



Gobierno de Chile

SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE

PROCEDIMIENTO TEST DE COOMBS DIRECTO

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

**DEPENDIENTE DE: SUBDIRECCIÓN
MÉDICA**

Código:

Edición: 02

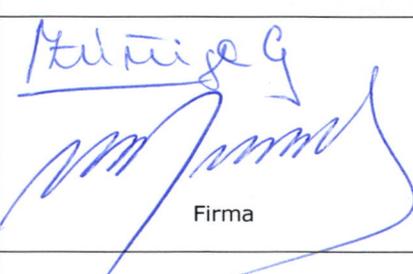
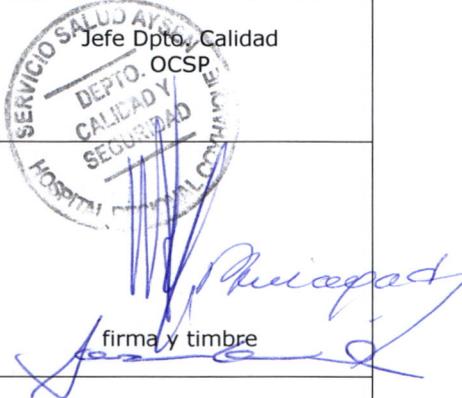
**Fecha inicio
vigencia:**

01/03/2018

Páginas: 1 - 7

Vigencia: 5 años

PROCEDIMIENTO TEST DE COOMBS DIRECTO

ELABORACION	REVISION	APROBACION
Jaime Segura Carolina LLanquilef	Marta Zúñiga Walter Ramírez	Oswaldo Abarca Paulina Arriagada Sandra Gálvez
TM. Banco de Sangre TM. Banco de Sangre	TM. Encargada Calidad Banco Sangre TM. Jefe Banco de Sangre	Jefe Dpto. Calidad DEPTO. 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:

Los GR. de un individuo en su estructura celular, tienen una membrana en la cual se pueden encontrar más de 200 antígenos de diferentes grupos sanguíneos, cuando un aloanticuerpo se une a alguno de estos antígenos se forma un complejo antígeno-anticuerpo que puede ser detectado mediante el uso del suero de Coombs.

3. OBJETIVOS

- Estandarizar el procedimiento técnico para la determinación del Test de Coombs Directo 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. • Ejecutar la técnica de Test de Coombs Directo. • Supervisión de las técnicas.
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:

- Esta determinación se realizará a todas las muestras de pacientes que tengan solicitado este examen.

6. EXCEPCIONES: NA

7. TERMINOLOGIA:

PBS: buffer fosfato salino.

GR: glóbulos rojos.

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)



TCD: Test de Coombs Directo.

TP: técnico paramédico.

TM: tecnólogo médico.

8. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO

8.1 TEST DE COOMBS DIRECTO AUTOMATIZADO 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.
- Criterios de rechazo de muestra: muestra hemolizada, turbias, contaminadas o con presencia de coágulos, muestra mal rotulada, tubo con derrame exterior.

MATERIALES:

- Equipo Wadiana.
- Tarjetas DG Gel Coombs.
- DG Gel Sol.
- Centrifuga lavadora de células.
- Tubos de Khan de plástico.
- PBS.
- Pipetas plásticas con bulbo.
- Soluciones de Lavado DG Fluids (Solución A y Solución B).

PREPARACION DE LA MUESTRA:

**Responsable: TP. Inmunohematología.
TM. Turno.**

- Recepcionar y verificar la identidad del paciente cotejando la solicitud de examen con la muestra de sangre correspondiente.
- Enumerar la muestra y la solicitud de examen en orden correlativo.
- Lavar la muestra: colocar 1 ml. de la muestra del paciente en un tubo de Khan de plástico previamente identificado. Realizar mínimo 3 lavados con PBS, centrifugando a 3000 rpm por 60 segundos, en el último lavado eliminar todo el sobrenadante.
- Identificar en la tarjeta de gel Coombs un microtubo con el número de la muestra.



**SERVICIO SALUD AYSÉN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

- Ingresar solicitud de examen en el sistema informático e-Delphyn del Banco de Sangre, imprimir etiquetas para identificar:
 - ✓ Tubo de muestra.
 - ✓ Tubo con GR lavados de la muestra.
 - ✓ Solicitud de examen.
 - ✓ Paciente en Libro de Coombs o libro Exámenes de Turno, según corresponda
- Ingresar la prestación en módulo ATACERRA.

PROCEDIMIENTO:

**Responsable: TM. Inmunohematología.
TM. Turno**

- Abrir puerta del equipo seleccionando icono  en programa "Wadiana C" ubicado en la parte superior de la pantalla del monitor.
- Verificar que todos los tubos estén identificados con su etiqueta correspondiente.
- Carga reactivo DG Gel Sol.
- Cargar tubo con GR lavados en el carrusel de muestra.
- Cargar tarjetas DG Gel Coombs en incubadora a 24°C.
- Cerrar suavemente la puerta del equipo.
- Dirigirse a programa Wadiana C, seleccionar icono  para abrir hoja de trabajo.
- Seleccionar botón "**Identificar**", ir a **Hoja** y elegir técnica:
 - ✓ 07 Coombs Directo
- Iniciar procesamiento de muestras seleccionando icono 
- Revisar resultados.
- Transmitir resultados a sistema informático
- Validar e informar.

8.2 TEST DE COOMBS DIRECTO 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.
- 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.
- Tarjetas DG Gel Coombs.
- Tubos de Khan de plástico.
- Pipetas plásticas con bulbo.
- Micropipeta 10 – 100ul.
- Puntas de pipeta desechable.
- Centrifuga lavadora de células.
- Centrifuga para tarjetas de gel, DG Spin Grifols.
- Caja de luz.

PREPARACION DE LA MUESTRA:

Responsable: TP. Inmunoematología.
TM. Turno.

- Recepcionar y verificar la identidad del paciente cotejando la solicitud de examen con la muestra de sangre correspondiente.
- Enumerar la muestra y la solicitud de examen en orden correlativo.
- Lavar la muestra: colocar 3 o 4 gotas de la muestra del paciente en un tubo de Khan de plástico previamente identificado. Realizar mínimo 3 lavados con PBS, centrifugar a 3000 rpm por 60 segundos, en el último lavado eliminar todo el sobrenadante.
- Identificar en la tarjeta de gel Coombs un microtubo con el número de la muestra.
- Ingresar solicitud de examen en el sistema informático e-Delphyn del Banco de Sangre, imprimir etiquetas para identificar:
 - ✓ Tubo de muestra.
 - ✓ Solicitud de examen.
 - ✓ Paciente en Libro de Coombs o libro Exámenes de Turno, según corresponda
- Ingresar la prestación en módulo ATACERRA.



**SERVICIO SALUD AISEN
HOSPITAL REGIONAL
COYHAIQUE**

TÉCNICA:

**Responsable: TM. Inmunohematología.
TM. Turno**

1. Realizar suspensión al 1% de los GR lavados, en un tubo de Khan de plástico ya identificado.
2. Depositar 50ul de esta suspensión de GR lavados en el microtubo de la tarjeta de gel Coombs.
3. Centrifugar la tarjeta inmediatamente en la centrifuga para tarjetas de gel.
4. Leer sobre caja de luz.
5. Registrar el resultado en libro correspondiente y en sistema informático del Banco de Sangre.
6. Validar resultado e informar.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Recomendaciones para la clasificación sanguínea ABO del ISP.
- Inserto tarjetas DG Gel Coombs, Grifols
- Manual Técnico de Banco de Sangre, AABB, 13ª edición, 2001.

10. EVALUACION: NA

11. INDICADORES: NA

12. ANEXOS: NA