

ANEXO II:

Remisión de muestras para histocompatibilidad al LIG

PRO-07-A2

Versión 1.0

Noviembre 2016

Laboratorio de
INMUNOGENÉTICA

Procedimiento:

- Realizar la extracción por punción de vena o arteria (ni de la fístula ni de vías arteriales).
- Para obtención de suero, de extraerse previo a la diálisis y a la ingesta de lípidos.
- La presencia de heparina hace inviable la sangre para histocompatibilidad.
- La fibrina del plasma interfiere en la determinación de Cross Match por lo que debe usarse suero.

1. Toma de muestra:**1.1. Antisepsia del sitio de la venopunción:****1.1.1. Principio:**

La desinfección óptima de la piel en el sitio de la venopunción es esencial para minimizar el riesgo de contaminación.

Se utilizarán dos (2) antisépticos diferentes (tales como compuestos iodados, clorhexidina o alcoholes) y gasa estéril para desinfectar la piel en el sitio de la venopunción del brazo del donante/receptor antes de la extracción de la muestra necesaria.

1.1.2. Materiales:

- Solución antiséptica de Iodopovidona al 0.75%.
- Solución antiséptica de Alcohol etílico 70% v/v.
- Solución antiséptica de Clorhexidina 2%.
- Gasa estéril.
- Lazo/torniquete.
- Guantes descartables.
- Cinta adhesiva hipoalergénica (no cortar ni pegarla en mesa o ropa de trabajo) o de enmascarar.
- Descartador para elementos corto-punzantes.
- Bolsa roja para residuos patológicos.

1.1.3. Método:**1.1.3.1. Personal**

Personal de laboratorio de la institución derivante.

1.1.3.2 Desarrollo

- a. Instalar cómodamente al donante.
- b. Preparar todos los elementos necesarios para la extracción.
- c. Correcto Lavado de Manos del operador.
- d. Examinar ambos brazos del donante, eligiendo uno para la venopunción.
- e. Observar que la piel de la zona se encuentre libre de lesiones.
- f. Colocarse los guantes descartables.
- g. Aplicar un lazo/torniquete en el brazo del donante.
- h. Identificar el sitio de venopunción y notar el trayecto de la vena, luego liberar el lazo/torniquete. Preguntar al donante si es alérgico al yodo, en caso afirmativo, no emplear la Solución antiséptica de Iodopovidona al 0.75%, sino reemplazar con Solución antiséptica de Clorhexidina 2%



- i. Humedecer la gasa estéril con la solución de Iodopovidona al 0.75% por vertido, sin tocarla con pico de la botella.
- j. Limpiar la superficie con la gasa estéril embebida en Iodopovidona al 0.75% en un círculo de aproximadamente 8 cm de diámetro en forma de espiral excéntrica y descartarla en bolsa roja.
- k. Dejar actuar 30 segundos (No soplar, no abanicar, ni colocar nada en la zona).
- l. Comenzando desde el sitio elegido para la venopunción y dirigiéndose hacia afuera en un espiral excéntrico, aplicar la solución de Alcohol etílico 70% v/v, pero en un círculo menor diámetro que el primero (de aproximadamente 6 cm).
- m. Descartar la gasa en bolsa roja.
- n. Dejar actuar 30 segundos (No soplar, no abanicar, ni colocar nada en la zona).
- o. Cubrir la superficie con gasa estéril seca hasta el momento de la venopunción. Una vez que la piel ha sido preparada, no debe ser tocada nuevamente. Si la extracción se demora en iniciar más de tres minutos recomenzar el procedimiento.
- p. Atención: No volver a palpar la vena en el sitio donde se realizará la venopunción. Si fuera necesario volver a palpar, o el donante pliega su brazo, o toca su zona desinfectada con su propia ropa o la del extractor, o se toca accidentalmente la zona con el lazo o cualquier otro elemento: se debe iniciar nuevamente todo el procedimiento.
- q. Toda anomalía o No conformidad observada en el transcurso del procediendo deberá informarse al profesional responsable.

1.2. Extracción:**1.2.1. Objetivo:**

Extraer sangre periférica para luego ser utilizada para determinaciones de histocompatibilidad y/u obtención de suero.

1.2.2. Materiales:

- Jeringas descartables.
- Agujas descartables
- Lazo/torniquete.
- Guantes descartables.
- Cinta adhesiva hipoalergénica (no cortar ni pegarla en mesa o ropa de trabajo), o apósitos autoadhesivos.
- Gasa estéril.
- Descartador para elementos corto-punzantes.
- Bolsa roja para residuos

1.2.3. Método:**1.2.3.1. Responsable:**

Personal de laboratorio de la institución derivante.

1.2.3.2. Procedimiento:

- a. La sangre se extrae de una vena (basílica, cefálica o mediana que une las dos anteriores), usualmente de la parte interior del codo del dorso de la mano.

b. El sitio de punción se acondiciona según protocolo de antisepsia del sitio de venopunción (10.1.).

c. Se coloca un lazo o torniquete alrededor del antebrazo con el fin de ejercer presión y restringir el flujo sanguíneo a través de la vena, lo cual hace que las venas bajo la banda se dilaten y hace más fácil que la aguja alcance alguno de los vasos sanguíneos.

d. Sin tocar el sitio de venopunción ya preparado, se introduce una aguja en la vena y se recoge la sangre en una jeringa. Durante el procedimiento, se retira el lazo para restablecer la circulación y, una vez que se ha recogido la sangre, se retira la aguja y se cubre el sitio de punción para detener cualquier sangrado.

e. Colocar gasa estéril con cinta adhesiva en forma compresiva para ayudar a detener el sangrado.

f. Evaluar el estado del paciente antes de indicarle que se retire.

g. Luego de trasvasar la sangre a sus respectivos tubos descartar la aguja en el descartador y la jeringa, gasas y demás residuos en la bolsa roja.

2. Trasvasado de la muestra:

2.1. Muestra de sangre para histocompatibilidad (HLA o Cross Match):

a. Trasvasar desde la jeringa la sangre extraída (aproximadamente 10 ml para HLA y 10 ml para Cross Match) a tubos con anticoagulante EDTA. Se sugiere usar tubos de no más de 2,5 o 3 ml para asegurar que se impregne adecuadamente con el anticoagulante, lográndose esto mediante la inversión reiterada de los tubos (no agitar). Si la sangre se coagula no es apta para las determinaciones.

b. Rotular los tubos con nombre, apellido, DNI del paciente y fecha de la extracción. Si se tratase de un proceso de donación con donante cadavérico (para tipificación HLA o Cross Match), deberá rotularse con #PD y fecha de extracción.

c. Almacenar las muestras a 4°C – heladera- (no menos temperatura para evitar hemolisis) hasta el momento de su derivación, la que deberá respetar la cadena de frío.

2.2. Muestras de suero:

2.2.1. En caso de contar con tubos secos con gel:

a. Trasvasar desde la jeringa la sangre extraída a un tubo seco con gel (5 ml aproximadamente).

b. Rotular con apellido y nombre del paciente, DNI y fecha de la extracción.

c. Almacenar las muestras a 4°C – heladera- hasta el momento de su derivación, la que deberá respetar la cadena de frío.

2.2.2. En caso de no contar con tubos secos con gel:

d. Trasvasar desde la jeringa la sangre extraída a un tubo de vidrio o tubo seco (5 ml aproximadamente).

e. Incubar la muestra a 37°C durante 1 hora o a Temperatura ambiente, hasta que se forme el coágulo.

f. Centrifugar la muestra a 4000 rpm durante 5 minutos.

g. Retirar el sobrenadante y transvasarlo a un tubo plástico de 2ml.

- h. Rotular con apellido y nombre del paciente, DNI y fecha de la extracción.
- i. Almacenar las muestras a 4°C – heladera- hasta el momento de su derivación, la que deberá respetar la cadena de frío.

NOTA: En caso de extrema necesidad, la toma de muestra puede ser realizada en el LIG por sus profesionales o técnicos acorde a lo estipulado en 10.1. y 10.2.

3. Remisión de muestras al LIG.

3.1. Requisitos

1. Mantener a 4°C –heladera- hasta el momento de su envío a LIG, antes de las 24 horas de su extracción.
2. Las muestras deben remitirse acompañadas por una orden médica de práctica (sin la cual no se realizarán las determinaciones), que debe ir en un sobre adherido al contenedor de traslado.
3. Características de la orden:
 - i. Estudios de trasplante con donante vivo: Debe constar nombre, apellido y DNI del posible receptor y/o donante/s (identificados como tales), fecha del pedido, práctica solicitada, diagnóstico, institución derivante, firma y sello del médico.
 - ii. Estudios para procesos de donación con donante cadavérico (tipificación HLA y/o Cross match): Debe constar #PD, fecha del pedido, práctica solicitada, institución derivante, firma y sello del médico.
4. Contenedor: Debe ser un contenedor de seguridad validada que garantice su indemnidad en el traslado con capacidad de mantener la cadena de frío a 4°C desde su origen a su recepción en el LIG. El mismo debe ser sellado y precintado con un letrero de “MATERIAL BIOLÓGICO” y rotulado con datos:

“Muestras para (práctica a realizar)”

Nombre y apellido del donante /receptor o #PD según corresponda.

Nombre y teléfono del derivante.

Fecha de envío.

Destinatario: Lab Inmunogenética CUDAIO.

Tucumán 1364 – 2000 - Rosario

(0341) 472-4696 / (0341) 15 5077573

3.2. Criterios de no aceptación de muestras:

- Rotulaciones ilegibles y/o incompletas.
- Falta de orden médica o que esté ilegible y/o incompleta.
- Niveles de hemólisis y/o lípidos no aceptables.
- Alteraciones de la coagulación de las muestras.
- No respeto de normas de bioseguridad.
- Embalaje inadecuado y/o que no preserve la cadena de frío.

3.3. Traslado.

Las muestras serán remitidas al LIG antes de las 24 horas de su extracción en las condiciones arriba detalladas y previamente coordinadas con el LIG.

3.3.1. Procesos de donación con donante vivo (órganos y CPH).

El envío de las muestras debe ser coordinado con una antelación de 7 días a los fines de organizar los turnos de rutinas y la recepción de las muestras de ser necesario.

Dicha coordinación se realizará vía mail a **labinmunogenetica@santafe.gov.ar**. En situaciones excepcionales se podrá realizar vía fax o telefónica.

3.3.1.1. Centros de Trasplante o Instituciones de la región norte de la provincia:

La derivación será coordinada previamente con los responsables del LIG, con quien se evaluará la mejor vía de traslado de las muestras. La misma podrá ser mediante la Red de Bioquímica de la Provincia de Santa Fe o si es de preferencia a través de un transportista particular.

3.3.1.2. Centros de Trasplante o Instituciones de la región sur de la provincia:

Los contenedores y sus respectivas órdenes médicas deberán ser enviados al Laboratorio de Inmunogenética, sito en Tucumán 1364 de la ciudad de Rosario de lunes a viernes de 8 a 13 hs.

3.3.2. Procesos de donación con donante cadavérico.

El responsable de la coordinación operativa de proceso de donación acordará en cada caso con el profesional de guardia del LIG la vía de envío de las muestras, de modo tal de no entorpecer el proceso de distribución.