



GenPE: estudio Internacional de Genética en Preeclampsia

INSTRUCTIVO Toma de muestra proyecto GenPE

PAQUETE PARA CAPTACIÓN DE PACIENTE Y TOMA DE MUESTRA.

Cuando llegue a su institución la caja del proyecto usted recibirá: Los paquetes para captación de pacientes y toma de muestras, camisa set vacutainer, gradillas y neveras de icopor, geles refrigerantes, frascos recolectores de orina, tiras reactivas para orina (medir proteinuria) y formato para envío de las muestras a la entidad de referencia (UNAB).

El paquete individual para captación de paciente y toma de muestra contiene:

1. Formato de captación de pacientes.
2. Consentimiento informado (dos).
3. Formato de control, recepción y almacenamiento de muestras y documentos.
4. Un tubo con MSDS y NaF (tapa gris).
5. Un tubo con EDTA (tapa lila).
6. Un tubo seco (tapa roja).
7. Aguja set vacutainer.
8. Dos viales de color para almacenar plasma (código terminado en **P**).
9. Dos viales para almacenar suero (código terminado en **S**).
10. Dos viales para almacenar sangre total (código solo con el número).
11. Un vial para almacenar plasma con EDTA (código terminado en **PE**), con su bolsa de cierre hermético.
12. Tres bolsas pequeñas de cierre hermético (para guardar de forma independiente los viales de suero, plasma y sangre total).

13. Bolsa pequeña con un tubo tapa lila (EDTA), jeringa x 5 cc para la toma de muestra del **hijo**, 2 viales para almacenar la sangre (Identificados con una “**H**”) y un vial para almacenar Plasma EDTA (marcado con **HPE**).

Nota: El paquete y cada uno de los elementos que contiene se encuentran debidamente identificados (código de barras). Cuando destape el paquete verifique el contenido y la codificación.

TOMA DE MUESTRA

I. Sangre periférica

*Usando todas las normas de bioseguridad para la toma de muestra proceda así:

Prepare el material para la toma de muestra (guantes, alcohol antiséptico, algodón, torniquete, gradilla) y los elementos provistos en el paquete para captación de pacientes. (Set vacutainer, tubos tapa roja, lila y gris).

Punción directa en área antecubital:

Tenga en cuenta, que si la paciente está canalizada debe tomar la muestra en el brazo contrario.

1. Seleccione la vena y ubique el torniquete 4 cm por encima del sitio a puncionar.
2. Limpie la piel con un algodón impregnado de alcohol antiséptico, en forma circular de adentro hacia fuera.
3. Introduzca la aguja (set vacutainer) con el bisel hacia arriba, estando en vena, introduzca el **tubo tapa rojo**, espere a que se llene hasta la marca superior del tubo (7cc), retírelo, mezcle por inversión y ubíquelo en la gradilla.

Nota: Cuando introduzca el primer tubo en el sistema vacutainer, retire el torniquete.

4. Introduzca el **tubo tapa lila**, espere que se llene hasta la marca superior (4cc), retírelo, mezcle por inversión de 8 a 10 veces, luego ubíquelo en la gradilla.

5. Finalmente introduzca el **tubo tapa gris** y permita que se llene hasta la marca superior (6cc), retírelo y ubíquelo en la gradilla.

Nota: Recuerde que los **tubos tapa gris** y **tapa lila** deben ser mezclados por inversión mínimo **8 veces** para homogenizar la muestra con el anticoagulante.

6. Coloque un algodón seco sobre el sitio de la punción y retire la aguja mediante un movimiento rápido y cuidadoso, luego aplique presión sobre el sitio de la punción e indique al paciente que sostenga el algodón hasta que deje de sangrar. No haga presión sobre la aguja hasta que esta haya sido retirada completamente de la vena.

7. Descarte la aguja en el guardián, **NO VUELVA A TAPAR LA AGUJA**. Descarte los algodones en la bolsa roja existente en el sitio de la toma de la muestra.

8. Registre los datos de fecha, hora y el nombre de la persona que realiza la toma de muestra en la planilla de *“control, recepción y almacenamiento de muestras y documentos”* (**Numeral 1**).

SEPARACIÓN DE COMPONENTES

1. Dentro de un tiempo **no mayor a 30 minutos** después de la toma de muestra, centrifugue los tubos: **Tapa roja, tapa gris** y **tapa lila** a 2000 rpm durante 10 minutos.

2. **Tubo tapa roja:** Dentro de una cabina, usando pipeta con puntas estériles, transfiera el **suero** a los viales transparentes, disponibles en el paquete de captación de pacientes (marcados con el código terminado en **S**).

3. **Tubo tapa gris:** Dentro de una cabina, usando pipeta con puntas estériles, transfiera el **plasma** a los viales de **color** disponibles en el paquete de captación de pacientes (marcados con el código terminado en **P**).

4. **Tubo tapa lila:** Dentro de una cabina, usando pipeta con puntas estériles, transfiera 1000 µl de plasma al vial transparente (marcado con el código terminado en **PE**).
Recuerde que no debe tocar la capa de blancos.

Tape el tubo y mezcle por inversión hasta homogenizar completamente, usando pipeta con puntas estériles, transfiera la **sangre total** a los viales transparentes, disponibles en el paquete de captación de pacientes (marcado solo con el número).

5. Registre los datos de fecha, hora y el nombre de la persona que realiza la separación de componentes en la planilla de “*control, recepción y almacenamiento de muestras y documentos*” (**Numeral 2**).

ALMACENAMIENTO

1. Inmediatamente después de la separación de componentes, deposite los viales (de **color**) con **plasma**, dentro de la bolsa hermética para plasma (codificación terminada en **P**).

2. Deposite los viales (transparentes) con **suero**, dentro de la bolsa hermética para suero (codificación terminada en **S**).

3. Deposite los viales (transparentes) con **sangre total**, dentro de la bolsa hermética para sangre (marcado solo con el número) al igual que la bolsa pequeña con el plasma de EDTA (codificación terminada en **PE**).

4. Las bolsas pequeñas de plasma, suero y sangre guárdelas dentro de la bolsa grande hermética y almacene en **congelador**.

Nota: si en su institución no se realiza separación de componentes, mantenga los tubos vacutainer en posición vertical y en la parte baja de la nevera (**No congelar**).

5. Registre los datos de fecha, hora y el nombre de la persona que realiza el almacenamiento en la planilla de “*control, recepción y almacenamiento de muestras y documentos*” (**Numeral 3**).

II. Sangre de cordón:

Prepare el material a utilizar: Gasa estéril, alcohol, jeringa, tubo **tapa lila** (con EDTA, de la bolsa del hijo identificado con una “**H**”).

Para extraer sangre del cordón, se debe sujetar el cordón con pinzas a una distancia de 20 cm de la primera sujeción.

1. Limpie el segmento clampeado del cordón con alcohol para evitar contaminar la muestra con sangre materna.

2. Desinfecte nuevamente el área precisa donde realizará la punción en la **vena umbilical**. Ese sitio estará cercano al extremo seccionado del cordón.

3. Sostenga tenso el cordón y canalice la vena umbilical en la zona desinfectada, insertando la aguja con el bisel en sentido de la placenta y paralela al cordón.

4. Aspire 4cc de sangre de cordón.

5. Destape el tubo tapa lila, desempate la aguja de la jeringa y deposite la sangre dentro del tubo, tape el tubo y mezcle por inversión 5 veces, para homogenizar la sangre con el anticoagulante.

Nota: En caso de que el alumbramiento se produzca antes de la toma de muestra, ubique la placenta en campo estéril con la cara fetal dirigida hacia el mismo. Proceda de acuerdo a los pasos previamente descritos. Ayude al drenaje de la sangre exprimiendo suavemente la placenta. Si lo considera necesario, clampée el cordón por encima del sitio de punción y elija un nuevo sitio de punción. Descarte la placenta y el cordón umbilical con las condiciones de bioseguridad adecuadas.

6. Registre los datos de fecha y hora de la toma de muestra en el *“formato de captación de pacientes”* (**Numeral 47**).

7. Separación:

Centrifugue el tubo a 2000 rpm durante 10 minutos. Dentro de una cabina, usando pipeta con puntas estériles, transfiera 100ul de Plasma EDTA al vial marcado con **HPE**, **recuerde no tocar la capa de blancos**.

Tape el tubo, mezcle por inversión hasta homogenizar completamente, usando pipetas con puntas estériles transfiera el total de la **sangre de cordón** a los viales transparentes, disponibles en el paquete del hijo (Identificados con una **“H”**).

8. Deposite los viales con **sangre de cordón**, dentro de la bolsa hermética del **hijo** y esta a su vez en la bolsa grande correspondiente al paquete de la madre. Almacene en el congelador.

Nota: Si en su institución no se realiza separación de componentes, mantenga los tubos vacutainer en posición vertical y en la parte baja de la nevera (**No congelar**).