

 <p><b>Hospital Universitário Prof. Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina</b></p>	<p>Procedimento Operacional Padrão (POP)</p> <p><b><u>SERVIÇO DE HEMOTERAPIA</u></b></p>	<p>POP nº IMU 08 – <b>SHMT/HU</b></p>			
	<p><b>TESTE DA ANTIGLOBULINA DIRETO</b></p>	Versão: <b>01</b>	Próxima Revisão:		
<b>Elaborado por:</b> Everaldo José Schörner		<b>Data da Criação:</b> 07/2011			
<b>Revisado por:</b> Vera Lucia P. C. Ferreira		<b>Data de Revisão:</b> 07/2012			
<b>Aprovado por:</b> Jovino D. S. Ferreira		<b>Data de Aprovação:</b>			
<b>Local de guarda do documento:</b> Laboratório de Imuno-hematologia e Agência Transfusional					
<b>Responsável pelo POP e pela atualização:</b> Everaldo José Schörner					
<b>Objetivo:</b> Determinar se a amostra de sangue do paciente possui anticorpos contra antígenos de grupos sanguíneos ligados <i>in vivo</i>					
<b>Setor:</b> Laboratório de Imuno-hematologia e Agência Transfusional - Serviço de Hemoterapia	<b>Agente(s):</b> Técnicos Transfusionistas, Técnicos do Laboratório de Imuno-hematologia e Bioquímicos				

### **ETAPAS DO PROCEDIMENTO: Página 01/05**

#### **1. OBJETIVOS**

Determinar se a amostra de sangue do paciente possui anticorpos contra antígenos de grupos sanguíneos ligados *in vivo*.

#### **2. PRINCÍPIO**

Através da técnica de aglutinação em gel verificar a presença/ausência de anticorpos ligados *in vivo* nas hemácias do paciente pelo método direto da antiglobulina humana.

#### **3. AMOSTRAS**

Amostras de sangue coletadas em tubos com anticoagulante EDTA.

#### **4. EQUIPAMENTOS E REAGENTES**

- Centrífuga para amostras;
- Centrífuga para cartões;
- Pipeta semi-automática;
- Ponteiras;

- Cartão LISS/Coombs;
- Cartão TAD monoestespecífico.

## **5. CALIBRAÇÕES**

Os equipamentos devem ter certificado de calibração anual.

## **6. CONTROLE DE QUALIDADE**

Todos os cartões e reagentes devem ser submetidos à inspeção visual antes de seu uso, observando a data de validade, sinais de hemólise, contaminação bacteriana, formação de bolhas e outros sinais que possam interferir nos testes a serem realizados.

## **7. DESCRIÇÃO**

### **TAD POLIESPECÍFICO**

Todos os cartões devem estar centrifugados e os reagentes e amostras devem permanecer em temperatura ambiente no mínimo 15 minutos antes do início dos testes.

Realizar então os seguintes passos:

- Centrifugar a amostra de sangue durante 5 minutos a 3400 rpm;
- Retirar o lacre do cartão LISS/Coombs;
- Marcar um microtubo do cartão LISS/Coombs como “TAD”;
- Preparar suspensão de hemácias do paciente a 1% diluindo 12,5uL de concentrado de hemácias em 1mL de LISS, homogeneizando adequadamente;
- Dispensar 50uL da suspensão de hemácias preparada no microtubo marcado como “TAD”;
- Centrifugar de acordo com instruções do fabricante.

### **TAD MONOESPECÍFICO**

Todos os cartões devem estar centrifugados e os reagentes e amostras devem permanecer em temperatura ambiente no mínimo 15 minutos antes do início dos testes.

Realizar então os seguintes passos:

- Centrifugar a amostra de sangue durante 5 minutos a 3400 rpm;
- Retirar o lacre do cartão TAD monoestespecífico;
- Dispensar 50uL da suspensão de hemácias preparada em todos os microtubos;
- Centrifugar de acordo com instruções do fabricante.

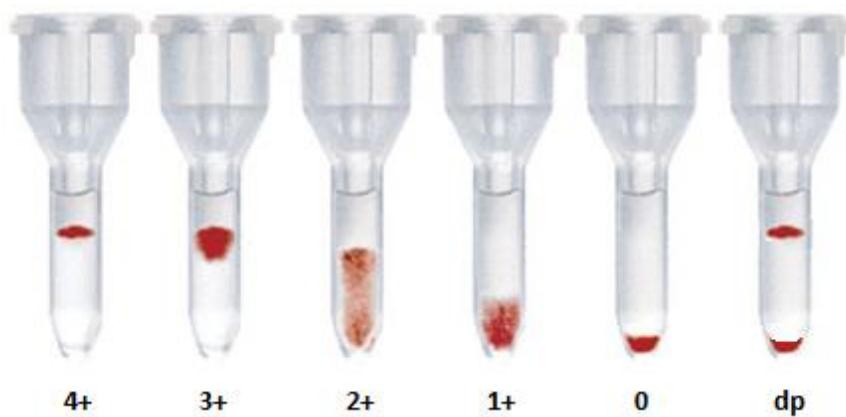
## **8. CÁLCULOS**

Não aplicável.

## 9. RESULTADOS

Através da presença ou ausência de aglutinação verificar a presença ou ausência de anticorpos ligados *in vivo* nas hemácias do paciente, de acordo com os quadros a seguir:

<b>Negativo</b>	- ou 0	Faixa de glóbulos vermelhos no fundo da coluna, sem aglutinações visíveis
<b>Positivo</b>	+/-	Escassas aglutinações de tamanho pequeno na metade inferior da coluna
	1+	Algumas aglutinações de tamanho pequeno na parte inferior da coluna
	2+	Aglutinações de tamanho pequeno ou mediano na extensão da coluna
	3+	Aglutinações de tamanho médio na parte superior da coluna
	4+	Faixa de glóbulos vermelhos aglutinados na parte superior da coluna
<b>DP</b>	dp	População dupla (faixa dupla de glóbulos vermelhos, no fundo e na parte superior da coluna)



TAD poliespecífico	Conclusão
-	TAD negativo
(+)	TAD Positivo (+)
1+	TAD Positivo 1+
2+	TAD Positivo 2+

3+	TAD Positivo 3+
4+	TAD Positivo 4+

TAD monoestespecífico					Conclusão
IgG	IgA	IgM	C3c	C3d	
-	-	-	-	-	TAD negativo
(+) a 4+	-	-	-	-	TAD Positivo (+) a 4+ IgG
-	(+) a 4+	-	-	-	TAD Positivo (+) a 4+ IgA
-	-	(+) a 4+	-	-	TAD Positivo (+) a 4+ IgM
-	-	-	(+) a 4+	-	TAD Positivo (+) a 4+ C3c
-	-	-	-	(+) a 4+	TAD Positivo (+) a 4+ C3d

A presença de aglutinação de qualquer intensidade no microtubo “ctl” invalida todos os resultados acima.

## 10. COMENTÁRIOS

As amostras devem ser centrifugadas a cerca de 3400 rpm em tempo de 3 a 5 minutos.

Em casos de teste de antiglobulina direto positivo as amostras devem ser encaminhadas, juntamente com a história transfusional do paciente, ao laboratório de Imuno-hematologia para investigação.

Realizar o teste de antiglobulina direto monoestespecífico somente quando o teste com soro poliespecífico for positivo ou quando houver suspeita de anticorpos IgA, IgM ou C3c ligados às hemácias do paciente.

## 11. FLUXOGRAMA



## **12. RESPONSABILIDADES**

Técnicos do SHMT devidamente treinados no procedimento e com leitura do POP.

## **13. NORMAS DE SEGURANÇA**

As amostras devem ser consideradas como potencialmente infectantes e patogênicas, devendo ser manipuladas como material capaz de transmitir doenças. Consultar manual de Biossegurança do Serviço de Hemoterapia (Manipulação de Amostras Biológicas).

## **14. TREINAMENTO**

Os treinamentos devem ser realizados anualmente por profissional capacitado e devidamente registrados em formulário próprio.

## **15. FORMULÁRIOS**

Não aplicável.