

TAMIZ NEONATAL



¿QUÉ ES EL TAMIZ NEONATAL?

Es un **estudio** que permite **identificar** a niños y niñas que nacen con **alteraciones del metabolismo**.

OBJETIVO:

- ✓ Detectar la existencia de una enfermedad o deficiencia congénita, antes de que ésta se manifieste, para iniciar el tratamiento adecuado y evitar consecuencias en la vida de la persona recién nacida.



MACROGLOSIA





HIPOTIROIDISMO




HIPOTONIA

INFORMACIÓN PREVIA

LAS PARTERAS:

-  Informarán acerca de los factores de riesgo, cómo incorporar estilos de vida saludables que contribuyan a la reducción de los defectos al nacimiento, así como la importancia de identificar las condiciones de riesgo y la detección temprana a través del tamiz, diagnóstico, tratamiento y control de los defectos al nacimiento.
-  Informarán que la muestra para el examen de tamiz neonatal, debe tomarse preferentemente entre el segundo y el séptimo día de vida de la persona recién nacida.

IMPORTANTE

-  Las parteras deben informar que la prueba de tamiz neonatal no es un procedimiento diagnóstico en las personas recién nacidas, ya que en resultados sospechosos se realizará otra prueba para confirmarlos.



PROCEDIMIENTO

- ❑ La muestra de sangre debe tomarse del talón entre el tercer y quinto día de vida, con la finalidad de identificar diferentes agentes presentes en enfermedades congénitas del metabolismo.
- ❑ No deberán tomarse muestras tomadas del cordón umbilical, ya que solo permiten identificar al hipotiroidismo congénito, eliminando la oportunidad de identificar otras enfermedades.



MATERIAL NECESARIO PARA TOMA DE MUESTRA DE TALÓN

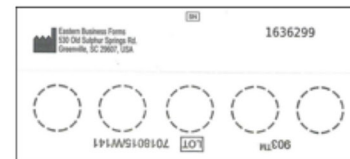
- ✓ Algodón.
- ✓ Lanceta estéril específica para la toma de tamiz neonatal.
- ✓ Papel filtro específico.
- ✓ Ficha de identificación.
- ✓ Alcohol.
- ✓ Totalmente prohibido realizar la punción con aguja, lanceta u otro instrumento punzocortante no específico para tamiz neonatal.



Torundas con algodón



Lancetas



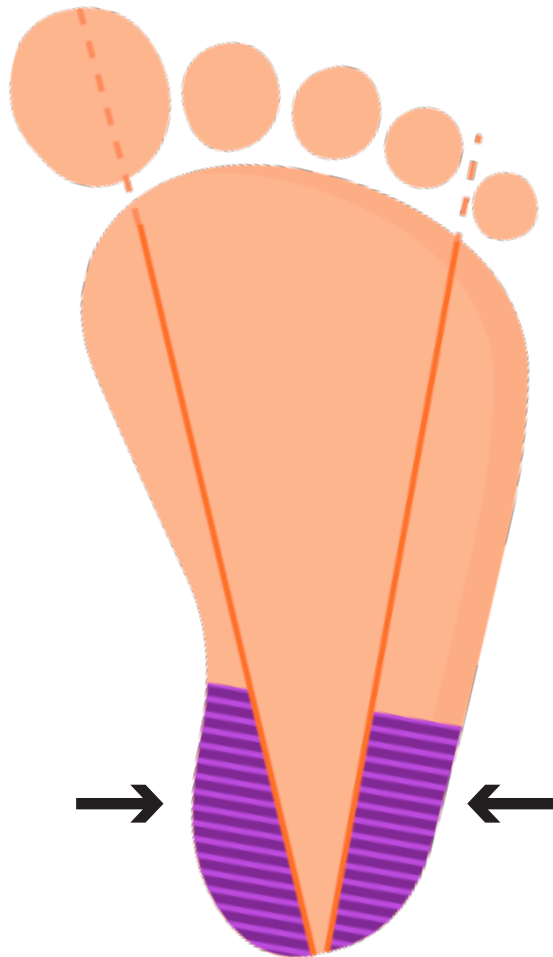
Tarjeta Guthrie



Guantes



TÉCNICA PARA REALIZAR LA PRUEBA DE TAMIZ



- ❑ Inmovilizar el pie, hacer dos líneas imaginarias, una que va de la mitad del primer dedo hacia el talón y la otra que va del pliegue interdigital del cuarto o quinto dedo hacia el talón.
- ❑ Las áreas externas de la línea es una zona con numerosos capilares que aporta buena cantidad de sangre, además se evita lesionar el hueso calcáneo.



TÉCNICA PARA REALIZAR LA PRUEBA DE TAMIZ



- ✔ Limpiar el área a puncionar con algodón impregnado de alcohol, dejar evaporar el exceso. No utilizar antiséptico yodado.
- ✔ Introducir la punta de la lanceta con un sólo movimiento rápido y seguro en dirección casi perpendicular a la superficie del pie.
- ✔ Las gotas de sangre deben ser grandes, que llenen el círculo completo y que impregnen la cara posterior de la tarjeta de papel filtro.



TÉCNICA PARA REALIZAR LA PRUEBA DE TAMIZ

- ❑ Poner la superficie del papel filtro en contacto con la gota de sangre hasta llenar los círculos de la tarjeta. Cuidar que el papel filtro no toque la piel del niño o niña.
- ❑ Esperar una nueva gota, poner en contacto nuevamente el papel filtro con la gota de sangre para llenar todos los círculos de la tarjeta.
- ❑ Dejar secar la muestra en papel filtro por 3 horas a temperatura ambiente en posición horizontal y nunca cercana a una fuente directa de calor, ni secarla por otros medios físicos.
- ❑ No tocar los círculos que contienen las gotas de sangre.
- ❑ Guardar en un sobre la muestra en papel filtro con la ficha de identificación, envolverla en papel o plástico para almacenarla en un lugar fresco, puede ser incluso en el refrigerador, hasta que sean enviadas al laboratorio.

MUESTRA ADECUADA



Es aquella en la que las gotas de sangre son grandes, llenan el círculo completo y que impregnan la cara posterior de la tarjeta de papel filtro.





MUESTRA INADECUADA



Es aquella que no reúne los requisitos para ser analizada y puede ser por las siguientes causas:



La gota de sangre se extiende al círculo vecino. Sucede cuando la gota de sangre se extiende sobre la piel.



Muestra sobresaturada. (Varias gotas de sangre se impregnan en el mismo círculo).



Muestra diluida, la sangre se mezcló con el alcohol porque la piel no se dejó secar.



Muestra insuficiente: Pueden ser por dos causas:

1. Gota de sangre muy pequeña y los círculos se llenaron con pequeñas gotas de sangre.

2. La gota de sangre no impregnó la parte posterior de la tarjeta de papel filtro.



EN CASO DE QUE SE REPORTE RESULTADO SOSPECHOSO

- ❑ Ubicar a quien corresponde el caso sospechoso.
- ❑ Realizar prueba confirmatoria.
- ❑ Informar a la familia.
- ❑ Enviar a 2° o 3er nivel, según corresponda, para tratamiento, seguimiento y rehabilitación.

PRUEBA CONFIRMATORIA

DEFECTO	PRUEBA CONFIRMATORIA
A) Endocrinos 1.- Hipotiroidismo congénito 2.- Hiperplasia suprarrenal congénita	Perfil tiroideo completo (TSH, T4, T3)* Perfil esteroides, prueba de estimulación con ACTH, genotipificación.
B) Del metabolismo de los aminoácidos y ácidos orgánicos	Cuantificación de aminoácidos, mediante cromatografía de líquidos de alta resolución, cuantificación de ácidos orgánicos mediante cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas.
C) Del metabolismo de los carbohidratos 1.- Galactosemia	Cuantificación de galactita en sangre, genotipificación
D) De la oxidación de los ácidos grasos	Cuantificación de ácidos orgánicos en orina, cuantificación de acilcarnitinas en sangre, genotipificación
E) Fibrosis quística	Electrólitos en sudor, genotipificación

BIBLIOGRAFÍA:

Lineamiento Técnico: Tamiz Neonatal. Detección, Diagnóstico, Tratamiento y Seguimiento de los Errores Innatos del Metabolismo. Secretaría de Salud México. 2010.

NORMA Oficial Mexicana NOM-034-SSA2-2013, Para la prevención y control de los defectos al nacimiento.