




## **CAPÍTULO XIII**



### **Procedimientos de recogida de muestras**



## 13.1. MUESTRAS SANGUÍNEAS

### 13.1.1. Obtención de una muestra de sangre venosa para analítica

• **Definición:**

Extracción de una muestra sanguínea venosa de una vena sin canalizar.

• **Objetivo:**

Obtener la cantidad suficiente de sangre para las determinaciones analíticas solicitadas.

• **Equipo:**

- Batea.
- Compresor.
- Contenedor de material punzante.

• **Material:**

- Gasas estériles.
- Guantes desechables
- Solución antiséptica.
- Tubos necesarios según la petición de analítica.
- Etiquetas identificativas.
- Método con jeringa: 1 jeringa de 5-10-20 ml y 1 aguja intravenosa.
- Método sistema de vacío: 1 aguja estéril doble bisel y 1 soporte para las agujas.
- Impreso de petición de analítica.
- Registros de enfermería.

• **Procedimiento:**

- Realizar lavado de manos.
- Comprobar las determinaciones analíticas que se solicitan para ver la cantidad de sangre necesaria según los tubos.
- Identificar los tubos con los datos del paciente.
- Preparar el material.
- Comprobar las condiciones necesarias antes de la toma de muestra sanguínea, según las normas de laboratorio (ayunas, picos máximos y mínimos del fármaco).
- Preservar la intimidad del paciente.
- Verificar la correcta identificación del paciente.
- Informar al paciente del procedimiento.
- Solicitar su colaboración y que permanezca quieto durante la venopunción.

- Colocar al paciente en decúbito supino y con el brazo en hiperextensión.
- Seleccionar la vena para la venopunción teniendo en cuenta la cantidad de sangre necesaria, comodidad para el paciente, edad y el estado de las venas.
- Desinfectar la zona con antiséptico con movimientos circulares, comenzando en el punto de venopunción y hacia fuera.
- Dejar secar la piel.
- Colocar el compresor unos 10-15 cm. por encima del sitio de venopunción.
- Colocarse los guantes estériles.
- Método con jeringa:
  1. Colocar la aguja intravenosa en la jeringa.
  2. Fijar la vena con el pulgar.
  3. Introducir la aguja con una inclinación de 20-30° en la dirección al retorno sanguíneo venoso.
  4. Observar si se produce retorno venoso en la aguja.
  5. Con la mano no dominante estabilizar la jeringa y aguja y tirar del émbolo con la mano dominante para extraer la sangre necesaria.
  6. Aspirar suavemente para evitar hemólisis y colapso de las venas.
- Método de sistema de vacío:
  1. Colocar la aguja en el soporte de vacío.
  2. Encajar tubo en el soporte sin perforar el tubo.
  3. Introducir aguja en la vena con un ángulo de 20-30°.
  4. Estabilizar la aguja y el adaptador con una mano, con el pulgar en la parte inferior del tubo y los dedos índice y medio en las aletas del adaptador. Presionar con el pulgar y el dedo índice para que se perfora el tubo.
  5. Comprobar que fluye la sangre por el tubo.
  6. Llenar los tubos necesarios.
  7. Retirar el último tubo del adaptador.
- Retirar el compresor y la aguja.
- Presionar sobre la zona de punción hasta que finalice el sangrado.
- Desechar aguja y material punzante en el contenedor, según criterios de segregación de residuos.
- Colocar al paciente en posición cómoda.
- Recoger el material.
- Retirarse los guantes.
- Realizar lavado de manos.
- Enviar las muestras al laboratorio con el impreso de laboratorio.
- Registrar en la documentación de enfermería: procedimiento, motivo, fecha y hora, incidencias y respuesta del paciente.

• **Observaciones:**

- Se recomienda la utilización de materiales de bioseguridad.
- Técnica aséptica.
- Llenar los tubos con la cantidad de sangre necesaria: primero los tubos de muestras coagulables y después los tubos con anticoagulante hasta consumir todo el vacío. Una vez llenos invertir varias veces los tubos para que la sangre y anticoagulante se mezclen.
- Si el paciente está con fluidoterapia es preferible elegir el brazo opuesto.
- No puncionar en las fístulas arteriovenosas ni en brazos de mujeres con mastectomías pues tienen comprometido el retorno venoso.
- Si el paciente está anticoagulado aumentar el tiempo de presión.

• **Bibliografía:**

- Guillamón I, López MJ, Murillo MT. Guía de protocolos de terapia intravenosa. Ed. Cecova. 2004.
- Bibliografía general.

• **Criterios de evaluación:**

Criterios de evaluación	¿Consta? SI/NO
Registrado procedimiento y determinaciones analíticas efectuadas.	
Tubos con la suficiente muestra para la determinación analítica.	
Tubos identificados correctamente (nombre y apellidos del paciente, nº habitación e historia clínica)	
Ausencia de hematomas en la zona de punción.	

**13.1.2. Obtención de una muestra de sangre venosa para hemocultivos**

• **Definición:**

Extracción de una o varias muestras sanguíneas venosas de una vena sin canalizar.

• **Objetivo:**

Obtener la cantidad suficiente de sangre para los hemocultivos y así poder determinar el microorganismo responsable del proceso infeccioso.

• **Equipo:**

- Batea.
- Compresor.
- Contenedor de material punzante.

• **Material:**

- Gasas estériles.
- Guantes estériles.
- Solución antiséptica.
- Tubos necesarios según la petición de analítica.
- Etiquetas identificativas.
- Método con jeringa: 1 jeringa de 5-10-20 ml y 1 aguja intravenosa.
- Frascos de hemocultivos aerobios y anaerobios.
- Impreso de petición de hemocultivos.
- Registros de enfermería.

• **Procedimiento:**

- Realizar lavado de manos con antiséptico (desinfección con solución alcohólica de las manos)
- Rotular los frascos con los datos del paciente o colocar etiqueta identificativa.
- Desinfectar los tapones de goma con alcohol iodado o iodofóro. Dejar secar un minuto.
- Preparar el material .
- Preservar la intimidad del paciente.
- Verificar la correcta identificación del paciente.
- Informar al paciente del procedimiento.
- Solicitar su colaboración y que permanezca quieto durante la venopunción.
- Colocar al paciente en una posición adecuada, decúbito supino y con el brazo en hiperextensión.
- Seleccionar la vena para la venopunción teniendo en cuenta la cantidad de sangre necesaria, comodidad para el paciente, edad y el estado de las venas.
- Desinfectar la zona, unos 10 cm de diámetro, con antiséptico con movimientos circulares, comenzando en el punto de venopunción y hacia fuera.
- Dejar secar.
- Colocar el compresor unos 10-15 c.c. por encima del sitio de venopunción.
- Colocarse los guantes estériles.
- Colocar la aguja intravenosa en la jeringa.
- Fijar la vena con el pulgar.
- Introducir la aguja de 20-30° en la dirección al retorno sanguíneo venoso.
- Observar si se produce retorno venoso en la aguja.
- Con la mano no dominante estabilizar la jeringa y aguja y tirar del émbolo con la mano dominante para extraer la sangre necesaria unos 15-20 ml en adultos.
- Aspirar suavemente para evitar hemólisis y colapso de las venas.
- Retirar el compresor y la aguja.

- Introducir 10 c.c. de sangre en el frasco de anaerobios y los otros 10 c.c. en el de aerobios.
- Presionar sobre la zona de punción hasta que finalice el sangrado.
- Realizar 2-3 extracciones de 20 c.c. más, según prescripción médica. El intervalo entre las extracciones debe ser superior a 1 hora cuando sea posible pero cuando exista urgencia en iniciar el tratamiento puede acortarse hasta 15 minutos o según protocolo del centro.
- Desechar aguja y material punzante en el contenedor apropiado, según criterios de segregación de residuos.
- Colocar al paciente en posición cómoda.
- Recoger el material.
- Retirarse los guantes.
- Realizar lavado de manos.
- Enviar las muestras al laboratorio con el impreso de laboratorio. Si se va a demorar el envío mantener los frascos a temperatura ambiente, nunca en el frigorífico.
- Registrar en la documentación de enfermería: procedimiento , motivo , fecha y hora, temperatura del paciente en el momento de extracción del primer hemocultivo, incidencias y respuesta del paciente.

• **Observaciones:**

- Técnica aséptica.
- Extraer las muestras de hemocultivos antes de iniciar tratamiento antibiótico, si es posible.
- No extraer la sangre para hemocultivos de catéteres periféricos, sólo es válida la primera extracción si se realiza en el momento de la inserción de dicho catéter.
- Si el paciente está en tratamiento antibiótico y afebril durante 4-5 días, y vuelve hacer pico febril, está recomendado que se repitan los hemocultivos.
- El volumen de sangre a extraer en los neonatos y niños hasta 1 año: 0,5-1,5 ml /frasco aunque es preferible al menos 1ml y en niños mayores de 1 año entre 1-5ml.

• **Bibliografía:**

- Guillamón I, López MJ, Murillo MT. Guía de protocolos de terapia intravenosa. Ed. Cecova. 2004.
- Hospital General Universitario de Alicante. Servicio de Microbiología y parasitología Guía de recogida y transporte de muestras microbiológicas. Hemocultivos. 2005.
- Bibliografía general.

• **Criterios de evaluación:**

Criterios de evaluación	¿Consta? SI/NO
Registrado procedimiento, fecha, hora y temperatura del paciente en el momento de la primera extracción.	
Frascos con la suficiente muestra para la determinación analítica.	
Frascos identificados correctamente (nombre y apellidos del paciente, nº habitación e historia clínica, hora y fecha de la extracción)	
Desinfección de los tapones de goma de los frascos de hemocultivos con alcohol iodado o un yodóforo.	
Intervalo entre extracciones de 30-60 minutos.	
Ausencia de hematomas en la zona de punción.	

**13.1.3. Obtención de una muestra de sangre venosa para determinación de la glucemia basal**

• **Definición:**

Extracción de una muestra sanguínea venosa mediante punción percutánea.

• **Objetivo:**

- Medir y determinar los valores de glucosa en sangre.
- Valorar la eficacia de la administración de insulina.

• **Equipo:**

- Batea.
- Aparato medidor de glucemia.
- Contenedor de material punzante.

• **Material:**

- Gasas estériles.
- Guantes no estériles.
- Solución antiséptica.
- Dispositivo de punción.
- Tira reactiva prueba glucosa en sangre.
- Algodón.
- Registros de enfermería.

• **Procedimiento:**

- Realizar lavado de manos.
- Preparar el material.
- Preservar la intimidad del paciente.



- Verificar la correcta identificación del paciente.
- Informar al paciente del procedimiento.
- Solicitar su colaboración y que permanezca quieto durante la punción.
- Colocar al paciente en una posición adecuada.
- Comprobar la higiene de las manos del paciente.
- Verificar que funciona correctamente el medidor de glucosa e introducir una tira en él.
- Realizar un ligero masaje de la zona elegida para favorecer la circulación.
- Desinfectar la zona con algodón impregnado en solución antiséptica.
- Dejar secar.
- Colocarse los guantes no estériles.
- Seleccionar el grado de profundidad en función de las necesidades de la piel del paciente.
- Puncionar con la lanceta la zona lateral del dedo, desechar la primera gota y aplicar la gota de sangre en la tira reactiva.
- La trayectoria de la punción debe ser rectilínea.
- Presionar con el algodón el dedo.
- Desechar aguja y material punzante en el contenedor, según criterios de segregación de residuos.
- Colocar al paciente en posición cómoda.
- Recoger el material.
- Retirarse los guantes.
- Realizar lavado de manos
- Registrar en la documentación de enfermería: procedimiento, motivo, fecha y hora, valores de glucemia, incidencias y respuesta del paciente.

• **Observaciones:**

- No utilizar alcohol ya que este endurece la zona de punción, provoca escozor y puede dar un valor erróneo.
- En lactantes y neonatos se obtendrá la muestra del talón.
- Avisar al médico si los niveles de glucosa son anormales.
- No puncionar en zonas frías, cianóticas o edematosas.

• **Bibliografía:**

- Bibliografía general.

• **Criterios de evaluación:**

Criterios de evaluación	¿Consta? SI/NO
Registrado procedimiento, fecha, hora y valor de la glucemia.	
Ausencia de hematomas en la zona de punción	

#### 13.1.4. Obtención de una muestra de sangre arterial para gasometría

- **Definición:**

Extracción de una muestra sanguínea de una arteria sin canalizar.

- **Objetivo:**

- Determinar los valores en sangre arterial de oxígeno, dióxido de carbono, saturación de oxígeno y equilibrio ácido-básico.

- **Equipo:**

- Batea.
- Pinza de compresión.
- Contenedor de material punzante.

- **Material:**

- Gasas estériles.
- Guantes estériles.
- Solución antiséptica.
- Jeringa de insulina.
- Anestesia local sin vasodilatador (opcional)
- 1 jeringa de gasometría.
- Impreso de petición de gasometría.
- Registros de enfermería.

- **Procedimiento:**

- Realizar lavado de manos.
- Preparar el material.
- Preservar la intimidad del paciente.
- Verificar la correcta identificación del paciente.
- Informar al paciente del procedimiento.
- Solicitar su colaboración.
- Colocar al paciente en una posición adecuada, incorporado, en sedestación y mantenerle a reposo unos 15 minutos.
- Seleccionar la arteria de punción: la arteria de elección será la radial a nivel del túnel carpiano, en segundo lugar la arteria humeral a nivel de la fosa anticubital y en último lugar la arteria femoral a nivel inguinal.
- Palpar la arteria elegida con los dedos índice y medio. En caso de utilizar la arteria radial se colocará la muñeca en hiperextensión, puede utilizarse una toalla enrollada. Si se usa la arteria humeral se pondrá el brazo en hiperextensión. Si se utiliza la arteria femoral el paciente se colocará en decúbito supino con las

piernas estiradas. Si se opta por la radial, realizar el test de Allen (prueba de la circulación colateral).

- Limpiar la zona con solución antiséptica.
- Dejar secar.
- Colocarse los guantes estériles.
- Localizar y fijar el pulso con los dedos índice y medio, con la otra mano insertar la aguja en la arteria con un ángulo de 45° respecto a la muñeca y de 90° en el caso de las arterias humeral o femoral.
- Dejar que entre 1-2 ml de sangre.
- Retirar la aguja y presionar el lugar de punción durante 5 minutos. Si es la arteria humeral 7-8 minutos. Si se punciona la femoral 10 minutos.
- Dejar un apósito sobre lugar de punción y fijarlo comprimiendo ligeramente.
- Eliminar burbujas de aire que puedan existir en la jeringa.
- Cerrar la jeringa y etiquetar con los datos del paciente.
- Desechar aguja y material punzante en el contenedor.
- Colocar al paciente en posición cómoda.
- Recoger el material.
- Retirarse los guantes.
- Realizar lavado de manos.
- Registrar en la documentación de enfermería: procedimiento, motivo, fecha y hora, si es portador de oxígeno, incidencias y respuesta del paciente.

• **Observaciones:**

- El empleo de la anestesia local evita el dolor, disminuye la ansiedad y la hiperventilación. Si se utiliza: 1. Realizar una infiltración de 0.3-0.5 ml. de anestesia local sin vasodilatador, valorando previamente que el paciente no tenga hipersensibilidad a la misma. Para ello hacer una pequeña infiltración intradérmica, proseguir con una infiltración subcutánea y finalmente hacer una infiltración más profunda a nivel muscular. 2. Realizar un masaje sobre la zona infiltrada hasta conseguir una total absorción de la anestesia.
- Si el paciente está anticoagulado o presenta trastornos de la coagulación mantener la presión 10 minutos.
- Si no se envía inmediatamente la muestra, mantenerla en un recipiente con hielo.
- Test de Allen:
  1. Hacer que el enfermo cierre el puño mientras se ocluye la arteria radial y cubital.
  2. Indicarle al enfermo que abra la mano.
  3. Dejar de comprimir la arteria cubital.
  4. El color debe volver a la mano del enfermo en 15 segundos. Si no elegir otro sitio para realizar la punción arterial.

- Valores normales de gasometría:

PO<sub>2</sub>: 80-100 mmHg.

PCO<sub>2</sub>: 35-45 mmHg.

PH: 7,35-7,45 mmHg.

SaO<sub>2</sub>: 95-100 %

• **Bibliografía:**

- Barberá JA, Giner J, Casan P, Burgos F. Gasometría arterial. Manual SEPAR de procedimientos. Módulo 3. Procedimientos de evaluación de la función pulmonar. 67-78. SEPAR 2002.

- Bibliografía General.

• **Criterios de evaluación del procedimiento:**

Criterios de evaluación	¿Consta? SI/NO
Registrado procedimiento, fecha, hora y si el paciente es portador de oxígeno.	
Se realiza compresión de la arteria el tiempo adecuado.	
Ausencia de hematomas en la zona de la punción.	

**13.1.5. OBTENCIÓN DE UNA MUESTRA DE SANGRE POR PUNCIÓN EN EL TALÓN PARA PRUEBAS METÁBOLICAS EN EL RECIÉN NACIDO**

• **Definición:**

Extracción de una muestra de sangre por punción capilar para la determinación de pruebas metabólicas congénitas en el recién nacido.

• **Objetivos:**

- Detectar precozmente las metabolopatías congénitas en el recién nacido (Hipotiroidismo congénito y fenilcetonuria).
- Garantizar la validez de la muestra.

• **Equipo:**

- Batea
- Contenedor de material punzante

• **Material:**

- Guantes desechables
- Microlanceta
- Desinfectante alcohólico para las manos.

- Gasas estériles
- Solución antiséptica (no utilizar solución yodada)
- Papel cromatográfico
- Apósito
- Registro de enfermería

• **Procedimiento:**

- Realizar lavado de manos y desinfección alcohólica de las manos.
- Preparar el material.
- Verificar la correcta identificación del niño.
- Informar a la madre del procedimiento a realizar.
- Ponerse los guantes.
- Hacer ligero masaje en el talón donde se va a realizar la punción.
- Limpiar el talón con una gasa estéril impregnada con solución antiséptica, y dejar secar antes de proceder a la punción.
- Puncionar con una microlanceta perpendicularmente en la zona lateral interna o externa del talón, evitando la zona central de la región plantar (por riesgos de lesiones nerviosas o tendinosas) y la curvatura posterior del talón (zona donde la distancia desde la piel al hueso es muy pequeña en los recién nacidos por lo que aumenta el riesgo de osteomielitis del calcáneo). Limitar también la profundidad de la punción. (Ver anexo I)
- Presionar de forma intermitente el talón para favorecer la formación de la gota de sangre.
- Impregnar completamente cada círculo impreso en el papel cromatográfico por ambas caras, aplicando dicho papel sobre el talón de recién nacido por una sola cara (el reverso) hasta que la sangre aparezca por la otra.
- Dejar secar al aire el papel cromatográfico en posición horizontal, alejado de cualquier fuente de calor o humedad.
- Limpiar y comprimir la zona de punción.
- Colocar apósito o gasa anudada al talón.
- Comprobar que tanto el papel cromatográfico como la ficha de identificación están cumplimentados correctamente.
- Introducir la ficha y el papel con la muestra ya seca en el sobre correspondiente para su envío según protocolo del centro.(Ver anexo II)
- Recoger el material.
- Retirarse los guantes.
- Realizar lavado de manos.
- Registrar en la documentación de enfermería: procedimiento, fecha y hora. Anotar el día y la hora de la extracción en la cartilla de salud infantil.

• **Observaciones:**

En cuanto a la toma de la muestra.

- La toma de muestra para la detección precoz del hipotiroidismo congénito debe realizarse en la maternidad antes del alta del recién nacido.
- La toma de muestra para la fenilcetonuria debe realizarse una vez trascurridas al menos 48 horas desde el inicio de la alimentación que contenga proteínas, a ser posible entre el tercer y quinto día de vida. Si este plazo se cumple estando todavía el recién nacido en la maternidad, la toma de muestra se realizará en el mismo acto que la toma para la detección de hipotiroidismo. Cuando el recién nacido haya sido dado de alta en la maternidad antes del periodo señalado, la toma se realizará en Atención Primaria. La toma de muestra debe realizarse pasadas 2 horas y media desde la última toma de leche.

En Cuanto a la zona de punción.

- Evitar zonas frías de punción.
- No utilizar antisépticos yodados o alcohol (caso de emplearse este último se tendrá cuidado de secarlo completamente) ya que alteran el resultado de la prueba.

• **Bibliografía:**

- Albert Mallafre, C; Torralbas Ortega J; Jiménez Molina , M. Detección precoz de metabopatías congénitas en neonatología. [pagina web de internet][aprox. 9 paantallas][actualizado 22/05/2006; citado en 12 septiembre 2006]. Disponible en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion2/capitulo40/capitulo40.htm>
- Generalitat Valenciana. Consellería de Sanitat. Direcció General per a la Salut Publica. Manual del Programa de Prevenció de Minusvalías Psíquicas: Detecció precoz de alteraciones metabólicas congénitas.[monografía en Internet][citado 12 septiembre 2006] Disponible en:[http://biblioteca.sp.san.gva.es/biblioteca/publicacion\\_dgsp.jsp?cod\\_pub\\_ran=28516](http://biblioteca.sp.san.gva.es/biblioteca/publicacion_dgsp.jsp?cod_pub_ran=28516)
- Bibliografía General

• **Criterios de evaluación del procedimiento:**

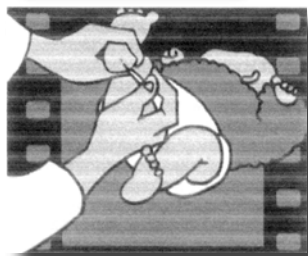
Criterios de evaluación	¿Consta? SI/NO
Registrado procedimiento, fecha, hora de extracción	
Ausencia de hematomas en la zona de punción	

## ANEXO I:

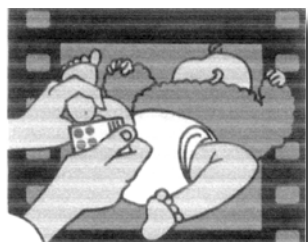
# TOMA DE MUESTRA PARA LA PRUEBA DE PREVENCIÓN DE METABOLOPATÍAS



LA ZONA IDÓNEA PARA OBTENER LA SANGRE ES LA SOMBRADA QUE SE MUESTRA EN EL DIBUJO.



DELE AL NIÑO UN LIGERO MASAJE EN EL TALÓN. PARA SU DESINFECCIÓN EVITE UTILIZAR ANTISÉPTICOS YODADOS O ALCOHOL (SI UTILIZA ESTE ÚLTIMO, DÉJELO SECAR COMPLETAMENTE ANTES DE PINCHAR). PINCHE CON LA LANCETA PROFUNDAMENTE PARA NO TENER DIFICULTADES EN LA OBTENCIÓN DE LAS GOSTAS DE SANGRE NECESARIAS.



COLOQUE EL PAPEL DE CROMATOGRAFÍA POR SU CARA NO IMPRESA EN CONTACTO CON EL TALÓN DEL BEBÉ, HASTA COMPROBAR QUE LA SANGRE ATRAVIESA EL PAPEL Y APARECE POR LA OTRA CARA, IMPREGNANDO COMPLETAMENTE LOS 4 CÍRCULOS.



DEJE SECAR LA MUESTRA DE SANGRE A TEMPERATURA AMBIENTE ANTES DE INTRODUCIRLA EN EL SOBRE PEQUEÑO.  
A: TARJETA MAL IMPREGNADA. NO SE PUEDE REALIZAR LA PRUEBA.  
B: TARJETA BIEN IMPREGNADA. CÍRCULOS SUFICIENTEMENTE LLENOS DE SANGRE.

**UNA TOMA DE MUESTRA INCORRECTA OCASIONA UNA DEMORA EN LOS RESULTADOS Y UN RETRASO EN EL TRATAMIENTO EN LOS CASOS POSITIVOS**

# ANEXO II: MATERIAL DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE MINUSVALÍAS PSÍQUICAS: DETECCIÓN PRECOZ DE ALTERACIONES METABÓLICAS CONGÉNITAS

## HIPOTIROIDISMO

Nº REG. /02

### NIÑO/NENA

1er APELLIDO / 1er COGNOM

2º APELLIDO/2º COGNOM

NOMBRE/NOM

SEXO/SEXE: Hombre/Home  Mujer/Dona

FECHA NACIMIENTO/DATA NAIXEMENT: Día  Mes  Año/Any

FECHA MUESTRA/DATA MOSTRA: Día  Mes  Año/Any

SEMANAS GESTACIÓN / SETMANES GESTACIÓ:

PESO DEL NIÑO / PES XIQÜET:  grs.

GEMELO/BESSO:

PARTO/PART: Vaginal  Cesárea/Cesària

LACTANCIA/LACTÀNCIA: Materna  Artificial

CENTRO NACIMIENTO/CENTRE NAIXEMENT

CENTRO EXTRACCIÓN/CENTRE EXTRACCIÓ

### PADRE, MADRE O TUTOR/PARE MARE O TUTOR

(Preferentemente el titular de la cartilla de la S.S.)/(Preferentment el titular de la cartilla de la S.S.)

APELLIDOS/COGNOMS

NOMBRE/NOM

RESIDENCIA, CALLE O PLAZA/RESIDÈNCIA, CARRER O PLAÇA

NÚM. ESC. PTA.

LOCALIDAD/LOCALITAT

C. POSTAL

PROVINCIA/PROVÍNCIA

Nº SEGURIDAD SOCIAL/Nº SEGURETAT SOCIAL

D.N.I.

TELÉFONO/TELÈFON

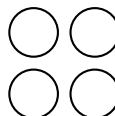
MÓVIL/MÒBIL

### LABORATORIO/LABORATORI

HIPOTIROIDISMO

Centro de seguimiento

Nº .....  
NO TOCAR LOS CÍRCULOS  
CON LOS DEDOS



S&S903 CQ0584-1 AÑO 02

## FENILCETONURIA

Nº REG. /02

### NIÑO/NENA

1er APELLIDO / 1er COGNOM

2º APELLIDO/2º COGNOM

NOMBRE/NOM

SEXO/SEXE: Hombre/Home  Mujer/Dona

FECHA NACIMIENTO/DATA NAIXEMENT: Día  Mes  Año/Any

FECHA MUESTRA/DATA MOSTRA: Día  Mes  Año/Any

SEMANAS GESTACIÓN / SETMANES GESTACIÓ:

PESO DEL NIÑO / PES XIQÜET:  grs.

GEMELO/BESSO:

PARTO/PART: Vaginal  Cesárea/Cesària

LACTANCIA/LACTÀNCIA: Materna  Artificial

CENTRO NACIMIENTO/CENTRE NAIXEMENT

CENTRO EXTRACCIÓN/CENTRE EXTRACCIÓ

### PADRE, MADRE O TUTOR/PARE MARE O TUTOR

(Preferentemente el titular de la cartilla de la S.S.)/(Preferentment el titular de la cartilla de la S.S.)

APELLIDOS/COGNOMS

NOMBRE/NOM

RESIDENCIA, CALLE O PLAZA/RESIDÈNCIA, CARRER O PLAÇA

NÚM. ESC. PTA.

LOCALIDAD/LOCALITAT

C. POSTAL

PROVINCIA/PROVÍNCIA

Nº SEGURIDAD SOCIAL/Nº SEGURETAT SOCIAL

D.N.I.

TELÉFONO/TELÈFON

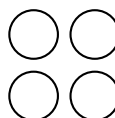
MÓVIL/MÒBIL

### LABORATORIO/LABORATORI

HIPOTIROIDISMO

Centro de seguimiento

Nº .....  
NO TOCAR LOS CÍRCULOS  
CON LOS DEDOS



S&S903 CQ0584-1 AÑO 02



## 13.2 MUESTRAS DE ORINA

### 13.2.1. Obtención de muestra de orina para analítica

• **Definición:**

Recogida de muestra de orina para estudio analítico.

• **Objetivo:**

Obtener volumen suficiente de orina en condiciones adecuadas para la determinación analítica.

• **Equipo:**

- Batea.
- Pinza de clamp.
- Equipo necesario para manejo de botella y cuña.

• **Material:**

- Guantes no estériles.
- Guantes estériles.
- Frasco estéril de orina.
- Solución antiséptica.
- 1 Jeringa de 10 c.c.
- Gasas estériles.
- 1 Tubo de 10 ml (sin heparina).
- 1 Etiqueta identificativa.
- Registros de enfermería.
- Material necesario para el procedimiento manejo cuña o botella.

• **Procedimiento:**

- Realizar lavado de manos.
- Preparar el material.
- Preservar la intimidad del paciente.
- Informar al paciente del procedimiento.
- Solicitar la colaboración del paciente y familia.
- Colocarse guantes estériles.
- Si el paciente es autónomo pedirle que miccione directamente en el vaso proporcionado a tal fin.
- Explicarle que deseche la primera porción de la orina de la mañana.
- Si el paciente está encamado colocar cuña o botella.
- Verter la orina del contenedor cuña o botella al tubo.

- Si el paciente es portador de sonda vesical, recoger la muestra de orina a través del grifo distal.
- Dejar al paciente en posición cómoda.
- Retirar el material.
- Identificar tubo y cursar al laboratorio junto con la petición.
- Retirarse los guantes.
- Realizar lavado de manos.
- Registrar en la documentación de enfermería: procedimiento, fecha y hora, incidencias y respuesta del paciente.

• **Observaciones:**

- En niños y ancianos, que no controlen esfínteres: Lavar bien los genitales y secar con gasas estériles. Colocar colector estéril alrededor periné y retirar cuando haya orina y después depositarla en el tubo.
- Comprobar que los recipientes con las muestras están perfectamente cerrados.

• **Bibliografía:**

- Sánchez Carrillo C, Guerrero Gómez C. Procedimientos en microbiología clínica. Recogida, transporte y procesamiento general de las muestras en el laboratorio de microbiología. [Internet]. Sociedad Española de Microbiología Clínica; 2003. [Acceso 12-6-04]. Disponible en: <http://www.seimc.org/protocolos/microbiologia/cap1a.pdf>
- Tomás MM, Prieto F. Recogida, envío y conservación de muestras microbiológicas.[pagina web de Internet][actualizada 3/7/04, citado 12/13/2006][aprox 10 pantallas]. Disponible en: <http://www.fisterra.com/material/tecnicas/microbiologia/muestras.htm>
- Bibliografía general.

• **Criterios de evaluación del procedimiento:**

Criterios de evaluación	¿Consta? SI/NO
Registrado procedimiento, fecha y hora de la recogida de la muestra.	
Tubos identificados correctamente (nombre y apellidos del paciente, nº habitación e historia clínica)	

**13.2.2. Obtención de muestra de orina para cultivo**

• **Definición:**

Recogida de muestra de orina para cultivo de microorganismos.

• **Objetivos:**

- Obtener volumen suficiente de orina para el cultivo.
- Manejar correctamente la muestra.

• **Equipo:**

- Batea.
- Pinza de clamp.
- Equipo necesario higiene de los genitales.
- Equipo necesario para manejo de botella y cuña.

• **Material:**

- Guantes no estériles.
- Guantes estériles.
- 1 Frasco estéril de orina.
- Solución antiséptica.
- 1 Jeringa de 10 c.c.
- Gasas estériles.
- 1 Tubo de 10 ml estéril.
- Etiqueta identificativa.
- Bolsa colectora adhesiva (niños, lactantes personas con incontinencia)
- Registros de enfermería.
- Material necesario para la higiene de los genitales.
- Material necesario para la colocación cuña o botella.

• **Procedimiento:**

- Realizar lavado de manos.
- Preparar el material.
- Preservar la intimidad del paciente.
- Informar al paciente del procedimiento.
- Solicitar la colaboración del paciente y familia.
- Si el paciente es autónomo explicarle la técnica de recogida de orina: higiene de los genitales pero no secar, desechar primera porción de orina de la micción, recoger unos 10 ml de orina en el frasco estéril y cerrarlo inmediatamente.
- Si el paciente está encamado:
  1. Colocarse guantes no estériles.
  2. Efectuar lavado de genitales.
  3. Secar con compresa estéril.
  4. Colocarse guantes estériles y aplicar antiséptico en el área genital.
  5. Indicar al paciente que inicie la micción.
  6. Desechar primera porción en cuña o botella.

7. Situar el frasco estéril debajo del chorro de orina sin que toque los genitales.
  8. Recoger 20-30 ml, tapar el bote y limpiar por fuera si ha quedado manchado.
- Si el paciente es portador de sonda vesical, procedimiento estéril:
    1. Limpiar con antiséptico la zona situada en la parte próxima del tubo colector.
    2. Pinzar o acodar el tubo por la parte inferior de dicha zona.
    3. Extraer la muestra por punción en dirección hacia arriba con un ángulo de 30 a 45°, tras haber despinzado la sonda.
    4. Retirar la aguja y proceder a una nueva desinfección de la zona pinchada.
    5. Trasvasar la orina al recipiente estéril.
  - Aspirar unos 10 ml de orina del frasco estéril y trasladarlo al tubo estéril.
  - En lactantes el proceso de limpieza de los genitales es similar al adulto. Sin embargo para recoger la muestra se utiliza una bolsa especial provista de un adhesivo que se fija a la piel. Después que el lactante haya orinado la cantidad deseada, se despega suavemente la bolsa de la piel.
  - Si resulta difícil la recogida en el lactante mediante bolsa adhesiva, se puede hacer un agujero al pañal en la parte delantera en los niños y la zona media en las niñas y empujar una parte de la bolsa, introduciéndola en esta apertura.
  - Dejar al paciente en posición cómoda.
  - Retirar el material.
  - Identificar tubo y cursar al laboratorio junto con la petición.
  - Retirarse los guantes.
  - Realizar lavado de manos.
  - Registrar en la documentación de enfermería: procedimiento, fecha y hora, incidencias y respuesta del paciente.

- **Observaciones:**

- Si la muestra no se envía inmediatamente al laboratorio guardar en el frigorífico no más de 8 horas.
- La solución yodada puede alterar algunos resultados, también es válida la clorhexidina.
- Se utiliza la primera orina de la mañana.
- Comprobar que los recipientes con las muestras están perfectamente cerrados.

- **Bibliografía:**

- Tomás MM, Prieto F. Recogida, envío y conservación de muestras microbiológicas.[pagina web de Internet][actualizada 3/7/04, citado 12/13/2006] [aprox 10 pantallas]. Disponible en: <http://www.fisterra.com/material/tecnicas/microbiologia/muestras.htm>
- Bibliografía general.

• **Criterios de evaluación del procedimiento:**

Criterios de evaluación	¿Consta? SI/NO
Registrado procedimiento, fecha y hora de la recogida de la muestra.	
Tubos identificados correctamente (nombre y apellidos del paciente, nº habitación e historia clínica)	

**13.2.3. Recogida de orina de 24 horas**

• **Definición:**

Obtención de orina durante 24 horas.

• **Objetivo:**

- Obtener volumen suficiente de la diuresis de un día para evaluar la presencia de metabolitos y así poder cuantificarlos.

• **Equipo:**

- Batea.

• **Material:**

- Guantes no estériles.
- 1 Etiqueta identificativa.
- 1 Recipiente graduado recolector de orina.
- 1 Bolsa colectora adhesiva (niños y lactantes).
- Registros de enfermería.

• **Procedimiento:**

- Realizar lavado de manos.
- Preparar el material.
- Preservar la intimidad del paciente.
- Informar al paciente del procedimiento.
- Solicitar la colaboración del paciente y familia.
- Colocarse guantes desechables.
- Explicar al paciente la técnica de recogida y las horas de recogida.
- Desechar la orina de la primera micción de la mañana. En las recogidas de 24 horas se debe iniciar la recogida de 7 horas a 7 horas del día siguiente.
- Recoger toda la orina en un recipiente que se le proporciona al paciente.
- Dejar al paciente en posición cómoda.
- Homogeneizar toda la orina y enviar una muestra al laboratorio.
- Identificar frasco y cursar al laboratorio junto con la petición.

- Retirar el material.
- Retirarse los guantes.
- Realizar lavado de manos.
- Anotar en la petición el volumen total.
- Registrar en la documentación de enfermería: procedimiento, fecha y hora, volumen total, características de la orina, incidencias y respuesta del paciente.

• **Observaciones:**

- El paciente ha de ingerir la cantidad de líquido habitual y no consumir alcohol.
- Comprobar que los recipientes con las muestras están perfectamente cerrados.

• **Bibliografía:**

- Tomás MM, Prieto F. Recogida, envío y conservación de muestras microbiológicas.[pagina web de Internet][actualizada 3/7/04, citado 12/13/2006] [aprox 10 pantallas]. Disponible en: <http://www.fisterra.com/material/tecnicas/microbiologia/muestras.htm>
- Bibliografía general.

• **Criterios de evaluación del procedimiento:**

Criterios de evaluación	¿Consta? SI/NO
Registrado procedimiento, fecha y hora de la recogida de la muestra.	
Tubos identificados correctamente (nombre y apellidos del paciente, nº habitación e historia clínica)	

### 13.3. MUESTRA DE HEGES

#### 13.3.1. Obtención de heces para cultivo

• **Definición:**

Recogida de heces para su estudio microbiológico.

• **Objetivo:**

- Obtener una muestra de heces en cantidad y calidad suficiente para que permita su estudio microbiológico.

• **Equipo:**

- Cuña.
- Batea.

• **Material:**

- Guantes no estériles.
- Etiqueta identificativa.
- Espátula o depresor.
- Hisopo.
- Recipiente estéril.
- Material necesario para realizar la higiene.
- Registros de enfermería.

• **Procedimiento:**

- Realizar lavado de manos.
- Preparar el material.
- Preservar la intimidad del paciente.
- Informar al paciente del procedimiento.
- Solicitar la colaboración del paciente y familia.
- Colocarse guantes desechables.
- Si el paciente es autónomo, indicarle que realice higiene de los genitales y que tras la defecación deposite una muestra de heces en el contenedor estéril.
- Si el paciente está encamado:
  1. Colocar al paciente la cuña.
  2. Pedir al paciente que miccione antes de recoger la muestra.
  3. Limpiar y desinfectar la cuña.
  4. Volver a colocar la cuña al paciente.
  5. Recoger con el depresor heces de la cuña, seleccionar las zonas que contengan moco, exudados y sangre. Cantidad necesaria de 1g.
  6. Realizar higiene de los genitales.
- Dejar al paciente en posición cómoda.
- Retirar el material.
- Identificar frasco y cursar al laboratorio junto con la petición.
- Retirarse los guantes.
- Realizar lavado de manos.
- Registrar en la documentación de enfermería: procedimiento, fecha y hora, incidencias y respuesta del paciente.

• **Observaciones:**

- Enviar inmediatamente al laboratorio, si se va a producir un retraso mantener en el frigorífico a 4° C. no más de 2 horas.
- La muestra ha de ser de una deposición reciente.

• **Bibliografía:**

- Tomás MM, Prieto F. Recogida, envío y conservación de muestras microbiológicas.[pagina web de Internet][actualizada 3/7/04, citado 12/13/2006] [aprox 10 pantallas]. Disponible en: <http://www.fisterra.com/material/tecnicas/microbiologia/muestras.htm>
- Bibliografía general.

• **Criterios de evaluación del procedimiento:**

Criterios de evaluación	¿Consta? SI/NO
Registrado procedimiento, fecha y hora de la recogida de la muestra.	
Tubos identificados correctamente (nombre y apellidos del paciente, nº habitación e historia clínica)	

**13.3.2. Obtención de heces para determinación de parásitos**

• **Definición:**

Recogida de heces para la detección de parásitos en ellas.

• **Objetivo:**

- Obtener una muestra de heces en cantidad y calidad suficiente para que permita la identificación de parásitos o huevos.

• **Equipo:**

- Cuña.
- Batea.

• **Material:**

- Guantes no estériles.
- Etiqueta identificativa.
- 1 Tubo de recogida de heces con medio.
- 1 Recipiente estéril.
- Material necesario para realizar la higiene.
- Cinta adhesiva de celofán.
- Portaobjetos.
- Registros de enfermería.

• **Procedimiento:**

- Realizar lavado de manos.
- Preparar el material y trasladarlo a la habitación del paciente.



- Preservar la intimidad del paciente.
- Informar al paciente del procedimiento.
- Solicitar la colaboración del paciente y familia.
- Indicar al paciente que durante tres días ha de hacer una dieta exenta de verduras, legumbres, frutas, sustancias grasas, laxantes, etc. tampoco podrá tomar medicación que contenga carbón vegetal, sales de bismuto o magnesio ni los productos opacos utilizados en los exámenes radiológicos (papillas de bario).
- Colocarse guantes desechables.
- Si el paciente es autónomo, indicarle que recoja una muestra de zona superficial e interior de la masa fecal durante tres días alternos. La recogida se hará a primera hora de la mañana antes de que el paciente se lave.
- Si se sospecha tenias u oxiuros: aplicar un trozo de cinta adhesiva sobre el ano del paciente, realizando una presión suave. Retirar tras unos segundos. Colocar la cinta adhesiva sobre un portaobjetos de cristal.
- Si el paciente está encamado:
  1. Colocar al paciente sobre la cuña.
  2. Pedir al paciente que miccione antes de recoger la muestra.
  3. Limpiar y desinfectar la cuña.
  4. Volver a colocar la cuña al paciente.
  5. Recoger con el tapón cuchara del tubo con medio hasta la flecha indicada en el tubo, heces de la cuña, seleccionar las zonas que contengan moco, exudados y sangre. Cantidad necesaria de 1g.
  6. Realizar higiene de los genitales.
- Dejar al paciente en posición cómoda.
- Retirar el material.
- Identificar frasco y cursar al laboratorio junto con la petición.
- Retirarse los guantes.
- Realizar lavado de manos.
- Registrar en la documentación de enfermería: procedimiento, fecha y hora, incidencias y respuesta del paciente.

• **Observaciones:**

- No mezclar heces con orina.
- Las muestras se envían al laboratorio o se mantienen en el frigorífico hasta que se tienen las tres muestras de heces.
- Comprobar que los recipientes con las muestras están perfectamente cerrados.

• **Bibliografía:**

- Tomás MM, Prieto F. Recogida, envío y conservación de muestras microbiológicas.[pagina web de Internet][actualizada 3/7/04, citado 12/13/2006]

[aprox 10 pantallas]. Disponible en: <http://www.fisterra.com/material/tecnicas/microbiologia/muestras.htm>  
 - Bibliografía general.

• **Criterios de evaluación del procedimiento:**

Criterios de evaluación	¿Consta? SI/NO
Registrado procedimiento, fecha y hora de la recogida de la muestra.	
Tubos identificados correctamente (nombre y apellidos del paciente, nº habitación e historia clínica)	

### 13.4. OBTENCIÓN DE ESPUTO PARA ESTUDIO

• **Definición:**

Recogida de una muestra de esputo del paciente con fines diagnósticos.

• **Objetivo:**

- Obtener una muestra de esputo en cantidad y calidad suficiente para su análisis.

• **Equipo:**

- Batea.
- Equipo necesario para la Aspiración de Secreciones.

• **Material:**

- Guantes no estériles.
- 1 Etiqueta identificativa.
- Colutorio bucal.
- 1 Recipiente estéril.
- Impreso de petición de laboratorio.
- Material necesario para la Aspiración de Secreciones.
- Registros de enfermería.

• **Procedimiento:**

- Realizar lavado de manos.
- Preparar el material.
- Preservar la intimidad del paciente.
- Informar al paciente del procedimiento.
- Solicitar la colaboración del paciente y familia.
- Colocarse guantes desechables.

- Si el paciente está consciente: explicar la técnica de recogida:
  1. Se ha de recoger por la mañana y colocarlo en un frasco estéril.
  2. Indicarle que se lave los dientes y haga gargarismos con algún colutorio.
  3. Hacer que el paciente tosa.
  4. Si la tos no consigue producir una muestra. Hacer al paciente respirar una mezcla templada de agua destilada y suero fisiológico.
- Si el paciente está inconsciente, intubado, con traqueostomía o es incapaz de toser y expectorar, se procederá a la aspiración de secreciones. Técnica aséptica. Recoger el esputo mediante sistema de recogida conectado a sonda de aspiración.
- Dejar al paciente en posición cómoda.
- Retirar el material.
- Identificar frasco y cursar al laboratorio junto con la petición.
- Retirarse los guantes.
- Realizar lavado de manos.
- Registrar en la documentación de enfermería: procedimiento, fecha y hora, incidencias y respuesta del paciente.

• **Observaciones:**

- Estudio citológico del esputo: puede ser seriado (3 esputos en 3 días consecutivos). Preparar los frascos con alcohol 50%. Se puede guardar en el frigorífico hasta su envío a anatomía patológica.
- Estudio microbiológico: se recoge en frasco estéril. Extremar las medidas de asepsia. Guardar la muestra en el frigorífico.

• **Bibliografía:**

- Tomás MM, Prieto F. Recogida, envío y conservación de muestras microbiológicas.[pagina web de Internet][actualizada 3/7/04, citado 12/13/2006] [aprox 10 pantallas]. Disponible en: <http://www.fisterra.com/material/tecnicas/microbiologia/muestras.htm>
- Bibliografía general.

• **Criterios de evaluación del procedimiento:**

Criterios de evaluación	¿Consta? SI/NO
Registrado procedimiento, fecha y hora de la recogida de la muestra.	
Tubos identificados correctamente (nombre y apellidos del paciente, nº habitación e historia clínica)	

## 13.5. OBTENCIÓN DE EXUDADO DE HERIDAS PARA CULTIVO

### • Definición:

Recogida del exudado de una herida para su estudio microbiológico.

### • Objetivo:

- Obtener una muestra de exudado en cantidad y calidad suficiente para determinar la presencia en la herida de microorganismos patógenos responsables del proceso infeccioso.

### • Equipo:

- Batea.
- Carro de curas.

### • Material:

- Guantes estériles.
- Guantes desechables.
- Hisopo estéril con medio de conservación.
- 1 jeringa.
- 1 aguja subcutánea.
- Suero fisiológico.
- Etiqueta identificativa.
- Impreso de petición de laboratorio.
- Registros de enfermería.

### • Procedimiento:

- Realizar lavado de manos.
- Preparar el material
- Preservar la intimidad del paciente.
- Informar al paciente del procedimiento.
- Solicitar su colaboración.
- Colocarse guantes desechables.
- Retirar el apósito externo de la herida.
- Proceder a la desinfección alcohólica de las manos.
- Colocarse guantes estériles.
- Limpiar la herida con suero fisiológico.
- Obtener el cultivo de la zona de mayor exudado. Preferentemente aspirar con jeringa antes que proceder al escobillado.
- Aspirar lo más profundamente de la lesión.
- Si la herida está seca con placas necróticas, humedecer con suero fisiológico y después obtener el cultivo.

- Dejar al paciente en posición cómoda.
- Retirar el material.
- Identificar hisopo o jeringa, y cursar al laboratorio junto con la petición.
- Retirarse los guantes.
- Realizar lavado de manos.
- Registrar en la documentación de enfermería: procedimiento, fecha y hora, incidencias y respuesta del paciente.

• **Observaciones:**

- Los métodos para obtener una muestra de exudados de herida son: aspiración percutánea, frotis y biopsia tisular.

• **Bibliografía:**

- Tomás MM, Prieto F. Recogida, envío y conservación de muestras microbiológicas.[pagina web de Internet][actualizada 3/7/04, citado 12/13/2006] [aprox 10 pantallas]. Disponible en: <http://www.fisterra.com/material/tecnicas/microbiologia/muestras.htm>
- Bibliografía general.

• **Criterios de evaluación del procedimiento:**

Criterios de evaluación	¿Consta? SI/NO
Registrado procedimiento, fecha y hora de la recogida de la muestra.	
Tubos identificados correctamente (nombre y apellidos del paciente, nº habitación e historia clínica)	

