



Instructivo del procedimiento para el análisis de muestras.

Instructivo para la prueba de Antiestreptolisina

Código: I-FMED-LAC-35

Revisión: 01

Fecha de emisión: 26  
Marzo 2010

Página: 1 de 6

## CONTROL DE CAMBIOS Y MEJORAS

NIVEL DE REVISIÓN	SECCIÓN Y/O PÁGINA	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN Y MEJORA	FECHA DE MODIFICACIÓN
<b>01</b>	Políticas  Descripción de las actividades	Se cambio el horario de recepción de muestras, se aumentaron políticas en la fase preanalítica, analítica y se enumeraron.  Se describió la actividad de manera mas detallada.	26 de Marzo 2010
<b>02</b>			
<b>03</b>			
<b>04</b>			
<b>05</b>			

**Elaboró**

Q.F.B. Ma. Elena Muñoz Maldonado.  
Área de Uroanálisis y Serología.

**Revisó**

Dr. Carlos Ramón Ojeda Blanco  
Secretario Académico.

**Aprobó**

Dr. Guillermo Storey Montalvo  
Director.

## 1.-OBJETIVO

Realizar la prueba de Antiestreptolisina para determinar la presencia del estreptococo Beta hemolítico en suero de pacientes.

## 2.- ALCANCE

Esta prueba aplica a todos los pacientes que soliciten la prueba para determinar el título de antiestreptolisinas en suero de pacientes con infecciones por estreptococos de grupo A

## 3.- POLITICAS

### Fase pre-análítica:

1. La toma de muestra se realiza de 7.30 9.30 AM
2. El paciente debe tener ayuno de 8 horas
3. La muestra sanguínea no debe estar hemolizada
4. El paciente no debe haber tomado antibióticos
5. Se seguirá lo estipulado en las guías **G-FMED-LAC-01** y **G-FMED-LAC-02**.

### Fase analítica:

1. En caso de romperse el tubo con la muestra sanguínea se solicitará otra muestra.
2. Reactivo no este caducado
3. Se seguirá lo estipulado en la guía **G-FMED-LAC-02**

### Fase post- analítica:

1. Entrega de resultados al paciente el mismo día
2. Desechar las muestras al terminar el trabajo del día
3. Se seguirá lo estipulado en la guía **G-FMED-LAC-02**

## 4.- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES



Responsable	Descripción detallada de la actividad	Registro de Calidad (código)
Químico	Se enumeran las muestras Centrifugar la muestra 10 minutos A 4000 R.P.M. Separar el suero a trabajar	-
Químico	Se reconstituye con agua destilada el volumen que indica la etiqueta del frasco. Por cada 5ml. de la estreptolisina para reconstituir se adiciona el hidrosulfito de sodio(activador) contenido en uno de los tubos capilares que se adjuntan , se agita por inversión hasta que se disuelva encontrándose ahora en su forma activada, una vez activado el reactivo de estreptolisina debe de ser empleado de inmediato, ya que al reoxidarse esta se inactiva. Puede estar en el refrigerador la estreptolisina reconstituida, mientras no sea reducida, puede conservarse en congelación sin que su potencia se altere en períodos de hasta un mes. Las diluciones del suero problema y la suspensión de glóbulos rojos deben ser preparadas con solución amortiguadora de Ph 6.5 a 6.7. La suspensión de los glóbulos rojos: se prepara 2ml. de sangre humana con anticoagulante, se centrifuga 5 min. A 4000 rpm , el sobrenadante se deshecha, el paquete de glóbulos se lava con solución salina al 0.9% , se mezcla se centrifuga nuevamente , se deshecha el sobrenadante este proceso se repite 3 veces observando que el sobrenadante del último lavado este claro, se deshecha este sobrenadante y se pipetea 0.5ml del paquete de glóbulos y 9.5ml de solución amortiguadora para trabajar la estreptolisina. Diluciones el suero: 1:10 ,1:100 y 1:500. Dilución 1:10: se toma 0.5ml del suero del paciente y se reagrega 4.5ml de sol. Amortiguadora "O"Beli y se mezcla. Dilución 1:100: se toma 0.5ml de la dilución 1:10 se le agrega 4.5ml de sol. Amortiguadora "O" Beli y se mezcla. Dilución 1:500: se toma 1ml de la dilución 1:100 y se le agrega 4.0ml de la solución amortiguadora "O" Beli y se mezcla. Se toman 12 tubos de ensayo se enumeran. De la dilución 1:10 al tubo No. 1 se le pone 0.4ml al tubo No.2 se le pone 0.1ml De la dilución 1:100 al tubo No.3 se le pone 0.5ml , al tubo No.4 Se le pone 0.4ml , al tubo No.5 se le pone 0.3ml, al tubo No.6 se le pone 0.2ml, al tubo No.7 se le pone 0.15ml. De la dilución 1:500 al tubo No.8 se le pone 0.5ml, al tubo No.9 se le pone 0.4ml, al	N/A



Responsable	Descripción detallada de la actividad	Registro de Calidad (código)
	<p>tubo No.10 se le pone 0.3ml, al tubo No. 11 se le pone 0.2ml y al tubo 12 se le pone 0.1ml.</p> <p>Se le agrega a cada uno solución salina "O" Beli :</p> <p>Tubo 1 0.1ml, tubo 2 0.4ml, tubo3 0ml, tubo 4 0.1ml, tubo 5 0.2ml, tubo 6 0.3ml, tubo 7 0.35ml, tubo 8 0ml, tubo 9 0.1ml, tubo10 0.2ml, tubo 11 0.3ml y tubo 12 0.4ml. Se agitan los tubos y se le agrega a cada uno 0.25ml del reactivo de estreptolisina activado, agitar los tubos e incubarlos a 37 ° durante 15min.</p> <p>Al terminar el tiempo de incubación se agita y se le agrega 0.25ml de la suspensión de los glóbulos rojos a cada uno de los tubos, agitarlos y volver a incubarlos a 37° durante 45 min. Teniendo cuidado de agitarlos cada 15 min terminando la incubación de 45 min. se centrifugan los tubos 5min a 4000 rpm.</p> <p>Se interpretan los resultados de acuerdo a la siguiente tabla:</p> <p>Tubo 1 = 12 Tubo 2 = 50 Tubo 3 = 100 Tubo 4 = 125 Tubo 5 = 166 Tubo 6 = 250 Tubo 7 = 333 Tubo 8 = 500 Tubo 9 = 625 Tubo 10 = 833 Tubo 11 = 1250 Tubo 12 = 2500 .</p> <p>El título antiestreptolisina "O" Beli se expresa en Unidades Todd</p> <p>Estas unidades son la reciproca de la dilución más alta del suero que neutraliza completamente la antiestreptolisina "O" Beli. Así un suero que no presenta hemólisis de los tubos 1 al 4, huellas de hemólisis en el tubo 5 y hemólisis completa en el resto de los tubos, es reportado como 125 U. Todd.</p> <p>Ausencia de hemólisis en los tubos 3,4,5 y hemólisis en los tubos 6 y 7 es reportado como 166 U. Todd.</p>	
Químico	Se reportan los resultados en la bitácora de serología con el número correspondiente del paciente.	F-FMED-LAC-08
Químico	Se entrega a la secretaria los resultados para su reporte final en el formato de antiestreptolisina	F-FMED-LAC-09
Químico	Los resultados son revisados, firmados y se ponen en sobre membretado para entregar al paciente	N/A
Secretaría	Entrega resultados al paciente	N/A

## 5.- CONTROL DE REGISTROS

Identificación (código)	Nombre del registro	Lugar de almacenamiento	Responsable de su protección	Tiempo de retención	Disposición de los registros
F-FMED-LAC-08	Bitácora de serología	Archivo	Secretaria	1 año	Archivo muerto
F-FMED-LAC-09	Formato de impresión de resultados	Archivo	Secretaria	1 año	Archivo muerto

## 6.- GLOSARIO

### 10.1 .- SIGLAS

**AEL.-** Antiestreptolisina  
**U.TODD.-** Unidades Todd

### 10.2 .- DEFINICIONES

**ANTIESTREPTOLISINA.-** Es una reacción encaminada a poner de manifiesto la reacción antígeno-anticuerpo contra la hemolisina "O" que se há desarrollado por la presencia del estreptococo beta hemolítico del grupo A.

**U.TODD.-** Título de unidades de antiestreptolisinas

Referencia.- Gilberto Angel M. Interpretación clínica del laboratorio. 4ta Edición Editorial MEDICA PANAMERICANA 199



Instructivo del procedimiento para el análisis de muestras.

Instructivo para la prueba de Antiestreptolisina

Código: I-FMED-LAC-35

Revisión: 01

Fecha de emisión: 26  
Marzo 2010

Página: 6 de 6

## 7.-ANEXOS

Código	Nombre
N/A	Carpeta de instructivos
G-FMED-LAC-01	Guía para la toma, identificación, manejo y transporte de muestras biológicas
G-FMED-LAC-02	Guía general para el manejo de Residuos Peligrosos Biológico-Infecioso (RPBI)