.4. ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE HEMODERIVADOS....48
ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE PAQUETE GLOBULAR....48
ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE PLASMA FRESCO CONGELADO....49
ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CRIOPRECIPITADO....50
ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CONCENTRADO PLAQUETARIO....51
6.5. DISTRIBUCIÍÓN Y TRANSFUSIÓN HEMOCOMPONENTES....52
ENTREGA Y TRASLADO DE PAQUETE GLOBULAR....52
ENTREGA Y TRASLADO DE UNIDADES DE COMPONENTES PLÁSMÁTICOS (PFC Y CRIOPRECIPITADO) 53
ENTREGA Y TRASLADO DE CONCENTRADO PLAQUETARIO....55
DETECCIÓN Y MANEJO DE REACCIONES ADVERSAS INMEDIATAS TRANSFUSIONALES....56
TRANSFUSIONES EN SITUACIONES DE URGENCIA....57
DEVOLUCION DE HEMOCOMPONENTES NO TRANSFUNDIDOS....59
6.6. ELIMINACIÓN DE HEMOCOMPONENTES....60
ELIMINACIÓN HEMOCOMPONENTES NO APTAS PARA USO TERAPEÚTICO....60
6.7. EQUIPAMIENTO....61
INSTALACIÓN DE EQUIPO NUEVO....61
6.8. OTROS....62
ATENCIÓN CONTINUA AL USUARIO INTERNO Y EXTERNO....62
DETECCIÓN OPORTUNA DE DISCONFORMIDAD EN LOS REGISTROS (NO CONFORMIDAD)....63
CAPACITACIÓN CONTINUA DEL PERSONAL DEL CENTRO DE HEMOTERAPIA....64
VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD....65
ELABORACIÓN DE ESTADÍSTICAS....66
VII. RESPONSABILIDADES....67
VIII. ANEXOS....67
ANEXO N° 01: HAC - BS – FR28: CONTROL DE TEMPERATURA....68

Ministerio de Salud — V°B° — JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO — Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD — DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO — HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD — UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD — HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

ANEXO 02: CUADRO PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE REACTIVOS 69

Anexo 3: HAC - BS - FR25: ACTA DE ELIMINACIÓN DE UNIDADES 70

Anexo 04: INTERPRETACION D ERESULTADOS.....71

Anexo 05: HAC - BS - FR02: ASISTENCIA A CAPACITACION 72

IX. BIBLIOGRAFIA.....74

I. INTRODUCCIÓN

El presente documento técnico contiene la descripción de los procedimientos operativos estandarizados del centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del "Hospital José Agurto Tello" de Chosica en concordancia establecido por las normas Nacionales del PRONAHEBAS y los estándares internacionales señalados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

El PRONAHEBAS, dado por la Ley N° 26454, pertenece a la Dirección Ejecutiva de Servicios de Salud de la Dirección General de Salud de las Personas del Ministerio de Salud, y su función es regular y normar el funcionamiento de los servicios de Medicina Transfusional del Ministerio de Salud, la Seguridad Social, la Sanidad de las Fuerzas Armadas y Policiales y el Sector Privado, en todo el ámbito nacional.

Por tal motivo los servicios de Medicina Transfusional en todo el mundo se están viendo abocados a implantar algún sistema que asegure la Calidad de sus productos y atenciones. Mejorar la cadena de procesos de forma integral desde la atención de un donante, hasta la transfusión de una unidad de sangre o hemoderivados y la subsiguiente evaluación de posibles reacciones adversas, requiere de profesionales competentes, comprometidos con mejorar los flujos de actividades y de información, de un marco Legal que facilite la acción de los coordinadores y auditores del sistema y del aprovisionamiento adecuado de recursos para llevar a cabo estas tareas.

Ministerio de Salud V°B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

El presente documento de Procedimientos Operativos Estandarizados ha sido elaborada con la finalidad de brindar una herramienta para estandarizar el trabajo del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello de Chosica.

Se pone énfasis en que el estricto cumplimiento de este manual es responsabilidad de todos sin excepción.

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO

II. FINALIDAD

Se da a conocer el documento técnico, Procedimientos Operativos Estándar del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I-B del "Hospital José Agurto Tello de Chosica", el cual es un instrumento descriptivo y de sistematización normativa en el Banco de Sangre. Además, guarda coherencia con los respectivos dispositivos legales y administrativos.

III. OBJETIVOS

- Establecer los diferentes pasos que deben ejecutarse en el trabajo cotidiano del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre, para asegurar la calidad de los hemocomponentes, la trazabilidad de los mismos y la cadena de seguridad hematológica.
- Instruir e informar sobre los procedimientos en Inmunohematología y control de calidad.
- Uniformizar, estandarizar y controlar el cumplimiento del trabajo, evitando las alteraciones arbitrarias.
- Facilitar el trabajo del personal.
- Estas medidas tienden a disminuir los errores humanos causantes de reacciones adversas por el manejo de los hemocomponentes.

IV. AMBITO DE APLICACIÓN

- El cumplimiento de las normas establecidas en el presente documento técnico, Procedimientos Operativo Estándar, es obligatorio y de responsabilidad de todo el personal que labora en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre tipo I-B del Hospital José Agurto Tello de Chosica.
- Su conocimiento y aplicación es obligatorio para todo el personal contratado, nombrado y estudiantes.

V. BASE LEGAL

- La existencia del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre tipo I del "Hospital José Agurto Tello", se basa en lo previsto por el Art. 5 de la Ley n°26454 que declara de orden público y de interés nacional la implementación y el funcionamiento de los Centros de Hemoterapia tipo I en las Regiones.
- El Manual de Procedimientos de un Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I, se elabora de acuerdo a lo indicado en: el D.S. N° 03-95-SA, donde se aprueba el Reglamento de la Ley 26454 que declara de orden público la obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana.
- R.M. N° 614-2004/MINSA, Normas Técnicas del Sistema de Gestión de la Calidad del Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS).
- R.M. N° 1191-2006/MINSA, que aprueba requisitos que deben cumplir los Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados para obtener la Autorización Sanitaria de Funcionamiento.
- R.M. N° 546-2011/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud"
- R.M. N° 826-2021/MINSA, que aprueba la Norma para la Elaboración de Documentos Normativos de Ministerio de Salud.

VI. CONTENIDO

6.1. PROCEDIMIENTOS GENERALES

TÍTULO:	UNIFORME DE TRABAJO			
POE N° BS/EG10/POE01	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01
OBJETIVO	Utilizar adecuadamente el uniforme de trabajo en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I.			
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			
PROCEDIMIENTO				
1	Todo el personal que labora en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre tipo I del Hospital José Agurto Tello de Chosica debe utilizar chaqueta y/o mandil. Todo personal debe utilizar su Equipo de Protección Personal.			
2	Utilizar zapatos llanos con planta de goma o jebe.			
3	Utilizar guantes de examen para procesar en las áreas de toma de muestran inmunohematología, almacenamiento de unidades, liberación de unidades para uso terapéutico, eliminación de hemocomponentes.			
4	Uso de mascarillas para la atención de pacientes y procesamiento de muestras.			
5	Uñas Cortas.			

Ministerio de Salud V°B° JEFATURA PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS			
POE N° BS/EG10/POE02	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 De 01**
OBJETIVO	Reducir la flora microbiana transitoria y normal de la piel. Prevenir la diseminación de micro organismos por mano portador.			
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			
MATERIAL	Agua potable Jabón antiséptico Papel toalla Lavadero de manos			
PROCEDIMIENTO				
1	Súbase las mangas hasta los codos.			
2	Retírese accesorios (reloj, anillos) de manos y muñecas, uñas cortas y sin esmalte.			
3	Adopte una posición cómoda frente al lavamanos			
4	Abra la llave de lavamanos y deje corriendo el agua.			
5	Moja las manos y antebrazos.			
6	Humedezca las manos con agua y aplique suficiente jabón para cubrir toda la superficie de las manos.			
7	Frote sus manos con la palma, coloque la mano derecha encima del dorso de la mano izquierda, entrelazando los dedos y viceversa.			
8	Entrelace los dedos palma con palma, y apoye el dorso de los dedos contra las palmas de las manos con los dedos entrelazados.			
9	Apriete el pulgar izquierdo con la mano derecha, frote circularmente y haz lo mismo con la otra mano.			
10	Frote circularmente hacia atrás y adelante, con la yema de los dedos de la derecha para con la izquierda y viceversa, enjuagar con agua.			
11	Secar las manos y luego el antebrazo con papel toalla desechable.			
12	Cerrar la llave con el codo o con papel toalla desechable sin contaminarse.			
13	Deseche el papel toalla en residuos comunes.			
Observaciones	Es importante retirar todos los accesorios (joyas), mantener las uñas cortas y sin esmalte.			

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	COLOCACIÓN Y RETIRO DE GUANTES			
POE N° BS/EG10/POE03	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 De 01**
OBJETIVO	Realizar en forma adecuada y correcta la colocación de los guantes para disminuir la transmisión de los gérmenes y evitar contacto directo con algún fluido orgánico.			
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			
MATERIAL	Guantes			
PROCEDIMIENTO				
1	Realizar el lavado de manos clínico.			
2	Tome el paquete de guantes.			
3	Verifique indemnidad del envoltorio, correcto viraje del control químico externo y observe la fecha de vencimiento. Recuerde que cualquier alteración invalida su uso.			
4	Abra el paquete de guantes por donde se indica en el envoltorio.			
5	Saque el sobre con los guantes y colóquelo sobre un lugar plano, limpio, seco y seguro. Diríjase a la línea media en la parte inferior y proceda a tomar los bordes y abrirlos hacia el exterior con la precaución de no tocar los guantes que se encuentran en el interior.			
6	Abra el primer doblez. Deje bien extendido el papel donde vienen los guantes, tomando el papel solo desde el borde.			
7	Observe que los guantes están rotulados de la siguiente manera: "R" que significa Right para el guante que ira en la mano derecha; "L" que significa Left para el guante que ira en la mano izquierda.			
8	Ahora haciendo pinza con el dedo índice y pulgar de la mano dominante, tome el guante por la base, introduciendo aproximadamente 1cm. El dedo pulgar dentro del guante, levántelo alejado del cuerpo y de objetos que pudiesen ponerse en contacto con ellos e introduzca la mano en forma de pala con el dedo pulgar sobre la palma mirando hacia arriba y ajuste el guante a su mano.			
9	Con la mano (que tiene el guante puesto) en forma de pala, introdúzcala en el doblez del guante con los dedos mirando hacia usted.			
10	Coloque su mano derecha en forma de pala mirando hacia arriba e introduzca el guante en su mano. Ajústelo calzando los dedos de su mano con el guante.			
11	Si en el proceso del colocado de guantes estos quedan mal puestos, deben ser ajustados una vez que ambas manos estén enguantadas.			
12	Para el retiro de guantes: el primer guante se retira tomando el borde por la cara externa, de vuelta completamente el guante.			
13	Para retirar el segundo guante, tómelo del puño de vuelta completamente el guante y deséchelo en el tacho de residuos Bio – contaminados.			
14	Finalmente, lave y saque sus manos.			

Ministerio de Salud V° B° Hospital José Agurto Tello de Chosica PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	TÉCNICA DE PREPARACIÓN DE ZONA DE VENOPUNCIÓN			
POE N° BS/EG10/POE04	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 de 01**
OBJETIVO	Realizar en forma adecuada y correcta la limpieza de la piel en la zona elegida para un procedimiento, con el propósito de disminuir la flora bacteriana normal y eliminar la transitoria de la piel.			
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			
FUNDAMENTO	Los compuestos yodados son usados para desinfectar el sitio de punción previo a la recolección de la sangre.			
MATERIALES Y EQUIPOS	Solución antiséptica acuosa al 0.7% del compuesto yodado / Alcohol 70%			
	Solución de yodo povidona al 10%			
	Receptáculo			
	Ligadura para torniquete			

PROCEDIMIENTO	
1	Lavado de manos.
2	Colocación de equipos de protección personal.
3	Elegir el sitio objetivo del procedimiento.
4	Aplicar un torniquete en el brazo.
5	Identificar la zona de punción.
6	Limpiar con solución acuosa de yodo al 0.7% / alcohol al 70%, tomando hasta 4cm alrededor de la misma durante por lo menos 30 seg.
7	Punzar la piel con la aguja.
8	Liberar el torniquete
9	Cubrir el área con gasa estéril o algodón.

NOTA	No tocar nuevamente el área después de terminado el procedimiento En caso de hipersensibilidad al yodo se puede usar clorhexidina.

Ministerio de Salud V° B° Jefa de Planeamiento Estratégico Hospital José Agurto Tello de Chosica

Ministerio de Salud Dpto. Apoyo al Diagnóstico Hospital José Agurto Tello de Chosica

Ministerio de Salud Unidad Gestión de la Calidad Hospital José Agurto Tello de Chosica

TÍTULO:	TECNICA DE FLEBOTOMÍA			
POE N° BS/EG10/POE05	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 01

OBJETIVO	Realizar en forma adecuada y correcta la canalización de un vaso venoso sanguíneo, a fin de extraer sangre o administrar una solución, un medicamento, o un hemoderivado. Uniformizar la toma de muestra para prueba cruzada.
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALES Y EQUIPOS	Torundas de algodón o gasa.
	Antiséptico para la piel (Alcohol 70%)
	Receptáculo
	Ligadura para torniquete
	Tubo sin aditivo (tapa roja)
	Tubo con EDTA
PROCEDIMIENTO	
1	En el caso de una solicitud transfusional, el personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I, recepcionará la SOLICITUD TRANSFUSIONAL: EG05 – BS - FR09 del paciente, emitido por el médico tratante (correctamente llenado)
2	Para que la toma de muestra se vea efectuada, el personal del Centro de Hemoterapia Tipo I verificará que la solicitud transfusional y/o otras solicitudes de exámenes, se encuentren correctamente llenadas con los datos más indispensables.
3	Identificar al paciente antes de la toma de muestra con la siguiente pregunta: ¿Cuál es su nombre?, nunca preguntar: Es Ud. Tal….?
4	Informar al paciente antes de las características del procedimiento en lenguaje comprensible.
5	Aplicar protocolo para preparación de piel para venopunción (pág. 10)
6	Punzar la piel con la aguja en ángulo de 45°, luego disminuir 10° de inclinación y atravesar la vena.
7	Obtener las muestras para el estudio solicitado: Grupo Sanguíneo, Prueba Cruzada, Estudio Inmunohematológico, etc.
8	Liberar torniquete
9	Retirar la aguja, cubrir con gasa o algodón y colocar esparadrapo.
10	Rotular los tubos con el nombre y apellido del paciente con letra legible.
11	Llevar la muestra al Banco de Sangre para su estudio.

Ministerio de Salud – Hospital José Agurto Tello de Chosica – JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

MINISTERIO DE SALUD – HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA – DPTO. APOYO AL DIAGNOSTICO

MINISTERIO DE SALUD – HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA – UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD

TÍTULO:	ELIMINACIÓN DE MATERIAL PUNZANTE CONTAMINADO			
POE N° BS/EG10/POE06	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 de 01**
OBJETIVO	Realizar en forma adecuada y correcta la eliminación de material punzante contaminado a fin de prevenir cortes y pinchazos accidentales con objetos contaminados con sangre u otro fluido corporal potencialmente infectado.			
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			
MATERIALES Y EQUIPOS	Recipiente resistente a las punciones (de vidrio, metal o plástico)			
PROCEDIMIENTO				
1	Las agujas desechables con su respectivo catéter o jeringa deben ser eliminados en un recipiente resistente a punciones.			
2	Las agujas no deben ser tocadas con las manos para desmontarla, doblarla, quebrarla, ni ser reencapsuladas para ser eliminadas pues la mayoría de lesiones ocurren durante esta maniobra.			

Ministerio de Salud — V° B° — JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO — Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD — DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO — HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD — UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD — HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	ELIMINACIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO			
POE N° BS/EG10/POE07	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 01
OBJETIVO	Realizar en forma adecuada y correcta la eliminación de material contaminado a fin de prevenir la contaminación con objetos con sangre u otro fluido corporal potencialmente infectado.			
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			
MATERIALES Y EQUIPOS	Bolsa de plástico impermeable para la eliminación de desechos, o su envió a descontaminación (chica para basurero y grande para la ropa).			

	PROCEDIMIENTO
1	Colocar la bolsa en el recipiente o porta bolsa con los bordes internos hacia afuera.
2	Las bolsas se deben llenar hasta no más de tres cuartas partes de si capacidad.
3	Cerrar la bolsa de manera que el personal las pueda manipular sin riesgo de contaminación.
4	Sacar y colocar en otra bolsa al retirarlas de la habitación para evitar contaminación del personal y el ambiente.
5	Cerrar la bolsa limpia fuera de la habitación.
6	Rotular: CONTAMINADO y agregar INCINERAR cuando exista la indicación.

Ministerio de Salud — V° B° — JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO — Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD — DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO — HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD — UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD — HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

6.2. PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS

TITULO	ATENCION DE SOLICITUDES TRANSFUSIONALES			
POE N° BS/EG10/POE08	**Revisión N°1**	**Fecha de revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 de 01**
Objetivo	Brindar hemocomponentes de manera oportuna, suficiente y segura a los pacientes de la Institución.			
Alcance	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			
Materiales y equipos	• Solicitud transfusional. • Consentimiento informado del receptor. • Cuaderno de registro de compatibilidad. • Sistema informático			
PROCEDIMIENTO				
1	El personal de salud del área tratante, entregara las solicitudes al personal de Banco de sangre o Emergencia que contenga: • Solicitud transfusional con indicación de transfusión, selladas y firmadas por médico tratante. • Consentimiento informado del receptor. • Otros que considere la Jefatura de Servicio de Patología Clínica.			
2	Al recibir la solicitud transfusional, verificar si está debidamente llenada y contiene la cantidad requerida, grupo sanguíneo, correlación diagnostica. Si es una transfusión programada, se le explicaran los pasos al paciente o apoderado o familiar para el depósito de las unidades correspondientes.			
3	Atenciones: • Si es una transfusión de urgencia el personal de despacho deberá registrar inmediatamente la hora y fecha de recepción de la solicitud y recepcionar la muestra luego seguir el procedimiento de transfusiones en situaciones de urgencia según el POE N°040; • Si el paciente cuenta con depósito de hemocomponentes, el personal de despacho deberá registrar la hora y fecha de recepción de la solicitud luego realizar el despacho siguiendo el POE N°036 al 038 según corresponda. • Si el paciente no cuenta con depósito de hemocomponentes, se registran los datos del paciente en un registro informático para luego el personal del Banco de Sangre acuda a tomar la muestra de sangre, siguiendo el POE N°004 y 005.			
4	Comentar al personal de salud o paciente o apoderado los tiempos de proceso de las pruebas relativo a cada uno de los procedimientos a realizar.			
5	Archivar los documentos (formatos y registros llenos) en un lugar identificable.			
Observaciones	• Si el paciente no cuenta con depósito de hemocomponentes, explicar detalladamente el proceso que se llevará el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II y cual proceso se llevará a cabo en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I. • Si no hubiera stock de hemocomponentes, el servicio tratante tendrá que comunicarse inmediatamente con la Oficina de Referencias, contrarreferencia, para que realicen la búsqueda de los hemocomponentes solicitados a otros Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre.			

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNOSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	DETERMINACIÓN DE HEMATOCRITO EN SANGRE CAPILAR			
POE N° BS/EG05/POE09	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 De 01**
OBJETIVO	Realizar en forma adecuada y correcta la toma de muestra y determinación del hematocrito del paciente.			
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			
MUESTRA	Sangre total			
MATERIALES	Capilares de vidrio con anticoagulante			
	Cera o plastilina			
	Algodón con alcohol al 70%			
	Lancetas hemolíticas descartables			
	Centrifuga para microhematocrito			
	Sistema de lectura o lector de hematocrito.			

	PROCEDIMIENTO
1	Lavado de manos
2	Colocación del mandil, equipo de protección personal
3	Desinfectar el dedo índice con algodón y alcohol al 70%
4	Punzar con una lanceta el dedo seleccionado
5	Llenar hasta un máximo de ¾ de la capacidad del tubo capilar con sangre total y sellar un extremo del mismo con plastilina y cera.
6	Centrifugar el microtubo por 5 minutos
7	Finalizar la centrifugación, comprobar que no se haya producido salida de sangre del capilar y extraerlo de la centrifuga. Para leer el resultado puede emplearse un lector de hematocrito.

Ministerio de Salud V°B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	PREPARACIÓN DE GLOBULOS ROJOS LAVADOS AL 5%			
POE N° BS/EG05/POE10	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 De 01**
OBJETIVO	Eliminar proteínas presentes en la muestra para evitar un resultado erróneo.			
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			
MUESTRA	Sangre total anticoagulada con EDTA.			
MATERIALES	Tubos de vidrio 12 x 75 mm o 13 x 100mm.			
	Solución salina fisiológica al 0.9%.			
	Parafilm.			
	Muestra de Glóbulos Rojos.			

	PROCEDIMIENTO
1	Colocar un volumen aproximado de 0.5ml de glóbulos rojos en un tubo rotulado como GR seguido de las iniciales: Paquete Globular, Receptor o paciente.
2	Agregar al tubo rotulado solución salina fisiológica en tres tiempos: un tercio del tubo cada vez, homogenizado y si es necesario tapando el tubo con Parafilm.
3	La última adición de solución salina fisiológica debe ser hasta 1cm del borde superior del tubo de vidrio.
4	Nunca tapar el tubo con el dedo.
5	Centrifugar la muestra por 2 minutos a 3400 rpm o 3 minutos a 2300 rpm.
6	Repetir los pasos anteriores dos veces más.
7	Al término de los lavados, retirar todo el sobrenadante posible.
8	Coger una gota (50ul) de glóbulos rojos lavados y colocar en un tubo de 12 x 75mm.
9	Adicionar 19 gotas (950ul) de solución salina al 0.9%.
10	Homogenizar, listo para usar.

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD

TÍTULO:	PREPARACIÓN DE CÉLULAS CONTROL DE COOMBS			
POE N° BS/EG05/POE11	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 De 01**
OBJETIVO	Uniformar la preparación de células de control Coombs para validar el resultado de las pruebas inmunohematológicas que requieran Antiglobulina humana. Elaborar glóbulos rojos sensibilizados con anti -D, para el control de las pruebas de Coombs directo e indirecto negativos.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			
MUESTRA	Glóbulos rojos lavados.			
MATERIALES	Antiglobulina Humana IgG – C3d (Suero de Coombs poliespecifico)			
	Solución de suero fisiológico (SSF)			
	Centrifuga de tubos			
	Tubos de vidrio de 12 x 75 mm.			
	Pipetas calibradas			
	Reactivo Anti D			
	Baño María / Cronometro			

	PROCEDIMIENTO
1	Tomar un volumen de 2 ml de hematíes "O" positivo (idealmente una alícuota de 5 donantes)
2	Lavar 4 veces con SSF, decantar el sobrenadante.
3	Suspender el paquete de hematíes al 50% en SSF (hematíes 1 ml + SSF 2 ml)
4	Preparar una dilución del reactivo anti-D al 1:10 en SSF.
5	Mezclar 1ml de hematíes sensibilizados con 1ml del suero anti-D diluido (V/V).
6	Incubar 37° C por 60 minutos mezclando suavemente cada 15 minutos.
7	Lavar los Glóbulos rojos 4 veces con SSF.
8	Preparar una suspensión al 5% en SSF estéril (GR 0.5ml + SSF 9.5ml) y almacenar (condiciones).

Como parte del control de calidad de las células control de Coombs deben ser previamente etiquetadas siguiendo el siguiente esquema:

	TUBO N° 1	**TUBO N° 2**
TIPO DE CONTROL	**POSITIVO**	**NEGATIVO**
Células control de Coombs	1 gota	1 gota
Antiglobulina Humana	2 gotas	---
SSF	---	2 gotas

Centrifugar inmediatamente según las normas y leer tubo en mano.

- La reactividad del tubo n° 1: debe ser de 2+ o 3+
- La reactividad del tubo n° 2: no debe tener reactividad.

TÍTULO:	DETERMINACIÓN DE GRUPO SANGUINEO ABO- RH EN LÁMINA			
POE N° BS/EG05/POE12	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 02.

OBJETIVO	Determinar el Grupo Globular ABO-Rh del paciente, mediante el uso de antisueros específicos que actúen aglutinando las células portadoras del Antígenorespectivo. Correlación con el grupo sérico con células de tipificación conocida.
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MUESTRA	Sangre entera anticoagulada con EDTA.
MATERIALES Y EQUIPOS	Sueros comerciales Anti A, Anti B, Anti-AB (opcional) Anti D policlonal o monoclonal. Todos los reactivos deben usarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante Glóbulos rojos A1y B al 40% Opcional A2 Comerciales o preparados en el Laboratorio Placa de vidrio o Placa excavada, pipetas Pasteur, baguetas desechables.

PROCEDIMIENTO EN LÁMINA: FASE CELULAR	
1	Rotular la placa o lámina escavada identificando la muestra
2	Colocar una gota de Anti-A en un pozo rotulado con la letra A
3	Colocar una gota de Anti-B en otro pozo rotulado con la letra B
	Colocar una gota de Anti-D en un tercer pozo rotulado con la letra D
4	Agregar una gota de glóbulos rojos en estudio a cada uno de los pozos o áreas en el lugar asignado
5	Mezclar con la ayuda de una bagueta.
6	Observar la presencia de aglutinación a partir de los 10 segundos hasta los 2 minutos.
7	Leer, interpretar y registrar los resultados.

PROCEDIMIENTO EN LAMINA: FASE SÉRICA	
1	Rotular la lámina
2	Colocar una gota de Glóbulos Rojos "A" en uno de los pozos o en la placa
3	Colocar una gota de Glóbulos Rojos "B" en uno de los pozos o en la placa
4	Agregar 02 gotas de suero o plasma en cada pozo e los numerales 2 y 3
5	Agregar una gota de células A2 si correspondiera a un sub tipo de A.
6	Mezclar con la ayuda de una bagueta.
7	Observar la presencia de aglutinación a partir de los 10 seg hasta los 2 minutos.
8	Leer, interpretar y registrar los resultados.
9	Comparar los resultados de la prueba con los obtenidos en la fase celular

Ministerio de Salud V°B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

INTERPRETACIÓN	
1	La aglutinación de los glóbulos rojos en estudio constituye resultados positivos.
2	La resuspension de las células constituye un resultado negativo.

ADJUNTO

TABLA: TIPIFICACIÓN ABO

Prueba Celular			Prueba Sérica			
Glóbulos rojos desconocidos			Suero Desconocido			
Anti-A	Anti-B	Anti-AB	A1	B	O	Interpretación
0	0	0	+	+	0	O
+	0	+	0	+	0	A
0	+	+	+	0	0	B
+	+	+	0	0	0	AB

INTERPRETACIÓN Y RESULTADOS DE GRUPOS SANGUÍNEOS: Prueba Celular				
Anti-A	**Anti-B**	**Anti-AB**	**Anti-D**	**Interpretación**
0	0	0	+	**0 – POSITIVO**
0	0	0	0	**0 – NEGATIVO**
+	0	+	+	**A – POSITIVO**
+	0	+	0	**A – NEGATIVO**
0	+	+	+	**B – POSITIVO**
0	+	+	0	**B – NEGATIVO**
+	+	+	+	**AB – POSITIVO**
+	+	+	0	**AB – NEGATIVO**

Ministerio de Salud V°B° Planeamiento Estratégico Hospital José Agurto Tello de Chosica

Ministerio de Salud Hospital José Agurto Tello de Chosica Dpto. Apoyo al Diagnóstico

Ministerio de Salud Hospital José Agurto Tello de Chosica Unidad Gestión de la Calidad

OBSERVACIONES

En los casos de anemia severa, realizar la corrección del Hematocrito al 50%, a fin de evitar problemas en la determinación del factor Rh.

TITULO	**DETERMINACIÓN DE GRUPO SANGUINEO GLOBULAR ABO-RH EN TUBO DETERMINACIÓN DE GRUPO SANGUINEO SÉRICO ABO EN TUBO**			
POE N° BS/EG05/POE13	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 de 02**
OBJETIVO	Determinar el Grupo Globular ABO-RH, mediante el uso de antisueros específicos, que actúen aglutinando las células portadoras del Antígeno respectivo. Correlación con el grupo sérico con células de tipificación conocida.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello de Chosica.			
MUESTRA	Sangre entera anticoagulada y suero o plasma			
MATERIALES Y EQUIPOS	Reactivos: Sueros comerciales Anti A, Anti B monoclonal y Anti D policlonal o monoclonalTodos los reactivos deben usarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante Glóbulos rojos A1 y B al 5% Opcional A2 Equipos: Centrífuga de inmunohematología, aglutinoscopio, tubos 12 x 75, pipetas pasteur. Sol. Salina			
	PROCEDIMIENTO EN TUBO: FASE CELULAR			
1	Preparar una suspensión de Glob. Roj. en estudio al 5% en solución salina al 0.9%			
2	Colocar una gota de Anti A en un tubo limpio y rotulado. "A"			
3	Colocar una gota de Anti B en un tubo limpio y rotulado. "B"			
4	Colocar una gota de Anti-D en un tubo limpio y rotulado "D"			
5	Agregar una gota de la suspensión al 5% de glóbulos rojos en estudio, a cada tubo.			
6	Mezcle con suavidad y centrifugue de acuerdo con las instrucciones por 15 seg a 3,400 g ó por 1 min. a 1,000 g.			
7	Resuspender con suavidad las células y /Examinar macroscópicamente en busca de aglutinación.			
8	Leer, interpretar y registrar los resultados.			
	PROCEDIMIENTO EN TUBO: FASE SÉRICA			
1	Rotular 2 tubos como A1 y B. (nota: si se usan glóbulos rojos A2 se rotula en tubo adicional)			
2	Agregar 2 gotas del suero en estudio a cada tubo.			
3	Agregar una gota de células A1 al tubo rotulado como A1.			
4	Agregar una gota de células B al tubo rotulado como B.			
5	Agregar una gota de células A2 al tubo rotulado como A2, si correspondiera.			
6	Mezcla con suavidad y centrifugar de acuerdo con las instrucciones por 15 seg a 3,400 rpm ó por 1 min. a 1,000 rpm.			
7	Resuspender con suavidad las células y examine macroscópicamente en busca de aglutinación y/ohemolisis con la ayuda del aglutinoscopio. Nota (Hemolisis igual a 4+) Ver tabla adjunta.			
8	Leer, interpretar y registrar los resultados.			
9	Comparar los resultados de la prueba con los obtenidos en la fase celular			
	INTERPRETACIÓN			
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 del suero y los Glóbulos rojos se ilustra en la tabla.				

Ministerio de Salud Hospital José Agurto Tello de Chosica V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA UNIDAD GESTIÓN FELA

Todas las discrepancias entre los resultados globular y sérico deben resolver antes deregistrar la interpretación del tipo ABO del paciente o donante.	
NOTA	En la fase Globular ABO y RH, las reacciones positivas suelen mostrar aglutinación 3+ á 4+; las reacciones en fase sérica son más débiles. Los GR A2 se utilizarán si se encuentra un sub tipo "A" que pueda desarrollar anticuerpos anti A1

ADJUNTO

TABLA: TIPIFICACION ABO						
Prueba Celular			**Prueba Sérica**			
Glóbulos rojos desconocidos			**Suero Desconocido**			
Anti-A	**Anti-B**	**Anti-AB**	**A1**	**B**	**O**	**Interpretación**
0	0	0	+	+	0	O
+	0	+	0	+	0	A
0	+	+	+	0	0	B
+	+	+	0	0	0	AB

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO

TÍTULO:	DETERMINACIÓN DE GRUPO SERICO ABO POR TECNICA DE AGLUTINACIÓN EN GEL			
POE N° BS/EG05/POE14	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 01

OBJETIVO	Determinar la existencia de antígenos eritrocitarios ABD 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	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello de Chosica.
MUESTRA	Sangre entera anticoagulada con EDTA.
MATERIALES Y EQUIPOS	Tarjeta de gel ABO/D + inverso. ID diluyente 2 (LISS). Centrifuga de Tarjetas. Glóbulos rojos A y B diluidos al 3 – 5%. Solución Salina Fisiológica al 0.9%. Tips, pipetas automáticas, tubos 12 x 75mm.
PROCEDIMIENTO	
1	Centrifugar la muestra a 3500 rpm x 4 minutos.
2	Identificar la tarjeta gel con el nombre del paciente.
3	Dispensar 50 uL de hematíes A – B a las columnas 5 y 6.
4	Adicionar 50 uL de plasma y/o suero en los tubos 5 y 6.
5	Diluir los hematíes del paciente al 5 % (LISS + gr 25uL). Dispensar 10uL a las columnas 1, 2, 3, y 4 (A_B_D_CTL).
6	Centrifugar a 85G x 5 min.
INTERPRETACIÓN	
Interpretación visual de acuerdo a los parámetros proporcionados por el fabricante. VER ANEXO 1	

Ministerio de Salud — V°B° — JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO — Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD — DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO — HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD — UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD — HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	TIPIFICACIÓN DEL D débil DEL SISTEMA RH (Variante Du)			
POE N° BS/EG05/POE15	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 02
OBJETIVO	La expresión del antígeno D en el grupo de los "D débiles" está disminuida en número de copias de antígeno D, por lo que su presencia tiene que ser demostrado mediante la técnica de la antiglobulina. El objetivo de esta técnica es demostrar la presencia del antígeno D.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			
MUESTRA	Sangre entera anticoagulada: EDTA (3cc)			
MATERIALES Y EQUIPOS	Suero Comercial Anti D policional o monoclonal, Suero Control Rh ó Albumina 22%Suero de Coombs Poliespecifico IgG C3d , Células Control de Coombs Todos los reactivos deben usarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante Equipos: Centrífuga de inmunohematología, aglutinoscopio, tubos 12 x 75, pipetas Pasteur.			

PROCEDIMIENTO	
1	Preparar una suspensión al 5% de glóbulos rojos en estudio en solución salina al 0.9%
2	Colocar una gota de Anti D en un tubo limpio y rotulado. "D"
3	Colocar una gota de Suero Control RH ó Alb 22%en un tubo limpio y rotulado. "Control"
4	Agregar una gota de la suspensión al 5% de glóbulos rojos en estudio, a cada tubo.
5	Mezcla con suavidad y centrifugar de acuerdo con las instrucciones casi siempre por 15 seg a 3,400 rpm ó por 1 min. a 1,000 rpm.
6	Resuspender con suavidad las células y/ examine macroscópicamente en busca de aglutinación con la ayuda del aglutinoscopio
7	Leer, interpretar y registrar los resultados. Si reacción es Negativa continuar procedimiento
8	Incubar en Baño María durante 30 min, luego repetir paso 5 y 6 si es Negativo continuar.
9	Lavar los tubos con Sol. Salina por 4 veces decantando totalmente el último lavado
10	Agregar 2 gotas de Suero Coombs (Antiglobulina Humana) repetir paso 5 y 6
11	Comprobar con Células Control de Coombs

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

ADJUNTO

	TABLA RH NEGATIVO TÍPICO		
	D	Control RH	Interpretación
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

	TABLA RH POSITIVO DÉBIL		
	D	Control RH	Interpretación
Lectura Inmediata	0	0	Continuar
Lectura Incubacion	0	0	Continuar
Lectura Suero de Coombs	1+	0	POSITIVO
Control de Coombs		1+ / 2+	POSITIVO

	TABLA RH NO DETERMINADO		
	D	Control RH	Interpretación
Lectura Inmediata	0	0	Negativo?
Lectura Incubación	0	0	Negativo?
Lectura Suero de Coombs	1+	1+	INVALIDO (+)
Control de Coombs			

*

REALIZAR ESTUDIO COMPLEMENTARIO TCD. VER POE N°: BS/EG05/POE14

OBSERVACIONES:

- La evaluación de los antígenos D débil debe acompañarse de un diluyente de control o una prueba Antiglobulinica directa. La presencia de aglutinación en el tubo con anti -D pero NO en el de Control, constituye un resultado Positivo. La sangre debe clasificarse como D Positivo. Es incorrecto considerar que estos glóbulos rojos son "D negativos", "D positivo débil" o " D
- La ausencia de aglutinación en el tubo con suero anti-D constituye un resultado negativo e Indica que las células no expresan D y deben clasificarse como D negativo.
- Las causas de pruebas Antiglobulinica falsas positivas y falsas negativas deben discutirse.
- Se debe analizar un control negativo de manera simultánea (autocontrol)

TÍTULO:	TEST DE COOMBS DIRECTO CUALITATIVO (POLIESPECÍFICO)			
POE N° BS/EG05/POE16	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01

OBJETIVO	Determinar la presencia de Anticuerpos adheridos a la membrana del glóbulo rojo. Inducción de la aglutinación in vitro de hematíes sensibilizados ante la presencia del reactivo de Coombs.
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MUESTRA	Sangre entera anticoagulada con EDTA.
MATERIALES Y EQUIPOS	Antiglobulina Humana IgG-C3d (Suero de Coombs Poliespecifico) Todos los reactivos deben usarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante Equipos: Centrífuga de inmunohematología, aglutinoscopio, tubos de vidrio 12 x 75, pipetas pasteur.

PROCEDIMIENTO	
1	Lavar una alícuota de la sangre en estudio, por 4 veces.
2	Suspensión al 5% de glóbulos rojos en estudio en solución salina al 0.9% (50ul de glóbulos rojos lavados + 950ul de solución salina) lavados 4 veces
3	Agregar una gota de Suero de Coombs Poliespecifico
4	Mezcla con suavidad y centrifugar de acuerdo con las instrucciones, por 15 seg a 3,400 g ó por 1 min. a 1,000 g.
5	Leer, interpretar y registrar los resultados. De salir Positivo Realizar la misma operación con los sueros Monoespecificos

INTERPRETACIÓN	
1	La aglutinación de los glóbulos rojos en estudio constituye resultados positivos.
2	La resuspension de las células constituye un resultado negativo.
3	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. En los resultados positivos se debe realizar la prueba cuantitativa.

LECTURA MACROSCÓPICA	
H	Todos los glóbulos rojos hemolizados. Prueba positiva
4+	Botón sólido, bordes regular. Fondo claro
3+	Grumos grandes, fondo claro
2+	Grumos de tamaño mediano, fondo claro
1+	Numerosos grumos pequeños, Fondo muy turbio
+/-	Aglutinados muy pequeños, Fondo muy turbio
Negativo	No hay aglutinación, fondo muy turbio.

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital Jose Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD

TÍTULO:	TEST DE COOMBS DIRECTO CUANTITATIVO (POLIESPECÍFICO)			
POE N° BS/EG05/POE17	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 01

OBJETIVO	Determinar el Título de Anticuerpos adheridos a la membrana del glóbulo rojo.
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MUESTRA	Sangre entera anticoagulada con EDTA.
MATERIALES Y EQUIPOS	Antiglobulina Humana IgG-C3d (Suero de Coombs Poliespecifico) Todos los reactivos deben usarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante Equipos: Centrífuga de inmunohematología, aglutinoscopio, tubos de vidrio 12 x 75 Pipetas Pasteur guantes., Solución Salina fisiológica
PROCEDIMIENTO	
1	Lavar una alícuota de la sangre en estudio por 4 veces.
2	Preparar una suspensión de glóbulos rojos lavados al 5% en solución salina al 0.9% (50ul de glóbulos rojos lavados + 950ul de solución salina).
3	Realizar la dilución del suero de Coombs al 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64, 1/128, 1/256, 1/512 y 1/1024. (Colocar 100ul de solución salina al 0.9% en cada tubo rotulado de cada dilución, luego agregar 100ul de Antiglobulina humana o Coombs al primer tubo rotulado, mezclar y transferir 100ul al segundo tubo, mezclar y transferir sucesivamente hasta el último tubo).
4	Agregar una gota de Suero de Coombs Poliespecifico previamente diluído a cada tubo. De glóbulos rojos lavados al 5% a cada tubo de dilución rotulado.
5	Mezclar con suavidad y centrifugar de acuerdo con las instrucciones casi siempre por 15 seg a 3,400 rpm ó por 1 min. a 1,000 rpm.
6	Leer, interpretar y registrar los resultados. De salir Positivo Realizar la misma operación con los sueros Monoespecificos
INTERPRETACIÓN	
1	La aglutinación de los glóbulos rojos en estudio constituye resultados positivos.
2	La re suspensión de las células constituye un resultado negativo.
3	Los resultados negativos deben ser comprobados con las células control de coombs (CCC). Si el resultado con las CCC es negativo la prueba es "no valida" y deberá repetirse.
NOTA	La sumatoria del conteo de los puntos según la aglutinación será el score asignado

Ministerio de Salud – V°B° – Jefe de Planeamiento Estratégico – Hospital José Agurto Tello de Chosica

Ministerio de Salud – Hospital José Agurto Tello de Chosica – Dpto. Apoyo al Diagnóstico

Ministerio de Salud – Hospital José Agurto Tello de Chosica – Unidad Gestión de la Calidad

GRADUACIÓN DE LAS REACCIONES DE AGLUTINACIÓN

	4 +	3 +	2 +	1 +	1/2 +	0
Puntuación	10 ptos	8 ptos	6 ptos	4 ptos	3 ptos	0

LECTURA MACROSCÓPICA	
H	Todos los glóbulos rojos hemolizados. Prueba positiva
4+	Botón sólido, bordes regular. Fondo claro
3+	Grumos grandes, fondo claro
2+	Grumos de tamaño mediano, fondo claro
1+	Numerosos grumos pequeños, Fondo muy turbio
+/-	Aglutinados muy pequeños, Fondo muy turbio
Negativo	No hay aglutinación, fondo muy turbio.

Ministerio de Salud
V°B°
JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO
Hospital Jose Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD
DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO
HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD
HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	TEST DE COOMBS DIRECTO POLIESPECIFICO POR TÉCNICA DE AGLUTINACIÓN EN GEL			
POE N° BS/EG05/POE18	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 01

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 le caso de la Anemia Hemolítica Autoinmune.
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello de Chosica.
MUESTRA	Sangre entera anticoagulada con EDTA.
MATERIALES Y EQUIPOS	Tarjeta de gel Liss/Coombs. ID diluyente 2 (LISS). Centrifuga de Tarjetas. Tips, pipetas automáticas, tubos 12 x 75mm.
PROCEDIMIENTO	
1	Centrifugar la muestra a 3500 rpm x 4 minutos.
2	Identificar la tarjeta gel con el nombre del paciente.
3	Diluir los hematíes al 1% (LISS 500uL, hematíes 5uL)
4	Dispensar 50uL en la columna Centrifugar por 05 minutos.
5	Lectura e interpretación visual de acuerdo a los parámetros proporcionados por el fabricante.
INTERPRETACIÓN	
Interpretación visual de acuerdo a los parámetros proporcionados por el fabricante. VER ANEXO 1	

Ministerio de Salud V°B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	TEST DE COOMBS INDIRECTO			
POE N° BS/EG05/POE19	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 02

OBJETIVO	Detectar la presencia de Anticuerpos circulantes dirigidos contra Antígenos eritrocitarios. Determinar la presencia de anticuerpos irregulares en el suero del receptor. Identificar y titular anticuerpos Anti Rh, en gestantes Rh negativos para establecer un valor basal para compararlo con los ulteriores. El Coombs indirecto se realiza a pacientes que presenten prueba cruzada incompatible, con antecedente de transfusión previa.
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MUESTRA	Sangre entera anticoagulada (EDTA), suero.
MATERIALES Y EQUIPOS	Antiglobulina Humana IgG-C3d (Suero de Coombs Poliespecifico). Células control de Coombs Células para detección (pool de suspensión de glóbulos rojos "O" al 5%) Albúmina bovina al 22%. Equipos: Centrífuga de inmunohematología, incubadora, tubos 12 x 75, pipetas semiautomaticas.
PROCEDIMIENTO	
1	Mezclar un pool de las muestras de sangre del grupo sanguíneo "O" positivo y lavar con Cloruro de Sodio (suero fisiológico) al 9% por 3 veces.
2	Preparar una suspensión al 5% de la alícuota previamente lavada.
3	Luego colocar en un tubo 1 gota de la suspensión de glóbulos rojos al 5% y agregar 2 gotas del suero del paciente.
4	Mezclar con suavidad y centrifugar de acuerdo con las instrucciones casi siempre por 15 seg a 3,400 rpm ó por 1 min. a 1,000 rpm.
5	Leer, aglutinación y/o hemólisis, resuspender completamente el botón celular y anotar resultado.
6	Agregar 02 gotas de Albúmina Bovina al 22%
7	Repetir paso 4 y 5
8	Incubar a 37º C por 15 min.
9	Repetir pasos 4 y 5
10	Lavar los G.R. con solución Salina 0.9% x cuatro veces decantando totalmente en el último lavado
11	Agregar 02 gotas de Suero de Coombs Poliespecífico
12	Repetir pasos 4 y 5
13	Agregar 01 gota de células Control de Coombs en aquellos tubos sin aglutinación
14	Repetir pasos 4 y 5
INTERPRETACIÓN	
1	La aglutinación de los glóbulos rojos en estudio constituye resultados positivos.
2	La resuspensión de las células constituye un resultado negativo.
NOTA	Los resultados negativos deben ser comporbados con las Células Control Coombs

Ministerio de Salud V°B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNOSTICO HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO

	(CCC). Si el resultado con las CCC es negativo la prueba es "no valida" y deberá repetirse. Si el resultado es positivo realizar la titulación del anticuerpo.

ADJUNTO

	Centrifugación inmediata	Albúmina	37ºC	Coombs	Cont. Coombs
Pool de GR "O"					

Ministerio de Salud Hospital José Agurto Tello de Chosica V° B° PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD

TÍTULO:	PRUEBA DE COMPATIBILIDAD SANGUINEA (PRUEBA CRUZADA) EN TUBO			
POE N° BS/EG05/POE20	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 01

OBJETIVO	Detectar anticuerpos en el suero del Receptor dirigidos contra antígenos presentes en los glóbulos rojos del Donante.
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello de Chosica.
MUESTRA	Suero
MATERIALES Y EQUIPOS	Anti globulina humana IgG 3d. Albumina bovina al 22%. Células Control Coombs (glóbulos rojos recubiertos con IgG). Solución salina fisiológica al 0.9%. Tubos 12x75mm. Pipetas Automáticas. Centrifuga de inmunohematología – Baño María
PROCEDIMIENTO	
1	Cortar un segmento de la tubuladura de la bolsa de sangre; preparar una suspensión de los glóbulos rojos lavados del donante al 5% en solución salina fisiológica.
2	Identificar debidamente un tubo y colocar en el 100ul de suero del Receptor
3	Agregar 50 ul de suspensión de hematíes del donante.
4	Centrifugar a 15" x 3400 rpm o 1 min x 1000 rpm.
5	Leer y anotar resultados.
6	Agregar 02 gotas de albumina bovina al 22%.
7	Repetir pasos 4 y 5.
8	Incubar a 37° C durante 15 a 30 minutos.
9	Repetir pasos 4 y 5.
10	Lavar las células 4 veces con solución salina y eliminar por completo el sobrenadante final.
11	Agregar dos gotas de antiglobulina humana.
12	Repetir pasos 4 y 5.
13	Agregar 01 gota de Células Control Coombs en aquellos tubos sin aglutinación.
14	Repetir paso 4 y 5, debe observarse aglutinación (1+/2+), de no ser así deberá repetir la prueba.
INTERPRETACIÓN	
• COMPATIBLE: Si no se visualiza hemólisis o aglutinación en ninguno de los pasos • INCOMPATIBLE: Cuando se visualiza aglutinación de los glóbulos rojos.	

Ministerio de Salud V° B° Jefe de Planeamiento Estratégico Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	PRUEBA DE COMPATIBILIDAD SANGUINEA (PRUEBA CRUZADA) EN GEL			
POE N° BS/EG05/POE21	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 01

OBJETIVO	Detectar la presencia de anticuerpos irregulares en el receptor contra antígenos eritrocitarios del donante usando una metodología más sensible. La sensibilidad de esta metodología es de 0.1 IU/ml equivalente a menos de 100 moléculas de IgG.
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello de Chosica.
MUESTRA	Suero y/o plasma del paciente y Glóbulos rojos del Donante
MATERIALES Y EQUIPOS	Tarjeta de gel Liss/Coombs. ID diluyente 2 (LISS). Centrifuga de Tarjetas e Incubador de tarjetas. Solución Salina 0.9%. Tips, pipetas automáticas, tubos 12 x 75mm.
PROCEDIMIENTO	
1	Cortar un segmento de la bolsa de sangre del donante a compatibilizar, lavar una vez con solución salina y eliminar el sobrenadante.
2	Diluir los glóbulos rojos del segmento de la bolsa al 1% en LISS (05ul de paquete globular en 500 ul de LISS).
3	Identificar la Columna asignada para la prueba y dispensar 50ul de los glóbulos rojos del donante diluidos en LISS.
4	Adicionar 25 ul de suero y/o plasma del paciente en la columna
5	Incubar en calor seco 5 minutos a 37° C.
6	Centrifugar por 10 minutos.
7	Lectura e interpretación.
INTERPRETACIÓN	
Interpretación visual de acuerdo a los parámetros proporcionados por el fabricante. VER ANEXO 1	

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

6.3. CONTROL DE CALIDAD

TÍTULO:	DETERMINACIÓN DE LA AVIDEZ			
POE N° BS/EG05/POE22	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 01

OBJETIVO	Determinar la velocidad de fijación de un antígeno con su anticuerpo.
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALES	Antisueros Anti A, Anti B, Anti AB y Lectina A1
	Hematíes O al 45%
	Hematíes B al 45%
	Hematíes A1 al 45%
	Pipetas automáticas 50ul y 100ul
PROCEDIMIENTO	
1	Colocar en una lámina de vidrio una gota del reactivo a evaluar
2	Añadir una gota de hematíes específicos aproximadamente 1cm del reactivo a evaluar
3	Mezclar determinando un círculo de no más de 2 cm de diámetro, accionado en forma simultánea el cronómetro
4	Continuar la mezcla por balanceo de la lámina hasta ver aglutinación
5	Anotar el tiempo de inicio de aglutinación

INTERPRETACIÓN	
	Tiempo óptimo de reacción: 10 a 12 segundos. No es recomendable un reactivo con una avidez mayor a 15 segundos.

AVIDEZ REQUERIDA PARA ANTISUEROS ABO - D

Reactivo	GR a usar	Avidez en seg.	
		Policlonal	Monoclonal
Anti A	A_1	10 – 12	3 – 4
Anti B	B	10 – 12	3 – 4
Anti D IgM	Rh+		5 – 10
Anti D IgM + IgG			10 – 20
Anti D IgG		60	15 - 20

TÍTULO:	CONTROL DE CALIDAD DE ANTISUEROS: DETERMINACIÓN DE LA ESPECIFICIDAD			
POE N° BS/EG05/POE23	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 01

OBJETIVO	Garantizar la Especificidad de los reactivos. Determinar la capacidad de reacción de un anticuerpo frente a sus correspondientes determinantes antigénicos. Determinar la velocidad de fijación de un antígeno con su anticuerpo.
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALES	Anti sueros Anti A, Anti B, Anti AB y Anti D
	Glóbulos rojos A1, B y D positivo
	Tubos 12 x75 mm
	Pipetas Pasteur, aglutinoscopio, Baño María, centrífuga

PROCEDIMIENTO	
1	Rotular 3 series de tubos cada una como: A, B y D
2	Añadir una gota de anti A a los tubos rotulados "A" y una gota de hematíes A1 al 5%
3	Añadir una gota de anti B a los tubos rotulados "B" y una gota de hematíes B al 5%
4	Añadir una gota de anti D a los tubos rotulados "D" y una gota de hematíes D al 5%
5	Centrifugar a 3500 rpm por 15 seg
6	Leer y anotar los resultados

INTERPRETACIÓN
Aglutinación: Reacción del anticuerpo con su antígeno específico

TÍTULO:	CONTROL DE CALIDAD DE ANTISUEROS: DETERMINACIÓN DE LA POTENCIA			
POE N° BS/EG05/POE24	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 02

OBJETIVO	Garantizar la Potencia de los reactivos. Determinar la dilución hasta la cual aglutina el reactivo en 1+.
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALES Y EQUIPOS	Antisueros comerciales anti A, anti B, anti D y lectina A1. Suspensión de hematíes al 5% A1, B, D positivos. Pipetas Pasteur – Pipeta automática. Baño María Centrifuga de inmunohematología Tubos 12 x75 mm Cronómetro
PROCEDIMIENTO	
1	Rotular tres series de tubos comenzando con ½ hasta 1/1024, con la letra del Antígeno al cual está dirigido el anticuerpo comercial.
2	Adicionar 100 ul de ClNa al 0.9% en todos los tubos.
3	Agregar 100ul del antisuero en estudio al primer tubo, mezclar y transferir al siguiente 100ul y así sucesivamente hasta el último tubo del cual se retira 100 ul a un tubo aparte.
4	Adicionar a cada tubo 50 ul de la suspensión de hematíes especifico al 5% para cada antisuero.
5	Centrifugar a 1000 rpm por 1 minuto.
6	Leer y anotar los resultados.
INTERPRETACIÓN	
1	El título del reactivo es la del ultimo tubo que muestra una clara aglutinación de 1+.
2	Títulos mínimos de 1/256 son recomendables para los reactivos Anti A y Anti B. Títulos mínimos de 1/64 son recomendables para el Anti D y la lectina.
3	Calcular la Potencia a Score del reactivo sumando el puntaje de cada tubo. Dar el siguiente valor a cada tubo de acuerdo a la lectura: 4+ = puntos; 3+ = 10 puntos; 2+ = 8puntos; 1+ = 5puntos; 1/2 + = 3 puntos.

POTENCIA REQUERIDA PARA ANTISUEROS ABO

Reactivo	GR a usar	Valor del titulo	
		Policlonal	Monoclonal
Anti A	A_1	1 :128	1:256
Anti B	B	1 :128	1:256

POTENCIA Y AVIDEZ REQUERIDOS PARA ANTISUERO D

Tipo de reactivo (GR R1r)	Titulo	
	CIS	37°C
IgM (Monoclonal)	1:64	1:128 – 1:256
IgM + IgG (Monoclonal)	1:32 – 1:64	1:128
IgG (Monoclonal)	--	1:128 – 1:256
IgG (policlonal)	--	1:32

Ministerio de Salud Vº Bº JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital Jose Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	CONTROL DE CALIDAD DE ANTISUEROS : CONTROL MICROIOLOGICO			
POE N° BS/EG05/POE25	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01

OBJETIVO	Garantizar la Potencia de los reactivos. Determinar la dilución hasta la cual aglutina el reactivo en 1+.
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALES Y EQUIPOS	Placas de vidrio Tips o Punteras Incubadora Hemocultivo pediátrico
PROCEDIMIENTO	
1	Se realiza inoculación de antisuero en botella de hemocultivo pediátrico.
2	Realizar la lectura a las 24 horas, 48 horas y 5 días. Registrar los resultados.
INTERPRETACIÓN	
1	Detección de crecimiento de microorganismo.
2	Negativo a las 24 horas, 48 horas y 5 días. Positivo a las 24 horas, 48 horas y 5 días, identificación de microorganismo.

Ministerio de Salud Hospital José Agurto Tello Chosica — V°B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA — DPTO. APOYO AL DIAGNOSTICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA — UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD

TÍTULO:	CONTROL VISUAL DE PAQUETE GLOBULAR			
POE N° BS/EG05/POE26	Revisión N°1	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 02

OBJETIVO	Uniformizar la aceptabilidad de los paquetes globulares para la transfusión. Identificar los componentes que tienen una apariencia inusual.
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALES Y EQUIPOS	• Equipo de protección personal (guantes, mandil descartable, etc) • Cartilla o guía de evaluación visual de hemocomponentes.
PROCEDIMIENTO	
1	Realizar el lavado de manos según POE-001.
2	Colocarse el mandil según POE-002.
3	Colocarse los guantes según POE-003.
4	Personal del Banco de Sangre o emergencia, antes verificará: • Numero de donante y sello nacional. • Grupo y factor • Fecha de vencimiento • Integridad de la bolsa
5	Posteriormente realizara la verificación visual observando detenidamente: Hemolisis: color rojo cereza más brillante, sobrenadante matiz rosa claro a un color rojo oscuro casi violeta. Contaminación: Una decoloración de color púrpura oscuro a negro en los glóbulos rojos, burbujas de aire excesivas e inusuales, coágulos y hebras de fibrina y aumento de opacidad. Decoloración: Ver hemolisis y contaminación bacteriana. Material particulado: Los coágulos aparecen como masas de color rojo oscuro o violeta que no se disipan con una manipulación suave en los glóbulos rojos. Los agregados celulares aparecen como masas blancas y opacas que no se disipan con una manipulación suave. Las partículas blancas varían desde motas aplanadas hasta una película grasosa y pueden disiparse con un cambio de temperatura. Las aglutininas frías forman grandes masas de glóbulos rojos que no se disipan con una manipulación suave.
6	Si no existe ninguna alteración de los hemocomponentes, dar conformidad y continuar con los procedimientos previstos.
7	Si existe alteraciones, identificar la condición del hemocomponente, colocarlo en cuarentena y hacer el registro en los formatos correspondientes. Hay que considerar: En hemolisis: la aceptabilidad es <0.8% para transfundir. Revisar FIGURA N°01 adjunta. En contaminación y material particulado: En ningún caso es aceptable para transfusión.
8	El responsable de calidad verificará la condición del hemocomponente y seguirá el procedimiento de eliminación de hemocomponentes de POE N°042.
Observaciones	Previamente el personal del Banco de Sangre o emergencia realizara la evaluación visual en las siguientes situaciones: • Antes de la recepción en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II • A la llegada al Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I

	• Evaluación visual diaria de hemocomponentes. • Despacho de hemocomponentes al servicio tratante. • Devolución de hemocomponentes por parte del servicio tratante. • Otros que considere el responsable de calidad del Banco de Sangre.

ADJUNTO

FIGURA N°01 – HEMOLISIS

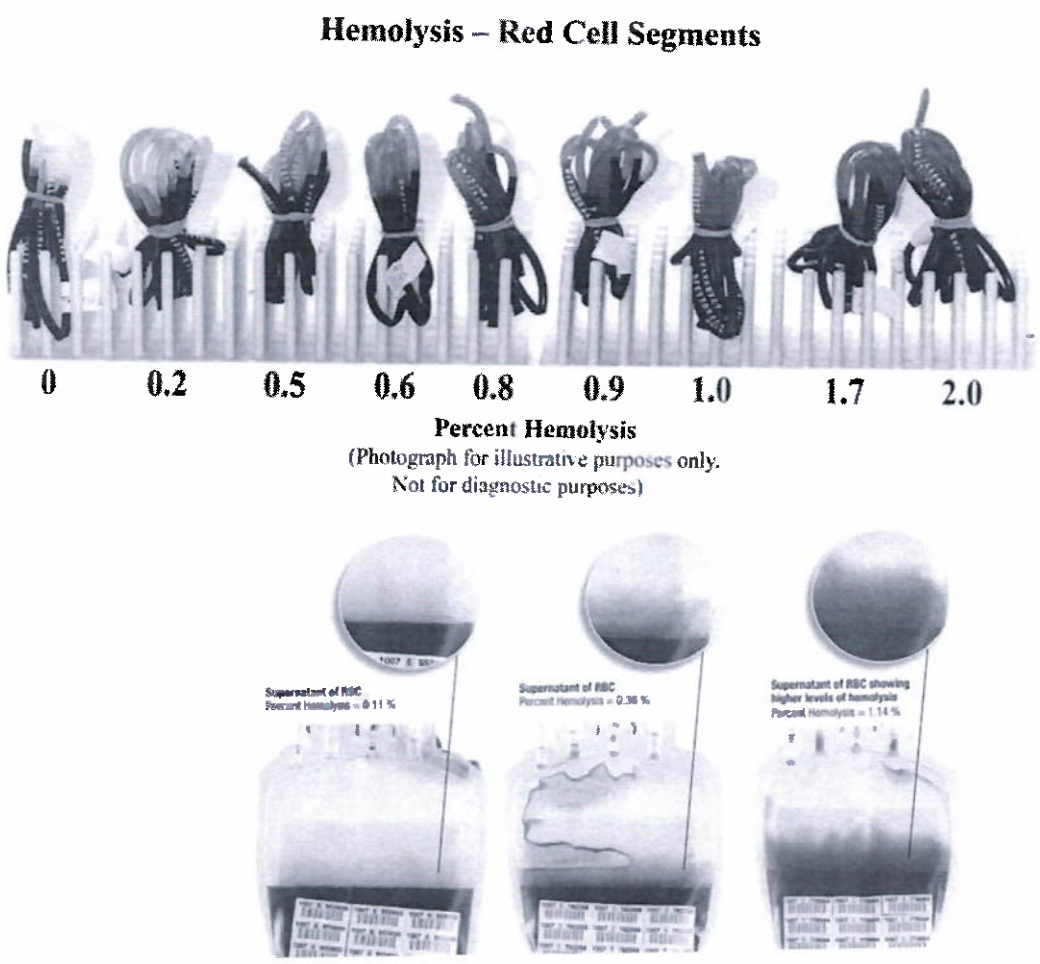
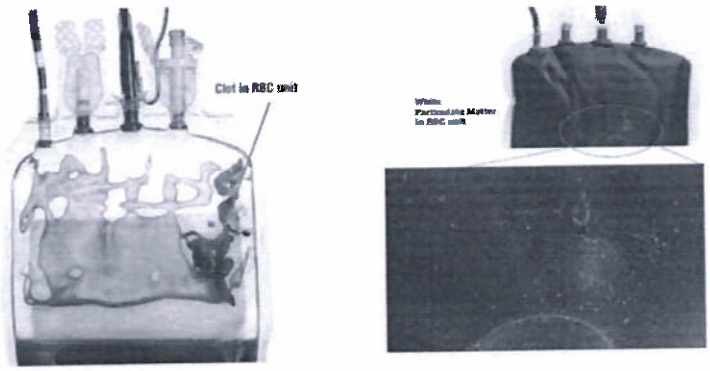


FIGURA N°01 – MATERIAL PARTICULADO



TÍTULO:	CONTROL VISUAL DE COMPONENTES PLASMATICOS			
POE N° BS/EG05/POE27	Revisión N°1	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 01

OBJETIVO	Uniformizar la aceptabilidad de los plasmas y crioprecipitados para la transfusión. Identificar los componentes que tienen una apariencia inusual.
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALES Y EQUIPOS	• Equipo de protección personal (guantes, mandil descartable, etc) • Cartilla o guía de evaluación visual de hemocomponentes.
PROCEDIMIENTO	
1	Realizar el lavado de manos según POE-001.
2	Colocarse el mandil según POE-002.
3	Colocarse los guantes según POE-003.
4	Personal del Banco de Sangre o ET Laboratorio- emergencia, antes verificará: • Numero de donante y sello nacional. • Grupo y factor • Fecha de vencimiento • Integridad de la bolsa
5	Posteriormente realizara la verificación visual observando detenidamente: Hemolisis: color rojo cereza más brillante, sobrenadante matiz rosa claro a un color rojo oscuro casi violeta. Se vera opaca en estado congelado. Contaminación con RBC: Varía desde un matiz de color rosa claro/salmón hasta una marcada decoloración roja. Contaminación: Burbujas de aire excesivas e inusuales, hebras de fibrina o aumento de opacidad. Decoloración: Ver hemolisis y contaminación RBC o bacteriana. Material particulado: Las hebras de fibrina resultan de la activación del proceso de coagulación y pueden aparecer como masas blancas/opacas o hebras blanquecinas parecidas a hilos que no se disipan con una manipulación suave. Los agregados celulares pueden aparecer como masas blancas y opacas que no se disipan con una manipulación suave. Asimismo, se recomienda ver observaciones.
6	Si no existe ninguna alteración de los hemocomponentes, dar conformidad y continuar con los procedimientos previstos.
7	Si existe alteraciones, identificar la condición del hemocomponente, colocarlo en cuarentena y hacer el registro en los formatos correspondientes. Hay que considerar: En hemolisis: revisar POE N°026. En contaminación de RBC: No es aceptable para transfusión. Revisar figura N°01 adjunta. En contaminación y material particulado: En ningún caso es aceptable para transfusión. Ver observaciones y figura N°02.
8	El responsable de calidad verificará la condición del hemocomponente y seguirá el procedimiento de eliminación de hemocomponentes de POE N°042.
Observaciones	El crioprecipitado aceptable aparece como un precipitado concentrado en el fondo de una bolsa. Tendrá un aspecto espeso, opaco, blanquecino y de aspecto pastel. Al descongelarse, la masa de crioprecipitado se disolverá y resuspenderá en la pequeña cantidad de plasma residual y aparecerá como un líquido blanquecino, espeso y uniforme.

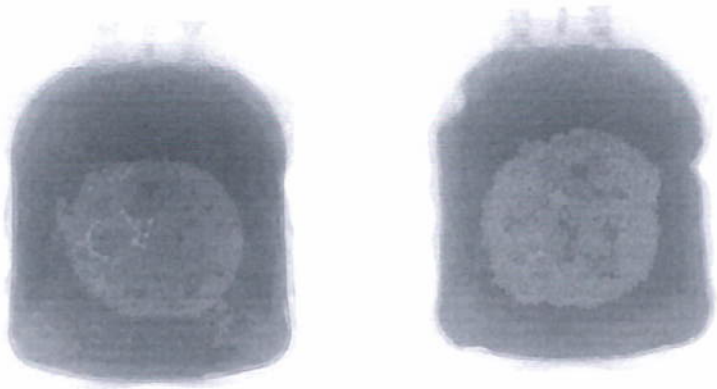
Previamente el personal de Banco de Sangre o Laboratorio- emergencia realizara la evaluación visual en las siguientes situaciones:

- Antes de la recepción en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II
- A la llegada al Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I
- Evaluación visual diaria de hemocomponentes.
- Despacho de hemocomponentes al servicio tratante.
- Devolución de hemocomponentes por parte del servicio tratante.

Otros que considere el responsable de calidad del Banco de Sangre.

ADJUNTO

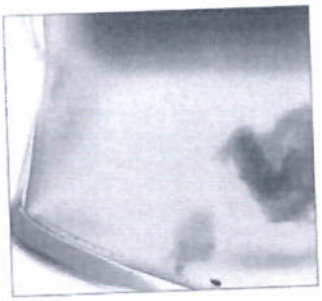
FIGURA N°01 – CONTAMINACION CON RBC



Normal Plasma containing red blood cells

Normal Plasma containing red blood cells

FIGURA N°02 – MATERIAL PARTICULADO



Yellow Clot in Plasma

TÍTULO:	CONTROL VISUAL DE COMPONENTES PLAQUETARIOS			
POE N° BS/EG05/POE28	Revisión N°1	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 01

OBJETIVO	Uniformizar la aceptabilidad de las plaquetas para la transfusión. Identificar los componentes que tienen una apariencia inusual.
ALCANCE	Personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALES Y EQUIPOS	• Equipo de protección personal (guantes, mandil descartable, etc) • Cartilla o guía de evaluación visual de hemocomponentes.
PROCEDIMIENTO	
1	Realizar el lavado de manos según POE-002.
2	Colocarse el mandil según POE-001.
3	Colocarse los guantes según POE-003.
4	Personal del Banco de Sangre o ET Laboratorio- emergencia, antes verificará: • Numero de donante y sello nacional. • Grupo y factor • Fecha de vencimiento • Integridad de la bolsa
5	Posteriormente realizara la verificación visual observando detenidamente: Contaminación con RBC: Varía desde un matiz de color rosa claro/salmón hasta una marcada decoloración roja. Contaminación: Burbujas de aire excesivas e inusuales, hebras de fibrina, decoloración verduzca o aumento de opacidad. Decoloración: Ver contaminación RBC o bacteriana. Material particulado: Las hebras de fibrina resultan de la activación del proceso de coagulación y pueden aparecer como masas blancas/opacas o hebras blanquecinas parecidas a hilos que no se disipan con una manipulación suave. Los agregados celulares pueden aparecer como masas blancas y opacas que no se disipan con una manipulación suave.
6	Si no existe ninguna alteración de los hemocomponentes, y se puede observar el remolino de plaquetas (ver Figura N°01) dar conformidad y continuar con los procedimientos previstos.
7	Si existe alteraciones, identificar la condición del hemocomponente, colocarlo en cuarentena y hacer el registro en los formatos correspondientes. Hay que considerar: En contaminación de RBC: No es aceptable para transfusión. Revisar figura N°02 adjunta. En contaminación y material particulado: En ningún caso es aceptable para transfusión. No hay remolino de plaquetas: no es aceptable para transfusión.
8	El responsable de calidad verificará la condición del hemocomponente y seguirá el procedimiento de eliminación de hemocomponentes de POE N°042.
Observaciones	El crioprecipitado aceptable aparece como un precipitado concentrado en el fondo de una bolsa. Tendrá un aspecto espeso, opaco, blanquecino y de aspecto pastel. Al descongelarse, la masa de crioprecipitado se disolverá y resuspenderá en la pequeña cantidad de plasma residual y aparecerá como un líquido blanquecino, espeso y uniforme. Previamente el personal del Banco de Sangre o ET Laboratorio- emergencia realizara la evaluación visual en las siguientes situaciones: • Antes de la recepción en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello - Chosica

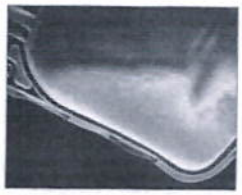
MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNOSTICO HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

- A la llegada al Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I
- Evaluación visual diaria de hemocomponentes.
- Despacho de hemocomponentes al servicio tratante.
- Devolución de hemocomponentes por parte del servicio tratante.
- Otros que considere el responsable de calidad del Banco de Sangre.

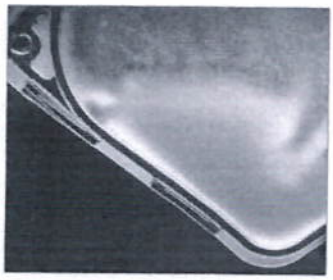
ADJUNTO

FIGURA N°01 – REMOLINO DE PLAQUETAS



Platelets Swirl*

*Please note: The limitations of photography make it difficult to accurately capture the swirling phenomenon.



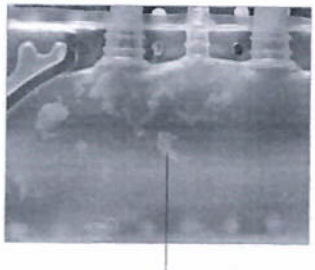
Platelets No Swirl

FIGURA N°01 – CONTAMINACION CON RBC

Platelets - 0.1 mL RBCs

Platelets – 0.5 mL RBCs

FIGURA N°02 – MATERIAL PARTICULADO



Particulate Matter (clots) – Platelets Not Acceptable for Transfusion

Particulate Matter – Platelets

TÍTULO:	CALIBRACIÓN DE MICROPIPETAS			
POE N° BS/EG05/POE29	Revisión N°1	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 de 01

OBJETIVO	Para que los resultados de las pruebas sean precisos se requiere que las micropipetas dispensen los volúmenes requeridos.
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MUESTRA	Micropipeta
MATERIALES	Tips o puntas descartables adecuadas para la micropipeta.
	Agua destilada.
	Vial o contenedor limpio.
	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.
6	Repetir 5 veces cambiando de tip. Anotar los resultados.
7	Verificar los resultados con la tabla de valores permitidos.

INTERPRETACIÓN
Si los resultados están dentro de los valores permitidos la pipeta esta calibrada y sólo necesita continuar con el MANTENIMIENTO DIARIO de limpieza del cono con Etanol al 70%Si uno de los resultados esta fuera de los límites aceptados la pipeta necesita ser RECALIBRADA y limpiada desmontando las piezas y siguiendo las instrucciones del fabricante.

CALIBRACION DE MICROPIPETAS

Modelo de Pipeta Rango	Volumen a medir	Valores Permitidos en ul
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

TÍTULO:	CONTROL DE CALIDAD DE CENTRIFUGAS			
POE N° BS/EG05/POE30	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 De 01**
OBJETIVO	Se debe estandarizar la velocidad y el tiempo de centrifugación de cada equipo en uso. Todos los instrumentos deben ser mantenidos adecuadamente, limpiados y monitorizados.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			
MUESTRA	Centrifugas refrigeradas			
EQUIPOS	Tacómetro			
	Cronómetro			

PROCEDIMIENTO	
1	Colocar cinta brillante en la parte superior de la guía del rotor
2	Utilizar un tacómetro para chequear la precisión del indicador de velocidad en cada una de las ubicaciones del selector
3	Colocar el selector a 2400 rpm por 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 cronómetro y marcar el cambio en la centrifuga de ser necesario

OBSERVACIONES
Las temperaturas deben ser chequeadas diariamente
La Fuerza Centrífuga y los relojes deben chequearse trimestralmente

Ministerio de Salud – V° B° – JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO – Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD – DPTO. APOYO AL DIAGNOSTICO – HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD – UNIDAD DE GESTIÓN DE LA CALIDAD – HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	CONTROL DE CALIDAD DE UNIDADES TRANSPORTADAS			
POE N° BS/EG05/POE31	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01

PROPÓSITO	Contar con un mecanismo de monitorizar la temperatura durante el transporte de la sangreen distancias medias y largas, la misma que puede ser realizada al momento de la recepción de los productos.
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALES	Unidades de sangre total o paquetes globulares. Termómetros de mercurio o electrónicos.

PROCEDIMIENTO	
1	Retirar de la caja transportadora las unidades de sangre.
2	Colocar el extremo sensible de un termómetro de mercurio o electrónico entre las dos bolsas.
3	Asegurar el "sandwich" con bandas elásticas.
4	Leer la temperatura después de 3 a 4 minutos.
5	Registrar las lecturas.

INTERPRETACIÓN
Si la temperatura de la sangre o glóbulos rojos excede los 10°C, se deben colocar las unidades en cuarentena hasta su disposición final.

Ministerio de Salud V°B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

6.4. ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE HEMODERIVADOS

TÍTULO:	ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE PAQUETE GLOBULAR			
POE N° BS/EG05/POE32	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01

OBJETIVO	Preservar la viabilidad y función del paquete globular, evitando su deterioro.
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALE Y EQUIPOS	Refrigeradora conservadora de sangre.
	Sistema de alarma para control de frío.

PROCEDIMIENTO	
1	Las unidades de paquete globular debidamente rotuladas y procedentes del Banco de Sangre del Hospital Regional de Huamanga, serán conservadas a 2 – 6°C.
2	Debe manejarse un registro de control de temperatura (Anexo 1: HAC - BS – FR28)
3	La conservadora deberá tener una temperatura uniforme, y una buena distribución del frío.
4	Los paquetes de glóbulos rojos se colocarán en posición vertical.
5	Verificar la temperatura del refrigerador todos los días.
6	La unidad de paquete globular una vez retirada del conservador para su distribución puede volverse a guardar en un plazo no mayor de 30 minutos.
7	El tiempo de duración de una unidad de paquete globular es de 30 días después de extraída la sangre.
8	Las unidades que sobrepasen el tiempo estipulado de duración serán almacenadas aparte en una refrigeradora de cuarentena para su eliminación, según protocolo.

Ministerio de Salud Hospital José Agurto Tello Chosica — V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA — DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO

MINISTERIO DE SALUD — UNIDAD GESTORA DE LA CALIDAD

TÍTULO:	ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE PLASMA FRESCO CONGELADO			
POE N° BS/EG05/POE33	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01

OBJETIVO	Preservar la viabilidad y función del crioprecipitado, evitando su deterioro.
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALE Y EQUIPOS	Congeladora de -20 a -70°C.
	Sistema de alarma para control de cadena de frío.

PROCEDIMIENTO	
1	Una vez obtenidas las unidades de crioprecipitado se deben almacenar a – 20 a – 70 °C.
2	Debe manejarse un registro de control de temperatura (Anexo 01)
3	De -18°C a -25°C: plasma fresco congelado se mantienen por 3 meses.
4	De -25°C a -30°C: plasma fresco congelado se mantienen por 6 meses.
5	De -50°C a -70°C: plasma fresco congelado se mantienen por 12 meses.
6	La velocidad de descongelamiento como máximo deberá ser de una hora en el momento de la distribución.
7	Las unidades que sobrepasen el tiempo estipulado de duración serán almacenadas aparte en una refrigeradora de cuarentena para su eliminación, según protocolo.

Ministerio de Salud V° B° JEFE(a) PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

DPTO. APOYO AL DIAGNOSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD

TÍTULO:	ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CRIOPRECIPITADO			
POE N° BS/EG05/POE34	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01

OBJETIVO	Preservar la viabilidad y función del crioprecipitado, evitando su deterioro.
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALE Y EQUIPOS	Congeladora de -20 a -70°C.
	Sistema de alarma para control de cadena de frío.

PROCEDIMIENTO	
1	Una vez obtenidas las unidades de crioprecipitado se deben almacenar a – 20 a – 70 °C.
2	Debe manejarse un registro de control de temperatura (Anexo 01)
3	De -18°C a -25°C: crioprecipitado se mantienen por 3 meses.
4	De -25°C a -30°C: crioprecipitado se mantienen por 6 meses.
5	De -50°C a -70°C: crioprecipitado se mantienen por 12 meses.
6	La velocidad de descongelamiento como máximo deberá ser de una hora en el momento de la distribución.
7	Las unidades que sobrepasen el tiempo estipulado de duración serán almacenadas aparte en una refrigeradora de cuarentena para su eliminación, según protocolo (Pag. 55)

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNOSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE CONCENTRADO PLAQUETARIO			
POE N° BS/EG05/POE35	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01

OBJETIVO	Conservador las unidades de plaquetas en condiciones adecuadas para su uso, evitando su deterioro y contaminación.
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.
MATERIALE 0000Y EQUIPOS	Retador de plaquetas

PROCEDIMIENTO	
1	Las unidades de plaquetas debidamente rotuladas deben ser almacenadas en un ambiente a temperatura de 20 a 22°C.
2	Se colocarán en un rotador de bolsas de plaquetas el cual deberá estar encendido las 24 horas del día.
3	El constante movimiento y la temperatura le confiere una duración de 5 días.
4	Las unidades que sobrepasen el tiempo estipulado de duración serán almacenadas aparte en una refrigeradora de cuarentena para su eliminación, según protocolo (Pag. 55)

Ministerio de Salud — JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO — Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD — DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO — HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD — UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD — HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

6.5. DISTRIBUCIÍÓN Y TRANSFUSIÓN HEMOCOMPONENTES

TÍTULO:	ENTREGA Y TRASLADO DE PAQUETE GLOBULAR			
POE N° BS/EG05/POE36	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01
OBJETIVO	Mantener la cadena de frio de los hemocomponentes durante su traslado a los servicios finales del Hospital. Verificar registros de la unidad, las pruebas de compatibilidad y la solicitud transfusional. Evitar la contaminación de los hemocomponentes.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello. Personal del Área de toma de muestra del laboratorio. Médicos tratantes, internos de todas las profesiones, enfermeras, técnicos de enfermería y personal de los servicios finales del Hospital.			
MUESTRA	Paquete globular.			

PROCEDIMIENTO	
1	El personal de los servicios finales solicita el hemnocomponente con la solicitud transfusional y copia en la que deben figurar todos los datos de identificación correctamente llenados.
2	El personal encargado del Servicio final acudirá al Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I, con la hoja de retiro del paquete globular y un transportador manual de sangre (puede ser reemplazado con un cooler o una riñonera esterilizada).
3	El personal del Centro de Hemoterapia Tipo I, verificará en el registro EG05-BS-FR10 que el paquete globular a entregar sea compatible y que la **TARJETA DE IDENTIFICACIÓN DE HEMOCOMPONENTES** coincidan con los datos de solicitud del paciente, el sello de CALIDAD del PRONAHEBAS y la bolsa del paquete globular a entregar.
4	Si no existe ninguna discrepancia entre los registros se hará la entrega del hemocomponente, registrando la hora de salida. El personal que entrega y el personal que retira el hemocomponente en EL LIBRO DE TRANSFUISONES (EG05 - BS – FR12)
5	El paquete globular debe ser entregado con la hoja de conducción de transfusión y de reacciones adversas debidamente llenadas.
6	Es responsabilidad directa del personal del servicio solicitante del paquete globular, que la unidad sea transfundida dentro de los 30 minutos de su retiro del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I.
7	No está permitido ningún procedimiento de calentamiento excepto el uso de calentadores de sangre calibrados y de uso para lo que se ha destinado.

TÍTULO:	ENTREGA Y TRASLADO DE UNIDADES DE COMPONENTES PLÁSMÁTICOS (PFC Y CRIOPRECIPITADO)			
POE N° BS/EG05/POE37	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01
OBJETIVO	Uniformar el procedimiento de descongelación de componentes plasmáticos. Asegurar el correcto etiquetado de los componentes plasmáticos descongelados. Asegurar la conservación adecuada de los componentes plasmáticos descongelados.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello. Personal del Área de toma de muestra del laboratorio. Médicos tratantes, int.ernos de todas las profesiones, enfermeras, técnicos de enfermería y personal de los servicios finales del Hospital.			
MUESTRA	Plasma fresco, crioprecipitado			

PROCEDIMIENTO	
1	La enfermera o personal de salud debe llegar al Centro de Hemoterapia Tipo I, con la solicitud Transfusional (copia) tramitada (indispensable).
2	El componente plasmático (Plasma Fresco Congelado o CRIOPRECITADOS) debe ser descongelado de 30 a 37°C.
3	Si el descongelamiento se realiza en un baño María de agua, debe protegerse la unidad con una bolsa de plástico o colocando la unidad en posición vertical.
4	Si el descongelamiento se realiza con equipo descongelador de plasma, debe demostrarse que la temperatura no excede los 37°C y garantizar su adecuado funcionamiento.
5	El plasma descongelado debe ser etiquetado como PLASMA FRESCO DESCONGELADO (PD) O CRIOPRECIPITADO DESCONGELADO (CD), usando la tarjeta correspondiente.
6	En la tarjeta debe figurar la hora y fecha de descongelamiento y la fecha y hora de expiración.
7	SI el PFD no es utilizado dentro de su límite de expiración (24horas), debe ser reetiquetado como PLASMA DESCONGELADO y almacenado de 1 a 6°C, hasta por cinco días.
8	La etiqueta del PD deberá indicar la hora y fecha del reetiquetado y la fecha de expiración.
9	El CRIOPRECIPITADO DESCONGELADO debe almacenarse entre 20 a 24°C y por un periodo no mayor de 6 horas.
10	En el caso del CRIOPRECIPITADO DESCONGELADO indicar la hora de descongelamiento y la hora de expiración.
11	La Enfermera o personal de salud, que recepcionará las unidades de Plasma Fresco Congelado y/o crioprecipitado debe verificar del documento que los

	datos correspondan al paciente a transfundir.
12	La enfermera o personal de salud verificará que el hemocomponente corresponda al tipo de requerimiento.
13	Al momento de la recepción del Plasma Fresco Congelado, el personal debe contar con un medio de transporte adecuado (cooler hermético o riñonera esterilizada)
14	El personal del Centro de Hemoterapia efectúa la entrega del Plasma Fresco Congelado con el grupo sanguíneo correspondiente a los solicitado, Formato de Reporte de Reacción Adversa (indispensable) y hoja de Conducción Transfusional (indispensable), por cada unida entregada.
15	Registrar la entrega y recepción del hemocomponente en el **LIBRO DE TRANSFUSIONES EG05- BS - FR12.**
16	Bajo todos los términos se procede la entrega del hemocomponente para su correcta transfusión.
17	La enfermera o personal que transfunde debe VERIFICAR **los datos de las tarjetas de identificación de la bolsa** con los datos de la Hoja de Conducción y los datos del Receptor de sangre, elemento por elemento.
18	Si no hay discrepancia entre los datos, el Médico responsable firmará la Hoja de conducción y autorizará a la Enfermera o personal encargado de proceder a la infusión del Hemocompoentne.

Ministerio de Salud V°B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	ENTREGA Y TRASLADO DE CONCENTRADO PLAQUETARIO			
POE N° BS/EG05/POE38	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 De 01**
OBJETIVO	Uniformizar la administración de hemocomponentes. Verificar registros de la Unidad, las pruebas de compatibilidad (EG05-BS-FR10), la solicitud transfusional (EG05-FR09).			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello. Personal del Área de toma de muestra del laboratorio. Médicos tratantes, internos de todas las profesiones, enfermeras, técnicos de enfermería y personal de los servicios finales del Hospital.			
MUESTRA	Concentrado plaquetario			

PROCEDIMIENTO	
1	La Enfermera o personal de salud debe llegar al Centro de Hemoterapia Tipo I, con la solicitud Transfusional (copia) tramitada (indispensable).
2	La Enfermera o personal de salud, que recepcionará las unidades Plaquetas debe verificar del documento que los datos correspondan al paciente a transfundir.
3	La Enfermera o personal de salud verificará que el hemocomponente corresponda al tipo de requerimiento.
4	Al momento de la recepción de plaquetas, el personal debe contar con un medio de transporte adecuado (cooler hermético o riñonera esterilizada).
5	El personal del Centro de Hemoterapia efectúa la entrega de plaquetas con el grupo sanguíneo correspondiente a lo solicitado, Formato de Reporte de Reacción Adversa (indispensable) y hoja de Conducción Transfusional (indispensable), por cada unidad entregada.
6	Registrar la entrega y recepción del hemocomponente en el **LIBRO DE TRANSFUSIONES (EG05-BS-FR12)**
7	Bajo todos los términos se procede la entrega del hemocomponente para us correcta transfusión.
8	La Enfermera o personal que transfunde debe VERIFICAR los **datos de las tarjetas de identificación de la bolsa** con los datos de la Hoja de Conducción y los datos del Receptor de sangre, elemento por elemento.
9	Si no hay discrepancia entre los datos, el Médico responsable firmará la Hoja de conducción y autorizará a la Enfermera o personal encargado de proceder a la infusión del hemocomponente.

TÍTULO:	DETECCIÓN Y MANEJO DE REACCIONES ADVERSAS INMEDIATAS TRANSFUSIONALES			
POE N° BS/EG05/POE39	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01
OBJETIVO	Detección precoz de reacciones adversas inmediatas transfusionales. Manejar adecuadamente las reacciones adversas transfusionales.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello. Personal del Área de toma de muestra del laboratorio. Médicos tratantes, internos de todas las profesiones, enfermeras, técnicos de enfermería y personal de los servicios finales del Hospital.			

PROCEDIMIENTO	
1	Advertida la posibilidad de una reacción adversa, el encargado de la transfusión debe suspenderse la misma y notificar de inmediato al médico tratante y al médico del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre.
2	El médico del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre registra la ocurrencia de la reacción adversa.
3	El médico del Centro de Hemoterapia, acude al servicio donde ocurrió la reacción y evalúa el caso desde el punto de vista clínico y de laboratorio y sugiere la terapia y medidas necesarias a tomar.
4	Se debe verificar la identidad del paciente, que correlacione con la hoja de Conducción y los datos del hemocomponente que se transfunde. Verificar el código de la unidad que se transfunde.
5	Se debe indicar al personal responsable de la transfusión que debe remitir al Centro de Hemoterapia Tipo I todos los remantes del o los hemocomponentes transfundidos.
6	El personal de Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I debe tomar muestras de sangre inmediatamente después del evento: 7 a 10 ml de sangre coagulada y 3 a 5 ml de sangre con EDTA y de ser posible una muestra de orina.
7	Se debe mantener la custodia por lo menos 72 horas, todas las muestras sanguíneas con las que se realizaron pruebas pre transfusionales.
8	El Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I, procederá a realizar los estudios correspondientes.

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	TRANSFUSIONES EN SITUACIONES DE URGENCIA			
POE N° BS/EG05/POE40	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 De 01**
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	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello. Personal del Área de toma de muestra del laboratorio. Médicos tratantes, internos de todas las profesiones, enfermeras, técnicos de enfermería y personal de los servicios finales del Hospital.			
MUESTRA	Sangre total anticoagulada con EDTA, suero del receptor			
MATERIALES Y EQUIPOS	• Tubos de vidrio 12 x 75 mm • Centrifuga inmunoh0ematológica • Baño maría 37°C • Pipetas automáticas calibradas • Tips o punteras • Albumina bovina al 22% • Antiglobulina Humana IgG-C3d (Suero de Coombs poliespecífico) • Células control de Coombs • Solución salina fisiológica al 0.9% • Rodillo manual de tubuladuras Equipo de protección personal (guantes, mandil descartable, etc)			
PROCEDIMIENTO				
1	Recibir solicitud transfusional debidamente llenada y firmada: • Verificar la condición de MUY URGENTE. • Verificar la condición SIN PRUEBA CRUZADA.			
2	La muestra debe estar debidamente identificada con apellidos y nombres del receptor.			
3	Determinar grupo ABO y el factor Rh del paciente.			
4	Recibir la muestra de sangre, preferentemente con EDTA.			
5	Seleccionar hemocomponente ABO y Rh COMPATIBLE. Verificar Grupo sanguíneo y factor Rh del Hemocomponente.			
6	Rotular el hemocomponente con datos del receptor. La etiqueta o rótulo de la bolsa indicará en forma destacada que no se ha completado la prueba de compatibilidad al momento de la emisión.			
7	Despachar el hemocomponente y registrar.			
8	Completar inmediatamente la prueba cruzada. El análisis de compatibilidad se completará en un plazo breve de tiempo utilizando una muestra del paciente, recolectada tan inmediatamente como sea posible en la secuencia de la transfusión.			
9	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.			
10	El procedimiento será seguido realizando la prueba cruzada según POE N°020 Y 021.			

Ministerio de Salud V° B° JEFE(A) PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO Hospital José Agurto Tello Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO

11	Almacenar muestra del paciente.
Interpretación	La aglutinación de los glóbulos rojos en estudio constituye resultados positivos. La resuspención de las células constituyen resultados negativos 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.
Observaciones	Si no hubiera stock de hemocomponentes, el servicio tratante tendrá que comunicarse inmediatamente con el ET Referencias, contrarreferencia y telesalud para que realicen la búsqueda de los hemocomponentes solicitados a otros Bancos de Sangre.

Ministerio de Salud
V°B°
JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO
Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD
DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO
HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD
HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO

TÍTULO:	DEVOLUCION DE HEMOCOMPONENTES NO TRANSFUNDIDOS			
POE N° BS/EG05/POE41	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 De 01**
OBJETIVO	Verificar que las unidades se encuentren en buen estado y se dispongan nuevamente dentro del stock de hemocomponentes.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello. Médicos tratantes, internos de todas las profesiones, enfermeras, técnicos de enfermería y personal de los servicios finales del Hospital.			
MATERIALES Y EQUIPOS	• Unidades de hemocomponentes • Caja transportadora de hemocomponentes • Dispositivo electrónico de registro de temperatura o data logger			
PROCEDIMIENTO				
1	El personal de salud del servicio tratante: • Deberán traer los hemocomponentes antes de los 30 minutos de salido del Banco de Sangre. Deberá traer los documentos y formatos correspondientes.			
2	El personal de Banco de Sangre o emergencia: • Deberán verificar que los hemocomponentes retornaron antes de los 30 minutos de salido del Banco de Sangre. • Deberá verificar los documentos y formatos correspondientes.			
3	Verificar la temperatura de recepción de los hemocomponentes para garantizar la estabilidad del producto como está descrito en POE N°031.			
4	Realizar la verificación visual de los hemocomponentes para garantizar la estabilidad del producto como está establecido en los POE N°026 al 028.			
5	Según el paso 1 al 4: • Si hay cumplimiento de los parámetros establecidos, las unidades se dejarán en cuarentena por 24 horas según conservación de los correspondientes hemocomponentes POE N°032 al 035. • Si no hay cumplimiento de los parámetros establecidos, las unidades se trataran según criterios de eliminación de hemocomponentes N°042.			
6	Realizar la verificación visual de los hemocomponentes después de 24 horas.			
7	Si se verifica que las unidades se encuentran en buen estado se dispondrán nuevamente dentro del stock de hemocomponentes			
8	Realizar el reingreso administrativo de hemocomponentes.			
Observaciones	Las unidades reingresadas se priorizarán para su uso, dentro de las unidades ya existentes.			

Ministerio de Salud Hospital José Agurto Tello Chosica — V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA — DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA — UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD

6.6. ELIMINACIÓN DE HEMOCOMPONENTES

TÍTULO:	ELIMINACIÓN HEMOCOMPONENTES NO APTAS PARA USO TERAPEÚTICO			
POE N° BS/EG10/POE42	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01
OBJETIVO	Eliminar las bolsas de transfusión y las unidades no aptas para uso terapéutico por diversos motivos.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello. Personal de Epidemiología Personal de limpieza			
MATERIALES	Recipiente de eliminación de Hemocomponentes vencidos y otros. HAC-BS-FR25: Acta de eliminación de unidades.			

PROCEDIMIENTO	
1	Se registra las unidades vencidas o eliminadas por otra causa.
2	Estas unidades son colocadas en una bolsa de eliminación de sangre, óptima para resistir la presión del auto clavado.
3	Se registra y verifica los hemocomponentes a eliminar; se coloca el número de Unidad, el Grupo Sanguíneo y Rh, el hemocomponente y la causa de la eliminación.
4	Cada bolsa de eliminación debe contener no más de 20 bolsas de transfusión para facilitar el autoclavado.
5	El personal responsable del procedimiento firma y sella (Anexo 04)
6	El personal encargado lleva las bolsas de eliminación a la sección de autoclavado del Laboratorio Clínico donde en presencia del representante de la Oficina de Epidemiologia y la representante del Departamento de Patología Clínica y Anatomía Patológica proceden al autoclavado.
7	El personal que participa en el autoclavado firma y sella el acta, el cual es validado por el encargado del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I.

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD

6.7. EQUIPAMIENTO

TÍTULO:	INSTALACIÓN DE EQUIPO NUEVO			
POE N° BS/EG03/POE 43	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01
OBJETIVO	La instalación de un equipo nuevo debe seguir un proceso definido que incluya una adecuada instalación, calibración, validación, documentación y medidas correctivaspara los problemas que se puedan presentar.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			

PROCEDIMIENTO	
1	Instalar el equipo de acuerdo a las indicaciones 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 regulaciones, requerimientosde acreditación y manuales del operador
6	Revisar el control de calidad semanalmente cuyo responsable será el supervisor inmediato y el responsable del centro de hemoterapia 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.

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO UNIDAD DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

6.8. OTROS

TÍTULO:	ATENCIÓN CONTINUA AL USUARIO INTERNO Y EXTERNO			
POE N° BS/EG04/POE44	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 De 01**
OBJETIVO	Evitar la discontinuidad en la atención del cliente interno y externo en el centro de hemoterapia y banco de sangre Tipo I.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			

PROCEDIMIENTO	
1	El personal de Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I ingresará puntualmente a las 7:30 a.m. y verificará si cuenta con todos los elementos para ejecutar su actividad.
2	Solo se permitirá la salida por espacio de 30 minutos, lo cual será monitorizado para efectos de las autoridades internas.
3	El personal solo saldrá fuera del servicio para su break, teniendo en cuenta su horario laboral. El personal que sale deberá dejar sus actividades a cargo de otro trabajador, lo cual será comunicado a la Jefatura o el personal que haga de las veces del mismo durante su ausencia.
4	Si un personal requiere salir fuera del servicio por motivos particulares, lo hará con conocimiento de su jefe inmediato y encargará sus funciones a otro personal.
5	Por ningún motivo el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I dejara de **REALIZAR SUS ACTIVIDADES PROGRAMADAS.**

Ministerio de Salud V°B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	DETECCIÓN OPORTUNA DE DISCONFORMIDAD EN LOS REGISTROS (NO CONFORMIDAD)			
POE N° BS/EG04/POE45	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 De 01**
OBJETIVO	Detectar en forma oportuna las disconformidades en los registros del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			

PROCEDIMIENTO	
1	Al personal del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I 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: Registro de temperatura Registro de transfusiones Fichas y formatos disponibles
3	El personal encargado de estas funciones entregará el informe de sus actividades diariamente para tomar las medidas correctivas inmediatas y las acciones preventivas.
4	El personal encargado elaborara un informe estadístico mensual para la socialización con todo el personal.

Ministerio de Salud V°B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	CAPACITACIÓN CONTINUA DEL PERSONAL DEL CENTRO DE HEMOTERAPIA			
POE N° BS/EG04/POE46	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01
OBJETIVO	Evaluar objetivamente la capacitación del personal. Mejorar conocimientos, habilidades y destrezas del personal. Incorporarlos al Sistema de Gestión de Calidad.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello.			

PROCEDIMIENTO	
1	Elaborar el cronograma anual de capacitaciones, el cual es de asistencia obligatoria.
2	Registrar la asistencia del personal en el formato de asistencia a eventos (Anexo 05).
3	Se impartirá la capacitación por la persona a quien se le destinó el tema en cuestión, el que de la misma manera proporcionara la información al jefe del servicio.
4	El jefe del servicio hará las coordinaciones necesarias para que dicha información sea socializada de manera virtual y física a cada participante.
5	De la misma manera se informará de manera física y virtual la fecha en que se evaluará al personal, las evaluaciones serán de manera obligatoria.

Ministerio de Salud V°B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD HOSPITAL CHOSICA

TÍTULO:	VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD			
POE N° BS/EG04/POE47	Revisión N°	Fecha de Revisión	Fecha de aplicación	Página 01 De 01
OBJETIVO	Garantizar el cumplimiento de las medidas de Bioseguridad en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I. Tomar las medidas preventivas y correctivas par el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello. Personal del Servicio de Epidemiología del Hospital José Agurto Tello de Chosica.			
FUENTES	Manual de Bioseguridad del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I.			

PROCEDIMIENTO	
1	El encargado del Centro de Hemoterapia, el responsable de Calidad del Centro de Hemoterapia o el personal de Epidemiología harán evaluaciones periódicas en el Centro de Hemoterapia Tipo I para verificar el cumplimiento de las medidas de Bioseguridad.
2	El informe será comunicado a la Jefatura del Departamento y luego discutido con el personal para tomar las acciones preventivas y correctivas.

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD DE CALIDAD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

TÍTULO:	ELABORACIÓN DE ESTADÍSTICAS			
POE N° BS/EG04/POE48	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de aplicación**	**Página 01 De 01**
OBJETIVO	Establecer el procedimiento para elaborar los informes estadísticos mensuales del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I.			
ALCANCE	Personal del Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I del Hospital José Agurto Tello y el informe según formato del PRONAHEBAS.			
FUENTES	• **LIBRO DE TRANSFUSIONES: HJATCH – BS- FR12** (cantidad de transfusiones y pruebas cruzadas en el Hospital). • **ACTA DE ELIMINACIÓN DE UNIDADES: HJATCH-BS-FR25** (Hemocomponentes y causas de eliminación). • **SOLICITUDES TRANSFUSIONALES: HJATCH-BS-FR10** (solicitudes urgentes y gestantes). • **REGISTRO DE CONSTANCIA DE TRANSFERENCIAS DE SANGRE: EG05-FR11 PRONAHEBAS** (cantidad de unidades remitidas a otras instituciones)			

	PROCEDIMIENTO
1	Al concluir el mes, el personal a cargo del servicio deberá presentar el informe de las principales actividades realizadas en el Centro de Hemoterapia a la Jefatura de Servicio, según formato del Hospital y formato de PRONAHEBAS.
2	Los informes serán revisados por el encargado del Centro de Hemoterapia Tipo I y presentados a la Oficina de Estadística e Informática antes de la primera semana del mes siguiente.
3	El trámite de los informes debe canalizarse a través del personal del Centro de Hemoterapia Tipo I.
4	El personal del Centro de Hemoterapia Tipo I debe mantener los informes estadísticos adecuadamente archivados, cuidando su rápido acceso, en físico y electrónico.

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital José Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNOSTICO HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTION DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO CHOSICA

VII. RESPONSABILIDADES

- Director Ejecutivo del Hospital: Autoriza la vigencia del presente manual. Brinda los recursos necesarios para su implementación y ejecución.
- La jefatura del Servicio de Apoyo al Diagnóstico y el responsable del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I, gestiona los recursos necesarios para el cumplimiento del presente Documento Técnico: Manual de Procedimientos Operativos de Banco de Sangre.
- El responsable del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I, valida y verifica el cumplimiento del presente Manual de Procedimientos Operativos de Banco de Sangre.
- El responsable de calidad del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo I actualiza y mejora el presente Documento Técnico: Manual de Procedimientos Operativos de Banco de Sangre según normativa Institucional vigente.
- Todo el personal de Laboratorio - Emergencia y del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre tienen la responsabilidad de cumplir con las pautas establecidas en el presente documento a fin de estandarizar los procesos, disminuyendo errores y enfocándose hacia la mejora continua.

Ministerio de Salud Hospital José Agurto Tello de Chosica V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO

VIII. ANEXOS

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD

ANEXO N° 01: HAC - BS – FR28: CONTROL DE TEMPERATURA

HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA Coordinación de Control de Calidad	**ÁREA DE BANCO DE SANGRE** **REGISTRO DE TEMPERATURA**	HAC – FR29 VERSIÓN 01

MODELO: SERIE: EQUIPO: RANGO DE T°:

MES	HORA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	00:00																															
	04:00																															
	08:00																															
	12:00																															
	16:00																															
	20:00																															

TÍTULO	ANEXO 02 CUADRO PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE REACTIVOS			
ANEXO N° 02	**Revisión N°**	**Fecha de Revisión**	**Fecha de Aplicación**	**Página 01 de 01**

Anexo 3: HAC - BS - FR25: ACTA DE ELIMINACIÓN DE UNIDADES

HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA	Acta de Eliminación de Unidades	Banco de Sangre y Hemoterapia HAC – FR25 VERSIÓN 01

El día _____ de _____ de 20_____, siendo las _____ horas, en presencia de_____

_____En cumplimiento con las Normas de Seguridad, se procede a la eliminación de las unidades y/o componentes sanguíneos, los cuales reúnen las siguientes características:

N°	Hemocomponente Eliminado	Lote	Sello	Grupo / RH	Fecha de Eliminación	Motivo de Eliminación
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Ministerio de Salud V° B° JEFE DE PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Hospital Jose Agurto Tello de Chosica

MINISTERIO DE SALUD DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO DE CHOSICA

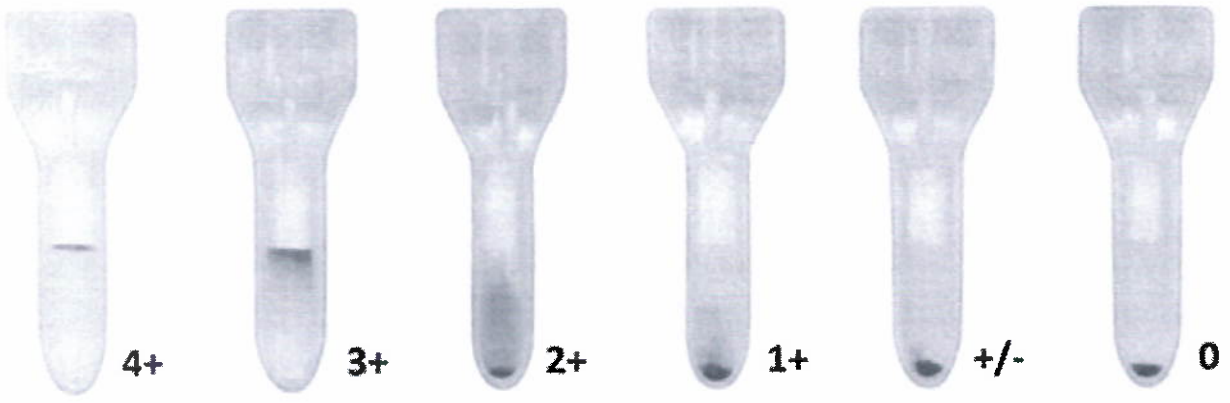
MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSE AGURTO TELLO

Firma y Sello del Responsable del Área:_ _____

Firma y Sello del Representante de Epidemiología: _____

Anexo 04:

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS



Anexo 05: **HAC - BS - FR02: ASISTENCIA A CAPACITACION**

TEMA DE CAPACITACION:			
RESPONSABLE DE LA CAPACITACIÓN:		**FECHA**	
		HORARIO	

ASISTENTES

	NOMBRE COMPLETO	DNI	CARGO/PROFESIÓN	AREA	FIRMA

MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO

MINISTERIO DE SALUD UNIDAD GESTIÓN DE LA CALIDAD HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

INDICE MAESTRO

NÚMERO POE Y VERSION DE POE	TÍTULO POE	UBICACIÓN	FECHA VIGENCIA

MINISTERIO DE SALUD
DPTO. APOYO AL DIAGNÓSTICO
HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD
HOSPITAL JOSÉ AGURTO TELLO DE CHOSICA

IX. BIBLIOGRAFIA

- Ministerio de Salud. Sistema de Gestión de Calidad del PRONAHEBAS. Guía de Procedimientos Operativos Estándar.1° Edición. 2004
- Servicios Canadienses de Sangre. Guía de evaluación visual, 2009.
- Asociación para el Avance de la Sangre y las Bioterapias (AABB). Guía de inspección visual de componentes sanguíneos, 2009.
- Ministerio de Salud. Guía de implementación del proceso de higiene de manos en los establecimientos 2016.
- Asociación para el Avance de la Sangre y las Bioterapias (AABB). Métodos y apéndices, 20 va edición, 2020
- Asociación para el Avance de la Sangre y las Bioterapias (AABB). Manual técnico, 20 va edición, 2020