

URGENCIAS



Clase correspondiente al día viernes 20 de marzo de 2020.

Curso: 4C

Docente: Janeth Granados. E.U

UNIDAD 0



CONTENIDO CORRESPONDIENTE A HIGIENE
Y BIOSEGURIDAD 3RO MEDIO AÑO 2019.
PLAN DE CONTINGENCIA POR ESTALLIDO
SOCIAL.

HEMOGLUCOTEST





OA 2:

Medir, controlar y registrar parámetros de salud de los pacientes, como peso, talla, temperatura, signos vitales y presión arterial, aplicando instrumentos de medición apropiados.

OBJETIVO:

Determinar el valor de glicemia de un paciente a fin de contribuir con el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad.

DEFINICION



Hemoglucotest es el término empleado para designar el método de medición de glucosa en sangre.

Es conocido también como test de glicemia capilar, o simplemente glucometría. La cuantificación de la glicemia en sangre requiere un dispositivo conocido como glucómetro, de uso rápido y sencillo.

INTRODUCCION



Los laboratorios convencionales determinan la concentración de glucosa en sangre venosa. Una vez tomada la muestra, debe ser procesada para obtener el suero que será introducido a un equipo para medir la química sanguínea. Es un proceso que requiere instrumentos, recurso humano calificado y equipos calibrados.



Los glucómetros son equipos de pequeño tamaño, fáciles de transportar y usar; además, estos equipos requieren una muestra muy pequeña de sangre. La medición ocurre al cuantificar la intensidad de color que produce el contacto de la cinta reactiva con la muestra, y para ello cuentan con un fotómetro o un sensor electroquímico.

¿Para qué sirve?



El hemoglucotest o glucometría tiene por finalidad única medir concentraciones de glucosa en sangre capilar.

Esta herramienta proporciona un resultado aproximado a los niveles séricos obtenidos en laboratorio. La facilidad en el manejo de los glucómetros hace posible la obtención de resultados rápidos cuando sean requeridos.

Diabetes mellitus



La principal utilidad del hemoglucotest es la cuantificación de los niveles de glucosa en sangre en personas con diabetes. Un glucómetro permite obtener un resultado aproximado de la concentración de glucosa en diabéticos bajo régimen dietario o tratamiento médico.



La glucosa es una molécula esencial para la vida, ya que es la base del metabolismo energético. A partir de la glucosa el cuerpo humano obtiene energía para el normal funcionamiento de los órganos y desarrollo de la actividad física y mental.

La concentración adecuada de glucosa permite un funcionamiento normal y equilibrado del organismo.



La regulación de la glucosa depende de una hormona (la insulina) producida por los islotes pancreáticos. Esta hormona permite la asimilación y uso adecuado de la glucosa por el organismo, garantizando una concentración óptima.



En la diabetes la cantidad de glucosa en sangre es anormalmente elevada (hiperglicemia) debido a ausencia o baja concentración de insulina, como ocurre en la diabetes tipo 1. En el diabético tipo 2, la causa de la hiperglicemia es la resistencia a la insulina.

El desarrollo de la diabetes atiende a múltiples factores de riesgo como la edad, sobrepeso, sedentarismo o antecedentes familiares de la enfermedad.



Parte del tratamiento para la diabetes incluye el uso de medicamentos hipoglicemiantes orales e insulina, cuyo uso debe ser vigilado.

La glucometría es una herramienta útil, ya que permite conocer el efecto de la medicación o la dieta en los diabéticos. Su uso implica prevenir complicaciones agudas y crónicas producto de la enfermedad o medicación.

Otros usos



Además del uso principal en personas con diabetes, la glucometría puede ser empleada como técnica de diagnóstico en otras condiciones clínicas.

Algunos estados patológicos son causados por niveles inadecuados de glicemia, o puede ser una consecuencia de aquellos. El hemoglucotest se utiliza para identificar estas condiciones:

- Hepatopatías.
- Pancreatitis.



- Pérdida del conocimiento.
- Convulsiones.
- Síntomas de intoxicación por drogas.
- Alcoholismo e intoxicación etílica.
- Sepsis.
- Nutrición enteral y parenteral.
- Ejercicio físico intenso.
- Control de glicemia en dietas.
- Manejo de la nutrición en pacientes con bypass gástrico.

Procedimiento



El procedimiento para realizar el hemoglucotest es casi el mismo para la mayoría de los dispositivos disponibles.

Tiene como ventaja ser sencillo, causar poca o ninguna molestia al paciente y obtener un resultado en menos de dos minutos. Su simplicidad permite el entrenamiento del paciente o sus familiares para realizarlo en casa.



En pocos pasos es posible realizar la muestra y disponer de esta en el equipo para su medición:

- Previo al examen se debe explicar al paciente el procedimiento y su utilidad.
- Realizar el aseo del área donde se tomará la muestra, por lo general un dedo de la mano. Debe evitarse el uso de alcohol o antisépticos como el yodo en la limpieza.



- Realizar una ligera presión en el área para garantizar el llenado capilar local.
- Con el uso de una lanceta o aguja se perfora cuidadosamente la piel, aumentando la presión hasta obtener al menos una gota de sangre.
- La muestra se coloca en la cinta reactiva y se ocluye con un apósito el área de punción.



- Se introduce la cinta en el glucómetro.
- La lectura del resultado puede apreciarse en la pantalla del dispositivo.

Hay que tomar en cuenta el diseño del glucómetro antes del procedimiento. En los equipos fotométricos, la cinta reactiva se ingresa al equipo por el lado de la muestra.

Las cintas de los glucómetros electroquímicos poseen en un extremo contactos metálicos que son los que se introducen en el equipo.

Valores normales



El rango normal de valores de glucosa es el que permite un funcionamiento óptimo del organismo.

Los valores por debajo o encima de los límites normales producirán alteraciones orgánicas y síntomas que requerirán tratamiento inmediato.

Valores de referencia de glicemia

Normal	70 a 100 mg/dl
Hipoglicemia moderada (baja)	< 50 mg/dl
Hipoglicemia severa (muy baja)	< 30 mg/dl
Hiperglicemia (alta)	> 126 mg/dl

Para un control de rutina se tomará la muestra en condiciones basales. En algunas circunstancias se realizará la prueba aun y cuando se haya ingerido alimentos.

El ayuno prolongado, el consumo de azúcar o alimentos en exceso, o medicamentos – como esteroides, hipoglicemiantes e insulina – pueden afectar los resultados.

Significado de los resultados anormales



Si le hicieron un examen de glucemia en ayunas:

Un nivel de 100 a 125 mg/dl significa que usted tiene una alteración de la glucosa en ayunas, un tipo de prediabetes. Esto incrementa el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.

Un nivel de 126 mg/dl o mayor casi siempre significa que usted tiene diabetes si a usted le realizaron un examen de glucemia aleatorio.



Un nivel de 200 mg/dl o superior a menudo significa que tiene diabetes.

El doctor indicara un examen de glucemia en ayunas, un examen de hemoglobina glicosilada (A1C) o una prueba de tolerancia a la glucosa según el resultado del examen de glucemia aleatorio.

En alguien que tiene diabetes, un resultado anormal en el examen de glucemia aleatorio puede significar que la diabetes no está bien controlada.

Riesgos



Existe poco riesgo con la extracción de sangre. Las venas y las arterias varían de tamaño de una persona a otra y de un lado del cuerpo a otro. Obtener una muestra de sangre de algunas personas puede resultar más difícil que de otras.

Otros riesgos asociados con la extracción de sangre son leves, pero pueden ser:

Sangrado excesivo

Desmayo o sensación de mareo

Punciones múltiples para localizar las venas

Hematoma (acumulación de sangre debajo de la piel)

Infección (un riesgo leve cada vez que se presenta ruptura de la piel)

Nombres alternativos



- ❧ Glucemia aleatoria.
- ❧ Nivel de azúcar en la sangre.
- ❧ Glucemia en ayunas.
- ❧ Examen de glucosa.
- ❧ Examen de detección de diabetes - examen de medición de azúcar en la sangre.
- ❧ Diabetes - examen de medición de azúcar en la sangre.

Dudas frecuentes de los pacientes diabeticos



- ¿Cada cuánto debo revisarme los pies?
- ¿Qué debo hacer cuando me los reviso?
- ¿Respecto a qué problemas debo llamar a mi proveedor?
- ¿Quién debe cortarme las uñas de los pies?
- ¿Esta BIEN si lo hago yo?
- ¿Cómo debo cuidarme los pies todos los días?
- ¿Qué tipo de zapatos y calcetines debo usar?
- ¿Debo consultar un médico de pies (podólogo)?



- ❧ ¿necesito hacerme revisar el corazón? ¿mis ojos? ¿mis pies?
- ❧ ¿Qué tipo de programa de ejercicios debo hacer? ¿Qué tipo de actividades debo evitar?
- ❧ ¿Cuándo debo revisar mi azúcar en sangre al hacer ejercicios? ¿Qué debo llevar conmigo cuando me ejercite? ¿Debo comer antes o durante el ejercicio? ¿Necesito ajustar mis medicamentos cuando me ejercite?



- œ ¿Cuándo debe ser la próxima vez que un oftalmólogo me revise los ojos?
- œ ¿Con respecto a qué problemas de los ojos debo llamar al médico?
- œ ¿Que alimentos incrementan más mi azúcar en sangre?
- œ ¿Que alimentos pueden ayudarme con mi meta de pérdida de peso?



- ❧ ¿Cuándo debo tomarlas?
- ❧ ¿Qué debo hacer si se me olvida una dosis?
- ❧ ¿Hay efectos secundarios?
- ❧ ¿Que tan seguido debo verificar mi nivel de azúcar en sangre en casa?
- ❧ ¿Debo hacerlo en momentos diferentes del día?
¿Cuánto es demasiado bajo?
- ❧ ¿Cuánto es demasiado alto?
- ❧ ¿Qué debo hacer si mi azúcar en sangre es demasiado baja o demasiado alta?



- ❧ ¿Cómo debo cuidar de mi diabetes cuando viaje?
- ❧ ¿Qué debo comer o beber?
- ❧ ¿Cómo debo tomar mis medicamentos para la diabetes?
- ❧ ¿Cada cuánto debo revisarme el azúcar en sangre?
- ❧ ¿Cuándo debo llamar a mi proveedor?

Cuestionario # 2



1. cuales son los valores normales de la glicemia? Y de 3 ejemplos de cada una de las clasificaciones (hipoglicemia, hipoclicemia severa e hiperglicemia).
2. Según las dudas de los pacientes diabeticos... escoja 10 de ellas y de una respuesta de cada una de ellas.



Gracias...