

	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO RESOLUCION PRUEBA CRUZADA INCOMPATIBLE	Código: IT-IS-BS-31
		Página 1 de 5
DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO	Fecha de Revisión: Septiembre 2019	
	Versión vigente: 02	

INDICE

Pág.

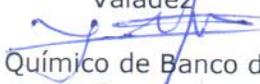
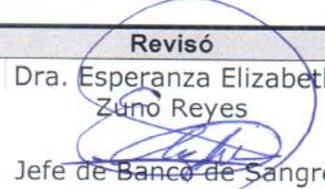
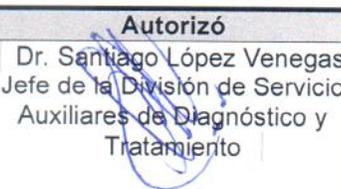
1.0 ALCANCE.....	01
2.0 DOCUMENTOS APLICABLES.....	01
3.0 DEFINICIONES.....	02
4.0 MATERIAL Y EQUIPO.....	02
5.0 DESARROLLO.....	03
6.0 ANEXOS.....	05
7.0 CONTROL DE CAMBIOS.....	05

1. Alcance:

Aplica al proceso de realización de diferentes pruebas (autocontrol, rastreo de anticuerpos irregulares de importancia clínica, Prueba de Coombs directo/ Prueba de Antiglobulina Directa (PAD) desde que se obtiene un resultado "INCOMPATIBLE" en pruebas cruzadas y hasta su resolución, acorde a la N/A NOM-253-SSA1-2012, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.

2. Documentos Aplicables:

- IT-IS-BS-29 Instrucción De Trabajo Hemoclasificación ABO Rh (D)
- IT-IS-BS-30 Instrucción de Trabajo Prueba de Compatibilidad/Prueba Cruzada
- IT-IS-BS-32 Instrucción de Trabajo Prueba de Coombs Directo/Antiglobulina Directa (PAD).
- IT-IS-BS-33 Instrucción De Trabajo Prueba de Coombs Indirecto e Identificación de Anticuerpos Dirigidos contra Antígenos Eritrocitarios.
- IT-IS-BS-34 Instrucción de Trabajo Entrega de Componentes Sanguíneos
- FT-IS-BS-03 Solicitud de hemocomponentes sala de operaciones
- FT-IS-BS-04 Solicitud de hemocomponentes.
- N/A NOM-253-SSA1-2012, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.
- N/A Sistema informático
- N/A Manual de Resoluciones de Discrepancias ABO y de Rh/Pruebas Cruzadas Incompatibles
- N/A Libreta de seguimiento a pruebas cruzadas incompatibles
- N/A Anticuerpos irregulares
- N/A Etiquetas de pruebas de compatibilidad

	Elaboró	Revisó	Autorizó
COPIA NO CONTROLADA	QFB. Leticia Nogal Valadez  Químico de Banco de Sangre	Dra. Esperanza Elizabeth Zúño Reyes  Jefe de Banco de Sangre	Dr. Santiago López Venegas Jefe de la División de Servicio Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento 

	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO RESOLUCION PRUEBA CRUZADA INCOMPATIBLE	Código: IT-IS-BS-31
		Página 2 de 5
	DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 02

3. Definiciones:

Prueba de compatibilidad. Estudio practicado *in vitro* empleando muestras de sangre del donante y del receptor, para comprobar la existencia de afinidad inmunológica recíproca entre las células del uno y el suero del otro, para efectos transfusionales.

Aglutinación: Reacción caracterizada por agrupación de células o partículas resultante de la interacción entre antígenos y anticuerpos.

Aloanticuerpo: Inmunoglobulina resultante de una respuesta inmune a un antígeno ajeno al individuo.

Anticuerpo: Inmunoglobulina resultante de una respuesta inmune o un antígeno propio o ajeno al individuo.

Anticuerpo irregular de importancia clínica: Inmunoglobulina plasmática poco frecuente (prevalencia menor del 1%) que puede causar enfermedad a través de diferentes mecanismos.

Antígeno: Sustancia capaz de estimular una respuesta inmune con la formación de anticuerpos.

Incompatibilidad mayor: Cuando el plasma del receptor contiene anticuerpos en contra de los eritrocitos del donante.

Incompatibilidad menor: Cuando el plasma del donante contiene anticuerpos en contra de los eritrocitos del receptor.

Autotestigo: En la realización de la prueba mayor y menor, para descartar la presencia de un anticuerpo pegado al eritrocito, el autotestigo contendrá suero o plasma y eritrocitos de la muestra estudiada.

Prueba de Coombs directo/ Prueba de Antiglobulina Directa (PAD): ensayo de aglutinación en el que se emplean anticuerpos contra la gammaglobulina humana, que permite demostrar la presencia o ausencia de anticuerpos adheridos a un antígeno de la membrana del eritrocito.

Prueba de coombs indirecto (Rastreo de anticuerpos): Análisis que permite detectar en suero o en plasma anticuerpos específicos contra algún antígeno de fenotipo conocido de la membrana del eritrocito, mediante el uso de anticuerpo contra la gamaglobulina humana (suero de coombs).

Reactivo de antiglobulina humana (Suero Coombs): Producto empleado para la detección de globulinas humanas adheridas a los eritrocitos. El poli-específico, también detecta actividad de complemento humano (C3d y C3b).

Grupo sanguíneo sistema ABO.- es la presencia o ausencia del antígeno A y B en los glóbulos rojos y de los anticuerpos en el suero.

Rastreo de Anticuerpos: Análisis que permite detectar en suero o en plasma anticuerpos específicos contra algún antígeno de fenotipo conocido de la membrana del eritrocito, mediante el uso de anticuerpos contra gamaglobulina humana (suero de Coombs).

COPIA NO CONTROLADA

	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO RESOLUCION PRUEBA CRUZADA INCOMPATIBLE	Código: IT-IS-BS-31
		Página 3 de 5
	DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 02

4.0 Material y Equipo:

- Suero de antiglobulina humana (Coombs) poliespecífico.
- Células control positivo (eritrocitos sensibilizados).
- Tarjetas de gel Coombs.
- Solución salina isotónica
- Diluyente para suspensión (solución salina fisiológica tamponada)
- Semipanel de 2 células con fenotipo conocido (I y II)
- Panel de 11 o 6 células con fenotipo conocido
- Tarjeta de Gel fenotipo Rh
- Sueros para fenotipo eritrocitario
- Equipo semiautomático para pruebas de hemoclasificación y hemocompatibilidad
- Incubador
- Centrifugas para tubo
- Centrifuga serológica
- Tarjetas de gel Coombs
- Tubo de 12 x 75 mm
- Pipeta Pasteur
- Pipeta semiautomática de volumen variable (100-1,000 uL y 10-200 UI).
- Puntas desechables para pipeta semiautomática
- Gasas

5. Desarrollo:

No.	Responsables	Descripción de la Actividad						
5.1	Químico/TLC del área de Inmuno-hematología	Recaba resultado de prueba cruzada incompatible. Realiza nuevamente determinación de grupo sanguíneo (Ver IT-IS-BS-29 Instrucción De Trabajo Hemoclasificación ABO Rh (D)), incluyendo en el grupo inverso Eritrocitos de antígenos conocidos A2, 0 y un Autocontrol, para corroborarlo.						
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">¿Coincide grupo sanguíneo con el grupo inicial?</td> <td style="text-align: center;">Entonces</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SI</td> <td style="text-align: center;">Pasa a 5.2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO</td> <td>Revisa si hay discrepancia de grupo y resuelve según N/A Manual de Resoluciones</td> </tr> </table>	¿Coincide grupo sanguíneo con el grupo inicial?	Entonces	SI	Pasa a 5.2	NO	Revisa si hay discrepancia de grupo y resuelve según N/A Manual de Resoluciones
		¿Coincide grupo sanguíneo con el grupo inicial?	Entonces					
SI	Pasa a 5.2							
NO	Revisa si hay discrepancia de grupo y resuelve según N/A Manual de Resoluciones							

COPIA NO CONTROLADA

	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO RESOLUCION PRUEBA CRUZADA INCOMPATIBLE	Código: IT-IS-BS-31
		Página 4 de 5
	DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 02

			de Discrepancias ABO y de Rh/Pruebas Cruzadas Incompatibles, una vez resuelta, pasa a 5.2					
5.2	Químico/TLC del área de Inmunohematología	<p>Realiza Prueba de Coombs directo/ Prueba de Antiglobulina Directa (PAD) ver IT-IS-BS-32 Instrucción de Trabajo Prueba de Coombs Directo/Antiglobulina Directa (PAD) y rastreo de anticuerpos Ver IT-IS-BS-33 Instrucción De Trabajo Prueba de Coombs Indirecto e Identificación de Anticuerpos Dirigidos contra Antígenos Eritrocitarios y registra resultados en N/A Libreta de seguimiento a pruebas cruzadas incompatibles y N/A Sistema informático. Procede como sigue:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Resultado del Rastreo de Anticuerpos:</th> <th>Entonces</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>POSITIVO</td> <td>Continúa en 5.4</td> </tr> <tr> <td>NEGATIVO</td> <td>Informa a Medico Coordinador, imprime y entrega N/A Anticuerpos irregulares, Pasa a 5.3</td> </tr> </tbody> </table>	Resultado del Rastreo de Anticuerpos:	Entonces	POSITIVO	Continúa en 5.4	NEGATIVO	Informa a Medico Coordinador, imprime y entrega N/A Anticuerpos irregulares, Pasa a 5.3
Resultado del Rastreo de Anticuerpos:	Entonces							
POSITIVO	Continúa en 5.4							
NEGATIVO	Informa a Medico Coordinador, imprime y entrega N/A Anticuerpos irregulares, Pasa a 5.3							
5.3	Medico Coordinador	<p>Coordina estudio de antecedentes médicos del paciente, que pudieran estar ocasionando interferencia en los resultados de las pruebas de compatibilidad. Realiza correlación de hallazgos médicos con los resultados obtenidos y decide acciones a tomar junto con el equipo médico tratante.</p>						
5.4	Químico/TLC del área de Inmunohematología/ Control de Calidad	<p>Realiza panel completo para identificación de anticuerpos irregulares con técnica en gel y/o panel de 6 células con técnica en tubo, ver IT-IS-BS-33 Instrucción De Trabajo Prueba de Coombs Indirecto e Identificación de Anticuerpos Dirigidos contra Antígenos Eritrocitarios.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Resultado del rastreo:</th> <th>Entonces:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Positivo</td> <td>Identifica anticuerpo. Continúa en 5.5</td> </tr> <tr> <td>Negativo</td> <td>Informa a Medico Coordinador, imprime y entrega N/A Anticuerpos irregulares, pasa a 5.3.</td> </tr> </tbody> </table>	Resultado del rastreo:	Entonces:	Positivo	Identifica anticuerpo. Continúa en 5.5	Negativo	Informa a Medico Coordinador, imprime y entrega N/A Anticuerpos irregulares, pasa a 5.3.
Resultado del rastreo:	Entonces:							
Positivo	Identifica anticuerpo. Continúa en 5.5							
Negativo	Informa a Medico Coordinador, imprime y entrega N/A Anticuerpos irregulares, pasa a 5.3.							
5.5	Químico/TLC del área de Inmunohematología/	<p>Informa a médico coordinador y realiza nuevas pruebas de compatibilidad.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>¿Pruebas compatibles?</th> <th>Entonces</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	¿Pruebas compatibles?	Entonces				
¿Pruebas compatibles?	Entonces							

COPIA NO CONTROLADA

	INSTRUCCIÓN DE TRABAJO RESOLUCION PRUEBA CRUZADA INCOMPATIBLE	Código: IT-IS-BS-31
		Página 5 de 5
	DIVISIÓN DE SERVICIOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO	Fecha de Revisión: Septiembre 2019
		Versión Vigente: 02

	Control de Calidad	SI	Fenotipa unidades para anticuerpo identificado, ver IT-IS-BS-33 Instrucción De Trabajo Prueba de Coombs Indirecto e Identificación de Anticuerpos Dirigidos contra Antígenos Eritrocitarios, continua en 5.6
		NO	Continua realizando pruebas de compatibilidad, ver IT-IS-BS-30 Instrucción de Trabajo Prueba de Compatibilidad/Prueba Cruzada
5.6	Químico/TLC	Registra como "COMPATIBLE" en N/A Sistema informático e imprime N/A Etiquetas de pruebas de compatibilidad (COMPATIBLE) y pega en parte posterior del FT-IS-BS-03 Solicitud de hemocomponentes sala de operaciones/FT-IS-BS-04 Solicitud de hemocomponentes. Anota resultados de fenotipos realizados y fecha y nombre de quien realizó las pruebas.	
5.7	Químico/TLC	Coloca FT-IS-BS-03 Solicitud de hemocomponentes sala de operaciones/FT-IS-BS-04 Solicitud de hemocomponentes en el área de "PENDIENTES DE ENTREGA" y coloca muestra en gradilla del turno correspondiente conservando por 48 horas. Pone unidad a disposición para su uso, ver IT-IS-BS-34 Instrucción de Trabajo Entrega de Componentes Sanguíneos.	

6. Anexos:

N/A

7. Control de Cambios:

Versión Vigente	Fecha	Motivo
0	Abril 2016	Alta de la Instrucción por migración a la NOM-253-SSA1-2012
01	Julio 2018	Mejoras en el proceso y actualización de términos.
02	Septiembre 2019	Revisión y actualización anual

COPIA NO CONTROLADA