



**E.S.E.**

**RAFAEL TOVAR POVEDA**

NIT. 900211477-1

# PROCEDIMIENTO TOMA DE GLUCOMETRIA

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**  
Bajo la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTCGP 1000:2009.  
Aprobado por Resolución No. XXXXXXXX

## 1. OBJETIVO:

Establecer los pasos y lineamientos para la correcta realización de la toma de glucosa capilar mediante glucometría, garantizando resultados confiables y seguros que contribuyan al manejo oportuno del paciente.

## 2. ALCANCE

Aplica a todos los profesionales de la salud autorizados (auxiliares de enfermería, médicos) que realizan glucometría en pacientes de consulta externa, hospitalización, urgencias, toma de muestra en la Ese Rafael Tovar Poveda

## 3. DEFINICIONES

La glucosa en sangre, o azúcar en la sangre, es el azúcar principal que se encuentra en la sangre. Es la principal fuente de energía de su cuerpo. Proviene de los alimentos que consume. Su cuerpo descompone la mayor parte de ese alimento en glucosa y la libera en el torrente sanguíneo. Cuando su glucosa en sangre sube, le indica a su páncreas que libere insulina. La insulina es una hormona que ayuda a que la glucosa entre en las células para ser utilizada como energía.

Medición de la cantidad de glucosa en la sangre. Se toma una muestra en sangre capilar, colocándola en la tira reactiva y obteniendo un resultado inmediato con un sistema de lectura de sangre periférica, a través de un medidor (glucómetro).

### Puntos de toma:

- Lóbulo de la oreja o talón.
- Dedo de la mano

### Precauciones y recomendaciones

- Verificar la perfusión sanguínea, la temperatura de la mano.
- El uso de antisépticos en la zona altera los resultados. Por lo tanto, utilizar SSN para limpieza del área
- Realizar la punción en los laterales de los dedos para evitar el dolor y lesiones en la innervación de los dedos.
- En la primera gota hay mayor cantidad de fluido seroso, que puede dar resultados erróneos.
- El tamaño de la gota dependerá del tipo de tiras reactivas.
- El tipo y el grosor de la piel determinan el grado de profundidad de la punción.

 <p><b>E.S.E. RAFAEL TOVAR POVEDA</b></p>	<p><b>PROCEDIMIENTO TOMA DE GLUCOMETRIA</b></p>	<p>Código: AS-ADT-LC-PD16 Versión: 01 Fecha de vigencia: 03/12/2024 Página 2 de 12</p>
--	---	--

- Seguir estrictamente las instrucciones del fabricante del medidor (glucómetro) para evitar resultados poco fiables y costos innecesarios.
- Utilizar la tira reactiva recomendada por el proveedor del medidor.
- Conservar el frasco de tiras reactivas en un lugar fresco y seco temperatura menor a 30°
- Puncionar siempre con lancetas

#### **Possibles complicaciones:**

Doble punción para la toma y obtener un adecuado resultado

#### **Contraindicaciones:**

- Perfusion insuficiente: la disminución del flujo periférico
- Edema en la zona
- Lesiones epidérmicas en la zona a puncionar

### **4. RESPONSABLES**

**Auxiliar de enfermería:** Responsable de ejecutar la toma de glucosa capilar, garantizar el cumplimiento del protocolo y registrar los resultados.

**Área de laboratorio clínico:** Responsable de la calibración periódica y el mantenimiento del glucómetro. del funcionamiento.

### **5. ENFOQUE DIFERENCIAL**

El enfoque diferencial es una perspectiva de análisis que permite obtener y difundir información sobre grupos poblacionales con características particulares debido a su edad o etapa del ciclo vital, género, orientación sexual, identidad de género, pertenencia étnica, y discapacidad, entre otras características. Se deberá indicar el siguiente texto:

LA ESE Rafael Tovar Poveda, reconoce que hay poblaciones particulares debido a su edad, género, orientación sexual, pertenencia étnica, embarazadas y en situación de discapacidad y ubicación geográfica. Basado en esto, la prestación de los servicios de salud de nuestra entidad responde a las necesidades de cada uno de estos grupos cerrando las brechas existentes, enfocando las atenciones de acuerdo con las características de los usuarios y sus familias.

Los lineamientos a seguir para la atención se encuentran descritos en el DOCUMENTO PROTOCOLO DE ATENCION CON ENFOQUE DIFERENCIAL

### **6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES**

 <p><b>E.S.E. RAFAEL TOVAR POVEDA</b></p>	<b>PROCEDIMIENTO TOMA DE GLUCOMETRIA</b>	<b>Código: AS-ADT-LC-PD16</b> <b>Versión: 01</b> <b>Fecha de vigencia: 03/12/2024</b> <b>Página 3 de 12</b>
--	--	--

<b>PROVEEDOR</b>	<b>ENTRADAS</b>	<b>CONDICIONES DE ENTRADAS</b>
Proveedor de glucómetros certificados y tiras reactivas compatibles con el equipo, con registro sanitario vigente y especificaciones de alta sensibilidad y especificidad.	Glucómetro calibrado y en buen estado. Tiras reactivas compatibles y dentro de su fecha de caducidad. Lancetas estériles. Torundas de algodón o gasas. Solución Salina Guantes no estériles. Registro del paciente y hoja de resultados.	Verificación de la identificación del paciente. Confirmación de las indicaciones médicas previas para la glucometría. Equipo y materiales completamente funcionales y dentro de sus condiciones de uso. Manos del paciente limpias y secas.

<b>CONTENIDO</b>			
<b>ACTIVIDAD / COMO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DOCUMENTO</b>	<b>CONTROL</b>
Orden medica de toma de glucometría	Personal de enfermería	Orden medica	Historia clínica
Saludar e informar al usuario del procedimiento	Personal de enfermería	Educación al paciente y su familia	Historia Clínica
Aliste y traslade el equipo a la unidad del usuario (Glucómetro, tirilla reactiva, Lancetas, torundas de algodón, solución salina y guantes)	Personal de enfermería	NA	NA
Lávese las manos, según. Protocolo de lavado de manos	Personal de enfermería	Protocolo de lavado de manos	NA
Encender el equipo y verificar funcionamiento de glucómetro	Personal de enfermería	NA	NA
Verificar cada vez que se inicia un lote nuevo de tirilla hacer el blanco del equipo. (tirilla adecuada para el equipo)	Personal de enfermería	NA	Registro en la Historia Clínica
Insertar tirilla de glucometría al equipo	Personal de enfermería	NA	NA

 <b>E.S.E.</b> <b>RAFAEL TOVAR POVEDA</b>	<b>PROCEDIMIENTO TOMA DE GLUCOMETRIA</b>	<b>Código: AS-ADT-LC-PD16</b> <b>Versión: 01</b> <b>Fecha de vigencia: 03/12/2024</b> <b>Página 4 de 12</b>
--	--	--

<p>Seleccione la zona de punción: Generalmente se utiliza la parte lateral de cualquiera de los dedos de la mano (Ver Precauciones punto 8). Aunque existen otros sitios como: parte superior del antebrazo, antebrazo, mano, muslo y pantorrilla, pero estos sitios alternativos dan un resultado de la prueba que hace referencia a como fue el nivel de glucosa hace 20 a 30 minutos “sitios de retraso”. Recomendación Grado B.</p>	<p>Personal de enfermería</p>	<p>Historia Clínica</p>	<p>Registro en la Historia Clínica</p>
<p>Retirar la tira reactiva del vial Comprobar que el número del código del medidor coincide con el código de las tiras reactivas.</p> <p>Limpiar el área a puncionar con una torunda de algodón con SSN al 0.9%.</p> <p>Sujetar el dedo justo debajo de la articulación que se encuentra más cerca de la punta del dedo y haga presión no muy fuerte durante 3 a 5 segundos.</p>	<p>Personal de enfermería</p>	<p>Historia Clínica</p>	<p>Registro en la Historia Clínica</p>
<p>Introduzca la tirilla reactiva en el Glucómetro, espere las instrucciones que éste indica, espera la instrucción</p>	<p>Personal de enfermería</p>	<p>NA</p>	<p>NA</p>



de la colocación de la gota.			
Coloque la mano del usuario de forma vertical, aumentando la irrigación de la extremidad, sujeté con el dedo pulgar e índice el dedo del usuario. Recomendación Grado B.	Personal de enfermería	Historia Clínica	Registro en la Historia Clínica
Masaje de adentro hacia afuera de la falange del dedo a puncionar, repita esta operación por lo menos tres veces. Recomendación Grado B.	Personal de enfermería	Historia Clínica	Registro en la Historia Clínica
Realice limpieza, con un algodón con solución salina luego con algodón seco. y realice la punción introduciendo la lanceta con un movimiento suave y seco Recomendación Grado A.	Personal de enfermería	Historia Clínica	Registro en la Historia Clínica
Limpiar la primera gota con una torunda de algodón seco y luego con la segunda gota de sangre tome la muestra con la tira, esta se arrastra de forma automática. Permita la caída de la gota de sangre en el área de la tirilla que corresponda, si no drena fácil haga un poco de presión que facilite la salida de la gota, cuide de no exceder ni restringir la cantidad de sangre que requiere el equipo para la lectura. Recomendación Grado B.	Personal de enfermería	Historia Clínica	Registro en la Historia Clínica

 <p><b>E.S.E. RAFAEL TOVAR POVEDA</b></p>	<b>PROCEDIMIENTO TOMA DE GLUCOMETRIA</b>	<b>Código: AS-ADT-LC-PD16</b> <b>Versión: 01</b> <b>Fecha de vigencia: 03/12/2024</b> <b>Página 6 de 12</b>
--	--	--

Deseche la lanceta en el guardián.	Personal de enfermería	PGIRASA	NA
Coloque el equipo en una superficie plana mientras éste realiza la lectura (20 segundos aproximadamente)	Personal de enfermería	Historia Clínica	Registro en la Historia Clínica
Con el algodón realice presión sobre el sitio de punción por 30 segundos.  Verificar sangrado	Personal de enfermería	Historia Clínica	Registro en la Historia Clínica
Lea el resultado de la glucometría, téngalo en cuenta para la elaboración del registro.  Notifique inmediatamente al médico de turno alguna alteración en el resultado.	Personal de enfermería	Historia Clínica Caduceos	Registro en la Historia Clínica
Retire la tirilla del glucómetro y deséchela junto con el algodón en la caneca para residuos contaminados	Personal de enfermería	PGIRASA	Registro en la Historia Clínica
Registrar en historia clínica el resultado e informar a médico tratante	Personal de enfermería	Historia clínica	Registro en la Historia Clínica
Recoja el equipo, deje cómodo al usuario y organizada la unidad.	Personal de enfermería	Historia clínica	Registro en la Historia Clínica
Retírese los guantes.	Personal de enfermería	Historia clínica	Registro en la Historia Clínica
Realice lavado medico de manos según protocolo	Personal de enfermería	Protocolo de lavado de manos	Registro en la Historia Clínica

lavado de manos			
Informe al médico el resultado de la glucometría.	Personal de enfermería	Historia clínica	Registro en la Historia Clínica
Realice el manejo necesario según reporte de la glucometría (administración de insulina, administración de soluciones a base de dextrosa u otras soluciones, suspensión de infusiones, administración de dieta entre otras).	Personal de enfermería	Historia clínica	Registro en la Historia Clínica
Realice el registro del control de glucometría y del manejo realizado en la nota de enfermería y Kardex de enfermería  Registrar la necesidad y el horario de las determinaciones de la glucemia capilar en formato Notas de enfermería.  Anotar la cifra obtenida en la hoja de medicación o en la de control de glucemia.  Registrar en las observaciones de Enfermería las alteraciones encontradas.	Personal de enfermería	Historia clínica	Registro en la Historia Clínica
<b>CONTROL DE CALIDAD</b>			
a) Calibración del glucómetro:  Realizar la calibración según las instrucciones del fabricante, utilizando soluciones de control de alta y baja concentración de	Bacterióloga	Formato de registro de control de calidad	Formato de registro de control de calidad

 <b>E.S.E.</b> <b>RAFAEL TOVAR POVEDA</b>	<b>PROCEDIMIENTO TOMA DE GLUCOMETRIA</b>	<b>Código: AS-ADT-LC-PD16</b> <b>Versión: 01</b> <b>Fecha de vigencia: 03/12/2024</b> <b>Página 8 de 12</b>
--	--	--

glucosa.  Registrar cada calibración en un formato o sistema destinado para tal fin.  Validar que el glucómetro esté dentro de las especificaciones aceptadas para la variabilidad de los resultados (generalmente $\pm 15\%$ de un método de referencia).			
b) Verificación de tiras reactivas:  Confirmar que las tiras sean compatibles con el glucómetro, estén dentro de su fecha de caducidad y se hayan almacenado en condiciones adecuadas (temperatura, humedad).  Verificar que las tiras no presenten signos de deterioro, como humedad o decoloración.	Bacterióloga	Formato de registro de control de calidad	Formato de registro de control de calidad
Mantenimiento preventivo:  Limpiar regularmente el glucómetro con soluciones aprobadas por el fabricante para evitar acumulación de residuos.  Realizar inspecciones periódicas del dispositivo para detectar fallas técnicas o físicas.	Biomédico	Formato de registro de control de calidad	Formato de registro de control de calidad

 <p><b>E.S.E. RAFAEL TOVAR POVEDA</b></p>	<b>PROCEDIMIENTO TOMA DE GLUCOMETRIA</b>	<b>Código: AS-ADT-LC-PD16</b> <b>Versión: 01</b> <b>Fecha de vigencia: 03/12/2024</b> <b>Página 9 de 12</b>
--	--	--

<p>a) Validación preanalítica:</p> <p>Verificar que las condiciones del paciente sean adecuadas (manos limpias, secas, sin restos de sustancias como alcohol o cremas).</p> <p>Evitar errores como la punción en zonas edematizadas o el uso de un volumen inadecuado de sangre.</p>	Bacterióloga	Formato de registro de control de calidad	Formato de registro de control de calidad
<p>b) Procedimiento estándar:</p> <p>Asegurarse de que el personal siga estrictamente el protocolo de toma de muestra.</p> <p>Supervisar que se utilicen guantes y lancetas estériles en cada procedimiento.</p>	Formato de registro de control de calidad	Formato de registro de control de calidad	Formato de registro de control de calidad
<p>c) Evaluación de resultados:</p> <p>Realizar controles cruzados periódicos entre los valores obtenidos en el glucometría del punto de atención y las pruebas realizadas en el laboratorio clínico central.</p> <p>Revisar tendencias de resultados anormales o valores atípicos para determinar posibles errores técnicos.</p> <p>Ver el Manual de pruebas en el punto de atención del paciente POCT</p>	Formato de registro de control de calidad	Formato de registro de control de calidad	Formato de registro de control de calidad



### CONSIDERACIONES ESPECIALES

Nunca puncione las yemas de los dedos, siempre hágalo sobre la cara lateral de la falange distal

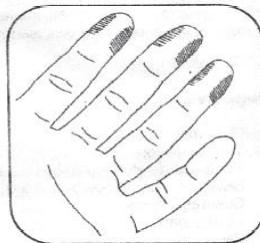


figura N° 2. Sitio de punción para glucometría adulto

El sitio de punción en neonatos y lactantes deberá ser sobre el talón del pie, las acaras laterales del mismo. No se recomienda otras áreas ya que son dolorosas, hacer presión después de la punción.

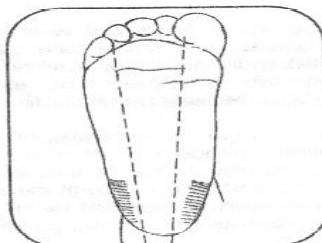


Figura N° 2. Sitio de punción para glucometría adulto

No emplee para tomar la muestra los dedos 1 y 5 ya que tienen mayor sensibilidad táctil.

Informar al médico tratante cualquier alteración o dificultad en la toma de la glucometría

### RECURSOS: Si aplica, describa el uso de medicamentos, dispositivos, equipos biomédicos o insumos requeridos

- Glucómetro
- Tirillas
- Lancetas
- Torundas
- Guantes limpios
- SSN al 0.9%.
- Tapabocas (clínico convencional o mascarilla N95 de acuerdo con necesidad de aislamiento del paciente)
- Kardex de enfermería
- Guardián

SALIDAS	CLIENTES	REQUISITOS DE SALIDA
Registro del valor de glucosa capilar obtenido. Entrega del resultado al paciente o al personal médico para la toma de decisiones.	Internos: Médicos tratantes, enfermería, laboratorio clínico. Externos: Pacientes que reciben el servicio de glucometría	Valores de glucosa capilar registrados de manera precisa y legible. Equipo limpio y materiales descartados según normatividad. Registro actualizado en la historia clínica del paciente.

## 7. ANEXOS

Formato de Registro de Control de Calidad Prueba de glucometría

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Descripción del Cambio	Fecha de aprobación
01	Creación del documento	03/12/2024
Elaborado por:  <i>Dorys Flumio</i>	Revisado por:  <i>VTFP</i>	Aprobado por:  <i>Mario Andrés Posada Muñoz</i>
Firma:  Nombre: Dorys Enith Almario Estrada Cargo: Asesora de Calidad	Firma:  Nombre: Viviana Teresa Montoya Cargo: Coordinadora Asistencial	Firma:  Nombre Marlio Andrés Posada Muñoz Cargo: Representante Legal