

MANUAL PARA MANEJO Y CONTROL DE LOS SISTEMAS DE MEDICIÓN DE GLUCOSA EN SANGRE CAPILAR DE USO EN LA CCCSS

El siguiente instructivo tiene como objeto establecer los principios básicos en calidad para el manejo administrativo y técnico de los instrumentos medidores de glucosa en sangre capilar y las respectivas tiras reactivas para el óptimo funcionamiento, tanto en los servicios de salud como, los programas de autocontrol, los programas de tamización y los de uso en el hogar, con el fin de mejorar la detección y el control de la Diabetes Mellitus.

Para lograr lo anterior, se deben seguir las siguientes indicaciones:

1. - El Área de Regulación y Sistematización Diagnóstico y Tratamiento-Laboratorios Clínicos, es la responsable de coordinar las acciones con el Área de Atención Integral, ambos de la Dirección Desarrollo Servicios de Salud con los Directores de los Laboratorios Clínicos y personal de salud referente al uso de éstos instrumentos y las respectivas tiras reactivas.
- 2.- Los profesionales en Microbiología deben involucrarse activamente en dar el soporte técnico para el diagnóstico en el ámbito local, que incluye necesidad de capacitación y verificación periódica de los instrumentos para corroborar la exactitud en los resultados emitidos a través de un control interno de calidad.
- 3.- El Director de cada Laboratorio Clínico deberá enviar la solicitud de las necesidades de los instrumentos medidores de glucosa y las tiras reactivas según el área de cobertura, a la Comisión Técnica de Normalización y Compras Laboratorios Clínicos. Para tal efecto cada Laboratorio llenará el Formulario I; 1-Entrega Instrumentos Medidores de Glucosa en Sangre (Anexo #1).
- 4.- La Regencia de Microbiología del Almacén General dará el aval según los datos indicados en el Formulario # 1. Se debe tomar en cuenta el historial del Centro de Salud, población adscrita y número de equipos adquiridos a través de las licitaciones anteriores, para la entrega de los instrumentos y las correspondientes tiras.
- 5.- El Director de Laboratorio Clínico o a quién designe debidamente autorizado por éste, deberá retirar los instrumentos medidores de glucosa y las respectivas tiras del Almacén General.
- 6.- El Director del Laboratorio deberá coordinar la entrega de los instrumentos a los diferentes servicios del Área de Salud u Hospital mediante acta de entrega debidamente documentada. Formulario #2- Acta de Entrega de Instrumentos Medidores de Glucosa en Sangre Capilar a los Servicios. (Anexo # 2).
- 7.- El Director del Laboratorio deberá llevar un control del material que se entrega a las unidades, record de revisión, calibración y daño de los equipos así como de las acciones tomadas. Para tal efecto debe consultarse lo indicado en el Manual para Mantenimiento e Equipos e Instrumentos Analíticos-Laboratorios Clínicos, CCSS. Julio 2006.
8. La Comisión Técnica de Normalización y Compras coordinará todas las acciones de capacitación con la casa comercial adjudicada, según las necesidades de los Centros de Salud.
9. Los resultados obtenidos a través de estos equipos solo constituyen una guía médica y no un análisis final, éste último solo se realizará en el Laboratorio Clínico del Área de Salud u Hospital correspondiente. Los valores fuera de rango deben de corroborarse en el Laboratorio Clínico.

10. Está totalmente prohibido el uso del instrumento a personas que no han sido debidamente capacitadas. Las personas que realizan Autocontrol deben estar debidamente capacitadas en el manejo del instrumento y las tiras reactivas. El Director del Laboratorio deberá documentar la asistencia a las capacitaciones, en coordinación con los responsables de los Programas de Autocontrol del Paciente Diabético del Área de Salud u Hospital.

11.-El servicio donde se encuentra ubicado el instrumento deberá tomar las medidas necesarias para la adecuada custodia, será responsabilidad de la administración del Centro de Salud gestionar ante el responsable del instrumento, la reposición del mismo, ya sea por pérdida, mal uso o deterioro. El responsable del Instrumento coordinará acciones con el Director del Laboratorio Clínico la posibilidad de sustitución en caso de que el instrumento de valores alterados. No se aceptarán instrumentos reconstruidos.

INSTRUMENTOS MEDIDORES DE GLUCOSA

1.- Los instrumentos medidores de glucosa generalmente se basan en los siguientes dos principios: a. Electroquímico, b) Colorimétrico. La determinación es de tipo cuantitativo y generalmente oscila en un rango de medición de 10 a 600 mg/dl. El tiempo de lectura no debe ser superior a 60 segundos y el volumen de muestra debe ser máximo de 15 microlitros. Los adquiridos por la Institución generalmente se consideran el envase unitario, facilidad en la lectura del resultado, la amplitud del periodo de caducidad de la tira, facilidad en el manejo del instrumento (paso), fiabilidad en la medición (indicando precisión y exactitud).

2.- El análisis de la prueba es un Sistema: Instrumento y Tira Reactiva.

3.- No utilizar el Sistema hasta que se obtenga un resultado de análisis de Solución Control que esté dentro del rango.

4.- Haga una prueba con la Solución Control cada mes.

5.- Codifique el Instrumento conforme al número de código impreso en el envase de las Tiras Reactivas.

6.- Siga siempre las instrucciones del fabricante. Mantenga siempre en mente los posibles errores.

7.- Verifique con el Profesional de Laboratorio y/o las educadoras en Diabetes su destreza en el manejo del instrumento por lo menos 1 vez al año.

8.- Los pacientes gravemente enfermos no deben ser analizados con ésta metodología, por lo que debe utilizarse siempre los servicios de laboratorio clínico.

TIRAS REACTIVAS

1.- Las Tiras Reactivas son solo para usarse "*in Vitro*".

2.- Conserve el frasco en un lugar fresco, seco y por debajo de 30 °C. Manténgalo fuera de la luz solar directa y del calor. NO REFRIGERAR.

3. Conserve las tiras reactivas EXCLUSIVAMENTE en su envase ORIGINAL. No las transfiera a un envase nuevo ni a ningún otro recipiente. La presentación de las tiras reactivas puede ser en envase individual o en envases de 25 a 100 tiras.

- 4.- Después de sacar una tira reactiva del envase, coloque nuevamente el tapón del envase ciérrelo firmemente. Verifique el cerrado. Residuos de plástico pueden no sellar el frasco y es posible que las tiras retengan humedad produciendo resultados erróneos.
- 5.- Utilice cada tira reactiva inmediatamente después de haberla sacado del envase.
6. - Verifique la fecha de vencimiento. Deseche las tiras reactivas a los 3 meses después de abrir el envase por primera vez, aunque esté vigente la fecha de vencimiento.
- 7.- No utilice tiras reactivas más allá de la fecha de vencimiento indicada en el envase.
- 8.- No doble, corte o altere de alguna forma la tira reactiva, altera los resultados.
- 9.- Considere que las Tiras Reactivas son específicas para D-Glucosa, no deben ser reutilizadas, usar solo en Sangre Capilar.
- 10.- Leer siempre el prospecto o indicaciones del fabricante que se adjunta con las Tiras Reactivas. Consulte con el Laboratorio cualquier duda.

OBSERVACIONES AL PACIENTE

- 1.- Es fundamental llevar un Registro de Resultados. Consulte con su Médico periódicamente los resultados del Registro.
- 2.- Consulte al Laboratorio para que le enseñe a usar el Instrumento correctamente. Para obtener buenos resultados debe realizar cada paso conforme lo manifiesta el fabricante.
- 3.- Antes de utilizar la "lanceta" lávese con agua y jabón las manos o la zona elegida para extraer la sangre. Si usa la yema del dedo, introduzca la aguja en la zona de la yema del dedo más próxima a la uña para evitar dolores en la parte del dedo que usa con más frecuencia.
- 4.- Consulte con su médico inmediatamente si los resultados de la prueba no concuerdan con su estado de salud.

ERRORES FRECUENTES QUE INVALIDAN LA PRUEBA

- 1.- Resultados fuera de rango está dado por:
 - 1.1- Errores en los pasos al realizar la prueba.
 - 1.2- No haber agitado bien el vial de Solución Control (hay que agitarlo firmemente).
 - 1.3- Solución Control caducada o contaminada.
 - 1.4- Codificación incorrecta del medidor.
 - 1.5- Deterioro de la Tira Reactiva.
 - 1.6- Solución Control demasiado caliente o demasiada fría.
 - 1.7- No haber desechado la primera gota.
 - 1.8- Medidor sucio (generalmente con gotas de sangre seca en la zona de la tira).
 - 1.9- La Tira no está a la temperatura ambiente.
 - 1.10- Tiras reactivas vencidas.
 - 1.11- Medidor sin calibrar (es decir, que no se programó para ajustarse al envase de las tiras reactivas en uso. Algunos Instrumentos no necesitan calibración porque son calibrados electrónicamente).
 - 1.12- Gota de sangre insuficiente. (Los instrumentos dan señales de alarma).