



Gobierno de Chile

SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

**PROCEDIMIENTO PRUEBA DE
COMPATIBILIDAD MAYOR**

**UNIDAD DE BANCO DE SANGRE Y
MEDICINA TRANSFUSIONAL**

**DEPENDIENTE DE: SUBDIRECCIÓN
MÉDICA**

Código:

Edición: 02


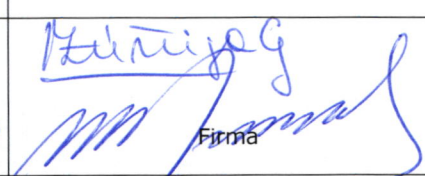

**Fecha inicio
vigencia:**

01/03/2018

Páginas: 1 - 7

Vigencia: 5 años

PROCEDIMIENTO PRUEBA DE COMPATIBILIDAD MAYOR

ELABORACION	REVISION	APROBACION
Jaime Segura Carolina Llanquilef	Marta Zúñiga Walter Ramírez	Oswaldo Abarca Paulina Arriagada Sandra Gálvez
TM. Banco de Sangre	TM. Encargada Calidad Banco Sangre TM. Jefe Banco de Sangre	Jefe Dpto. Calidad OCSP
 Firma	 Firma	 firma y timbre
26/02/2018	28/02/2018	01/03/2018



1. INDICE:

titulo	Nº de pág
Introducción	03
Objetivos	03
Responsables	03
Alcance	03
Excepciones	03
Terminología	03
Descripción de las Actividades del Proceso	04
Referencias Bibliográficas	07
Evaluación	07
Indicadores	07
Anexos	07



2. INTRODUCCIÓN:

La prueba de compatibilidad es un método pretransfusional válido para demostrar la compatibilidad ABO antes de realizar una transfusión. Consiste en poner en contacto los glóbulos rojos del donante con el plasma del receptor.

3. OBJETIVOS:

- Estandarizar el procedimiento para la ejecución de la prueba de compatibilidad mayor en columna de gel.

4. RESPONSABLES:

RESPONSABLE	FUNCION
Jefe del Banco de Sangre	<ul style="list-style-type: none">• Evaluar y supervisar el procedimiento.
Tecnólogos Médicos Banco Sangre.	<ul style="list-style-type: none">• Conocer, cumplir y aplicar el procedimiento.• Ejecución de pruebas de compatibilidad.
Técnicos Paramédicos	<ul style="list-style-type: none">• Conocer el procedimiento.• Colaborar en la ejecución de las técnicas.
Personal administrativo	<ul style="list-style-type: none">• Mantener registros.

5. ALCANCE:

- Este procedimiento se aplicará en:
 - Pacientes politransfundidos (más de 20 hemocomponentes o 5 unidades de CGR durante el último año).
 - Pacientes renales candidatos a trasplantes.
 - Pacientes neonatos.
 - Pacientes embarazadas.
 - Pacientes sometidos a quimioterapia.
 - Pacientes inmunodeprimidos.
 - Pruebas pre-transfusionales en que no se cuente con unidades isogrupo.
 - Pacientes con anticuerpos irregulares positivos.

6. EXCEPCIONES: NA

7. TERMINOLOGIA:

GR: glóbulos rojos.

CGR: concentrado de glóbulos rojos.

PBS: buffer fosfato salino.

Equipo Wadiana de Grifols: analizador automatizado para inmunohematología.

DG Gel Sol, Grifols: solución de baja fuerza iónica que se utiliza para la suspensión de los hematíes.



Tarjetas DG Gel Coombs, Grifols: tarjeta de gel Coombs

Soluciones de Lavado, Grifols: DG Fluids (Solución A y Solución B)

PC: Prueba de Compatibilidad.

TP: Técnico Paramédico.

TM: Tecnólogo Médico.

UMT: Unidad de Medicina Transfusional.

8. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO:

8.1 PRUEBA DE COMPATIBILIDAD MAYOR AUTOMATIZADA EN COLUMNA DE GEL.

MUESTRA:

- 5 cc. de sangre con anticoagulante (EDTA), tubo tapa lila.
- Pacientes pediátricos 1 cc de sangre con anticoagulante (EDTA), tubo tapa lila pediátrico.
- GR. del donante, tomados de la tubuladura del CGR.
- Criterios de rechazo de muestra: muestra hemolizada, turbias, contaminadas o con presencia de coágulos, muestra mal rotulada, tubo con derrame exterior.

MATERIALES:

- Equipo Wadiana.
- Centrífuga de muestras.
- Centrífuga para lavado de células.
- Tubos de Khan de polipropileno.
- DG Gel Sol.
- PBS.
- DG Gel Sol
- Tarjeta de gel Coombs.
- Soluciones de Lavado DG Fluids (Solución A y Solución B)

PREPARACION DE LAS MUESTRAS:

**Responsable: TP Transfusiones
TM Turno**

Muestra del paciente:

- Recepcionar y verificar la identidad del paciente cotejando la solicitud de transfusión con la muestra de sangre correspondiente.
- Centrifugar la muestra del paciente a 3000 rpm por 5 minutos.




- Ingresar solicitud de transfusión en el Sistema informático e-Delphyn del Banco de Sangre, imprimir etiquetas de muestra para identificar:
 - ✓ Tubo de muestra.
 - ✓ Solicitud de transfusión.
 - ✓ Libro Exámenes de Turno, si corresponde.

Muestra del donante:

- Colocar GR del donante, lo máximo que pueda obtener de la tubuladura del CGR, en un tubo de Khan de polipropileno previamente identificado.
- Lavar la muestra del donante mínimo 3 veces con PBS.
- Imprimir etiqueta con número de donación para identificar el tubo con muestra del donante.

PROCEDIMIENTO:

**Responsable: TM. Transfusiones
TM. Turno**

1. Abrir puerta del equipo seleccionando icono  en programa "Wadiana C" ubicado en la parte superior de la pantalla del monitor.
2. Verificar que todos los tubos de muestra, paciente y donante, estén identificados con su etiqueta correspondiente.
3. Cargar muestra de paciente en el carrusel de muestra, saltarse un espacio y colocar los tubos con GR de donantes previamente lavados.
4. Cargar solución DG Gel Sol en carrusel de reactivos.
5. Cargar tarjetas DG Gel Coombs en incubador a 37°C.
6. Cerrar suavemente la puerta del equipo.
7. Dirigirse a programa Wadiana C, seleccionar icono  para abrir hoja de trabajo.
8. Seleccionar botón "**Identificar**", ir a **Hoja** y elegir técnica:
 - ✓05 Prueba de compatibilidad
9. La muestra de paciente quedará con un cuadrado de color rosado en la hoja de trabajo al seleccionar la técnica de prueba de compatibilidad, para poder hacer el entrecruzamiento de las muestras se deberá seleccionar los casilleros de los tubos con GR de donantes identificados con el botón derecho del mouse y elegir la opción cruzar con, de acuerdo a las muestras de pacientes.
10. Iniciar procesamiento de muestras seleccionando icono 
11. Revisar resultados.



INTERPRETACION:

- Si la lectura es **Negativa**, la unidad de glóbulos rojos es **COMPATIBLE** y puede ser transfundida.
- Si la lectura es **Positiva**, el donante es **INCOMPATIBLE** y se debe probar con otra unidad de GR.

8.2 PRUEBA DE COMPATIBILIDAD MAYOR MANUAL EN COLUMNA DE GEL.

MUESTRA:

- 5 cc. de sangre con anticoagulante (EDTA), tubo tapa lila.
- Pacientes pediátricos 1 cc de sangre con anticoagulante (EDTA), tubo tapa lila pediátrico.
- GR. del donante (tomados de la tubuladura del CGR.).
- Criterios de rechazo de muestra: muestra hemolizada, turbias, contaminadas o con presencia de coágulos, muestra mal rotulada, tubo con derrame exterior.

MATERIALES:

- DG Gel Sol.
- PBS.
- Tarjeta de gel Coombs.
- Tubos de Khan de polipropileno.
- Pipetas plásticas con bulbo.
- Micropipeta 10 – 100 ul.
- Puntas de pipeta desechable.
- Centrífuga de muestras.
- Centrífuga lavadora de células.
- Incubador termorregulado para tarjetas DG gel, DGThermGrifols.
- Centrífuga para tarjetas de gel, DG Spin Grifols.
- Caja de luz.

PREPARACION DE LAS MUESTRAS:

Responsable: TP Transfusiones
TM Turno

Muestra del paciente:

- Recepcionar y verificar la identidad del paciente cotejando la solicitud de transfusión con la muestra de sangre correspondiente.
- Centrifugar la muestra del paciente a 3000 rpm por 5 minutos.
- Ingresar solicitud de transfusión en el Sistema informático e-Delphyn del Banco de Sangre, imprimir etiquetas de muestra para identificar:
 - ✓ Tubo de muestra.
 - ✓ Solicitud de transfusión.
 - ✓ Libro Exámenes de Turno, según corresponda.



Muestra del donante:

- Colocar 2 o 3 gotas de GR. del donante (tubuladura) en un tubo de Khan de polipropileno previamente identificado.
- Lavar la muestra del donante mínimo 3 veces con PBS.

TÉCNICA:

**Responsable: TM. Transfusiones
TM Turno**

1. Realizar suspensión de GR, lavados, del donante al 1% en DG Gel Sol.
2. Identificar un microtubo en la tarjeta de Coombs y depositar 50 ul de esta suspensión, agregar 25 ul de plasma del receptor.
3. Incubar la tarjeta de Coombs en el incubador termorregulado por 15 minutos a 37° C.
4. Centrifugar la tarjeta en la centrifuga para tarjetas de gel.
5. Leer sobre caja de luz.

INTERPRETACION:

- Si la lectura es **Negativa**, la unidad de glóbulos rojos es **COMPATIBLE** y puede ser transfundida.
- Si la lectura es **Positiva**, el donante es **INCOMPATIBLE** y se debe probar con otra unidad de GR.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- Manual Técnico Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología, AABB, 13° edición, 2001.
- Recomendaciones para la Realización de las Pruebas Cruzadas en Medicina Transfusional, ISP, 1 de Abril 2016.
- Memorandum N°23/2017 del jefe del Banco de Sangre y Medicina Transfusional, Coyhaique, 24 de julio de 2017
- Inserto tarjetas DG Gel Coombs, Grifols.

10. EVALUACION: NA

11. INDICADORES: NA

12. ANEXOS: NA