

**GUÍA PRÁCTICA
ASIGNATURA
ENFERMERÍA EN
ATENCIÓN PRIMARIA
EN SALUD**



**TECNOLÓGICO
UNIVERSITARIO
PICHINCHA**



Tema:

Toma de muestra para
tamizaje metabólico
neonatal (TAMEN)

2025

Carrera: | **Tecnicatura
en Enfermería**

1.- Datos generales:



- 1.1 Fecha:
- 1.2 Asignatura: **Enfermería en Atención Primaria en Salud**
- 1.3 Período Académico: Mayo-Septiembre 2025
- 1.4 Promoción y nivel académico: Segundo Nivel

2.- Datos específicos:

- ⊕ **2.1 Título de la Práctica:**
TOMA DE MUESTRA PARA TAMIZAJE METABOLICO NEONATAL (TAMEN)
- ⊕ **2.2 Tiempo de duración:**
3 horas
- ⊕ **2.3 Objetivo de la práctica:**
Instruir al estudiante la técnica para la toma de muestra del Tamizaje Metabólico Neonatal, las patologías que esta prueba detecta con la finalidad de brindar tratamiento oportuno y disminuir la muerte precoz y discapacidades a causa del Hipotiroidismo congénito, fenilcetonuria hiperplasia suprarrenal congénita y galactosemia.
- ⊕ **2.4 Resultado de aprendizaje de la asignatura que tributa a la práctica:**
Los estudiantes de enfermería están en la capacidad realizar pruebas de TAMEN a los niños que asisten al centro de salud, previa evaluación y cumplimiento de requisitos conocen además las patologías que esta prueba detecta.

3.- Materiales, recursos y equipos

El instituto proveerá:

- Copia de cartilla de tamizaje
- Guía práctica del procedimiento

Los estudiantes proveerán:

- El uniforme
- Kit de enfermería: Reloj, linterna pupilar, tensiómetro, fonen-



doscopio, saturados, torniquete, esferos, tijera.

Libreta de apuntes

Algodón

Alcohol

Lanceta

Guantes

4.- Normas de seguridad:



- Asistir con puntualidad a el área de practica
- Conocer la guía practica
- Deberá respetar las normas generales de comportamiento en el Laboratorio de enfermería segundo piso del ITUP
- Mantendrá una actitud correcta en todo momento de duración de la practica
- Uso de mandil y/o uniforme limpio y planchado
- Calzado blanco, lustrado en caso de zapatillas de color blanco sin borde de color
- Cabello recogido con malla (mujeres y hombres)
- Uñas cortas, limpias y sin esmalte (mujeres y hombres)
- Cada estudiante deberá llevar sus materiales en su totalidad acorde al tema de practica
- Mantener el orden del aula y limpia

5.- Preparación previa:

El estudiante de la carrera de Tecnicatura de enfermería debe revisar las presentaciones en POWER POINT Y los videos que se encuentra en el aula virtual.

6.-Fundamentos teóricos:

DEFINICIÓN

Consiste en diagnosticar y tratar oportunamente varias anomalías metabólicas en el recién nacido a través de una prueba que es aplicada de forma rápida entre ellas: Hipotiroidismo Congénito, Fenilcetonuria, Galactosemia e Hiperplasia Suprarrenal Congénita, las cuales causan discapacidad intelectual. Si las enfermedades son diagnosticadas y tratadas durante el primer mes de vida se evita lesiones neurológicas irreversibles (Salmón S, Vega S,2022).



IMPORTANCIA DEL TAMIZAJE METABÓLICO NEONATAL



La realización de esta prueba es beneficiosa, puesto que con tan solo la extracción de cinco gotas de sangre del recién nacido, se puede detectar defectos congénitos del metabolismo, el análisis de estas pruebas son rápidas, si un individuo obtiene un resultado positivo se realizará procedimientos diagnósticos posteriores para confirmar la enfermedad y en su caso, recibir tratamiento y así evitar el daño neurológico, reducir la morbilidad y mortalidad y disminuir las posibles discapacidades asociadas a dichas enfermedades (Salmón S, Vega S,2022).

EDAD QUE SE DEBE EXTRAER LA MUESTRA DE SANGRE



La edad ideal de toma de muestras es entre los 4 a 28 días de vida. Si bien el hipotiroidismo congénito puede estudiarse incluso en sangre de cordón del recién nacido, para descartar la Fenilcetonuria y Galactosemia se precisa que el niño o niña haya sido alimentado por lo menos dos a tres veces, como mínimo (Salmón S, Vega S,2022).

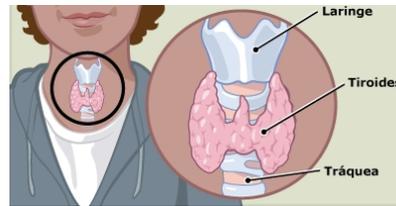
EDUCACIÓN A LOS PADRES SOBRE LA PRUEBA:

- El niño no debe haber comido una hora antes, debido a que los valores de la galactosemia pueden alterarse (Salmón S, Vega S,2022)
- El talón derecho debe estar caliente porque favorece a la vascularización sanguínea.

ENFERMEDADES QUE PREVIENE

HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO

Es la principal causa de hipofunción tiroidea, detectable en forma precoz e indudablemente tratable. Se presenta como resultado de alteración o ausencia de la glándula tiroides con consecuente disminución de la actividad biológica de las hormonas tiroides.

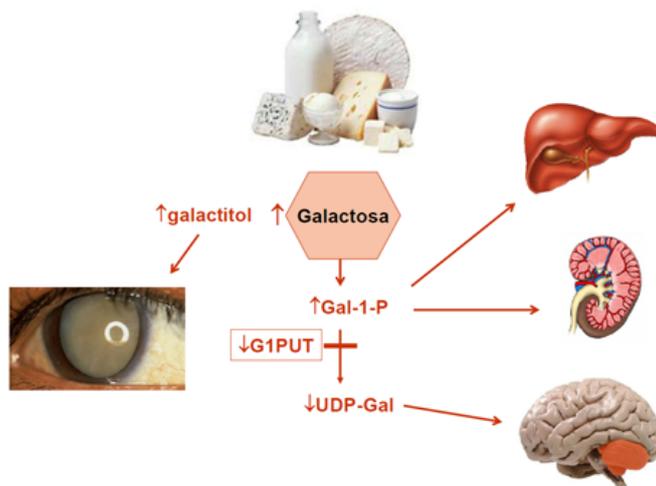


FENILCETONURIA



Es un trastorno del metabolismo; el cuerpo no metaboliza adecuadamente un aminoácido, la fenilalanina, por la deficiencia o ausencia de una enzima llamada fenilalanina hidroxilasa. Las personas que nacen careciendo de la enzima fenilalanín hidroxilasa (las enzimas permiten activar en el cuerpo determinadas reacciones químicas) que reside en el hígado, no pueden sintetizar la fenilalanina proveniente de los alimentos y esta comienza a acumularse excesivamente en el organismo (Ministerio de Salud Pública,2022).

GALACTOSEMIA



La galactosemia, significa “galactosa en la sangre”, es una enfermedad hereditaria poco común. Las personas con galactosemia tienen problemas para digerir un tipo de azúcar llamado galactosa de los alimentos que consumen. Debido a que no pueden procesar la galactosa adecuadamente, se acumula en su sangre. La galactosa se encuentra en la leche y en todos los alimentos lácteos (Ministerio de Salud Pública, 2022).

HIPERPLASIA SUPRARRENAL CONGÉNITA

Se refiere a un grupo de trastornos hereditarios de las glándulas suprarrenales. Las personas con esta afección médica no producen suficiente cantidad de las hormonas cortisol y aldosterona, pero sí producen demasiados andrógenos (Ministerio de Salud Pública, 2022).

7.- Descripción de la actividad práctica o descripción de procedimientos

- Llenado del consentimiento informado y hacer firmar a la representante del niño

PROYECTO NACIONAL DE TAMIZAJE METABOLICO NEONATAL	
	Yo..... con C.I.....entiendo y autorizo se realice la toma de sangre del talón para prevenir las siguientes enfermedades: Galactosemia, Fenilcetonuria, Hipotiroidismo congénito, Hiperplasia Suprarrenal a mi hijo(a).....
Fecha:	Realizado por Aprobado por

- Preparación del material (Cartilla, Esfero Grafico, Torundas de alcohol y secas, curita, lanceta, torre de secado)

TAMIZAJE METABÓLICO NEONATAL
FICHA DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS

Bloque A: LUGAR Y TOMA DE MUESTRA: MSP IESS ISSFA ISSPOL OTRO
 Establecimiento de salud: _____ Unicódigo: _____ Persona que toma la muestra: _____
 Zona: _____ Distrito: _____ Provincia: _____ Ciudad: _____ Teléfono del establecimiento: _____
 Fecha de toma de muestra: / / Alimentación: Materna Fórmula neonatal Mixta Parenteral Otra
 Tipo de muestra: 1ra Muestra 2da Muestra por Elevado Sospechoso Muestra mal tomada

Bloque B: DATOS DEL NIÑO/A: Parto: Único Gemelar Múltiple Nacido Nro.
 Primer apellido: _____ Segundo apellido: _____ Primer nombre: _____ Segundo nombre: _____
 Fecha de nacimiento: día mes año _____ Peso al nacer: _____ gr. Tiempo de gestación: _____ semanas Sexo: M F Intersexo
 Provincia de nacimiento: _____ Ciudad: _____ Establecimiento de salud: _____

Bloque C: DATOS DE LA MADRE: Afiliación: IESS ISSFA ISSPOL OTRO Cédula Pasaporte Código Ci
 Primer apellido: _____ Segundo apellido: _____ Nombres: _____
 Fecha de nacimiento: / / Teléfono 1: _____ Teléfono 2: _____ Celular 1: _____ Celular 2: _____
 Provincia: _____ Cantón/ciudad: _____ Barrio/sector: _____
 Dirección: _____ Referencia domiciliaria: _____

Bloque D: DATOS DEL PADRE: Afiliación: IESS ISSFA ISSPOL OTRO Cédula Pasaporte
 Primer apellido: _____ Segundo apellido: _____ Nombres: _____
 Teléfono: _____ Provincia: _____ Ciudad: _____

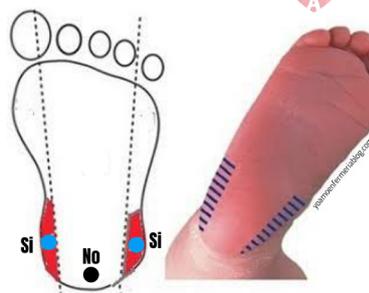
Estimado/a Usuario/a:
 El Tamizaje Metabólico Neonatal tiene como objetivo fundamental la detección temprana de cuatro patologías: Hipotiroidismo Congénito, Hipertrofia Suprarrenal Congénita, Galactosemia y Fenilcetonuria, causas de discapacidad intelectual y muerte precoz en los recién nacidos.
 En un promedio de 15 días laborables, usted podrá acercarse al establecimiento de salud donde fue tomada su muestra para conocer los resultados o consultarlos en el módulo ciudadano de la página web <https://tamizaje.msp.gov.ec/tamen/>
 Recuerde que los resultados deben ser interpretados por un médico.
 Si existiera necesidad de una segunda toma de muestra, personal de salud se comunicará con usted.
 En caso de dudas o inquietudes, favor comunicarse al (02) 3952700 ext. 5276 y/o al correo soporte.tamizaje@mspsalud.gob.ec

- Llenado de cartilla con letra legible
- Lavado de manos
- Uso de guantes
- Pedirle a la madre que descubra el pie derecho del RN



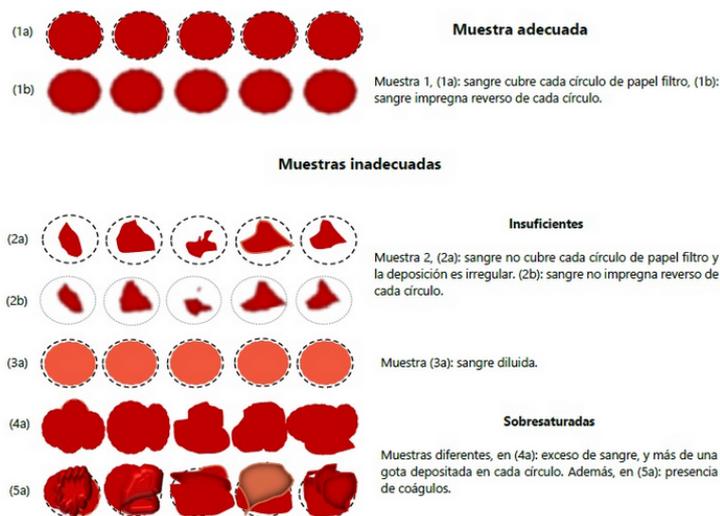
- Estimulación del talón del bebe de 3 a 5 minutos. (masaje y calentamiento del talón)

Zona segura para la punción en la toma de muestra del Tamiz



- Desinfección del área de punción
- Esperar que la zona seque por al menos 5 segundos

- Realizar la punción con presión fuerte por al menos 3 segundos (NO GIRAR – NO RASGAR)
- Descartar la primera gota de sangre con algodón o gasa seca.
- Recolectar las gotas de sangre en el papel filtro (no mover la cartilla para que filtre la gota en el papel), no poner más de 1 gota de sangre en cada círculo de la cartilla TAMEN, puede ocasionar coagulación y por ende la muestra se descarta.
- Colocar la cartilla en la torre de secado (de manera alternada una cartilla con la otra) por 4 horas
- Poner curita o esparadrapo en el lugar de punción.
- Recordar a la madre la información del talonario y que se comunicaran con ella únicamente si uno de los resultados es elevado o a su vez si fue una muestra mal tomada.



- Ingresar datos al sistema TAMEN

Referencias Bibliográficas

Salmón S, Vega S. (2022) Intervención de enfermería en tamiz metabólico neonatal: Revisión integrativa. SANUS. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/7482/748277396012/html/>

Ministerio de Salud Pública (2022) PROCEDIMIENTO DE TAMIZAJE METABOLICO. Disponible en: http://hgona.gob.ec/wp-content/uploads/2022/09/procedimiento_tamizaje_metabolico.pdf

8.- Mecanismo de evaluación y anexos:

Calificación: A cada procedimiento se le asignará el valor de 1 punto en cada que no se realice la nota será de

INFORME DE PRÁCTICA

Tema:

Nombre del estudiante:

Paralelo:

Fecha:

ASPECTOS	CRITERIOS DEL ESTUDIANTE
¿Cómo se sintió en el desarrollo de la práctica?	
¿Alcanzo los objetivos de aprendizaje planteados?	
¿La práctica le ha permitido ir desarrollando seguridad al realizar el procedimiento?	
¿El docente utilizo diversas herramientas pedagógicas en el desarrollo del tema?	
¿El grupo participo de forma organizada?	
¿Considera que tiene necesidades de tutoría?	
¿Las referencias bibliográficas apoyaran en el proceso de aprendizaje?	
Sugerencias	

RUBRICA PARA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA

Tema:

Nombre del estudiante:

Paralelo:

Fecha:

Docente:

Nota:

CRITERIOS	1 PUNTO Realiza	0 PUNTOS No realiza	Observaciones
Conocimiento teórico antes de la practica			
Llenado del consentimiento informados y hacer firmar a la representante del niño			
Preparación del material (Cartilla, Esfero Grafico, Torundas de alcohol y secas, curita, lanceta, torre de secado)			
Lavado de manos (lavado clínico)			
Estimula el talón del bebe de 3 a 5 minutos. (masaje y calentamiento del talón)			
Realiza la punción con presión fuerte por al menos 3 segundos (NO GIRA – NO RASGA)			
Recolecta las gotas de sangre en el papel filtro (no mover la cartilla para que filtre la gota en el papel), no poner más de 1 gota de sangre en cada círculo de la cartilla TAMEN, puede ocasionar coagulación y por ende la muestra se descarta			
Coloca la cartilla en la torre de secado (de manera alternada una cartilla con la otra). por 4 horas			
Recuerda a la madre la información del talonario y que se comunicaran con ella únicamente si uno de los resultados es elevado o a su vez si fue una muestra mal tomada.			
Ingresa datos al sistema TAMEN			
TOTAL:			



TECNOLÓGICO
UNIVERSITARIO
PICHINCHA

