

TÍTULO: OBTENCIÓN, PROCESADO Y ALMACENAJE DE MUESTRAS DE SANGRE TOTAL		
ARCHIVADO: PNT_8.3.001_v1.3_ES_SANGRETOTAL_OBTENCION_PROCESADO_ALMACEN		Nº DE CÓDIGO: 8.3.001
VERSIÓN: 1.3	FECHA DE EDICIÓN: 11/8/2016	PÁG. 1 DE 3

REVISADO POR: Estefanía Piñero, Laura Vidaña, Daniel Pons FECHA: 11/8/2016	FIRMA:
APROBADO POR: Cristina Villena FECHA: 11/8/2016	FIRMA:

1. OBJETIVO

Este procedimiento tiene por objeto garantizar que las muestras de sangre total de pacientes que han consentido participar en la Plataforma Biobanco Pulmonar, se conserven de manera segura, oportuna y eficiente, evitando riesgos de contaminación y pérdidas.

2. ALCANCE

Este procedimiento describe la manera de obtener, procesar y almacenar las muestras de sangre total.

Este PNT no detalla los procesos para la seguridad e higiene laboral sobre materiales de riesgo biológico y/o productos químicos, y se recomienda que el personal siga las normas de Seguridad e Higiene establecidas en cada centro.

3. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

- *Tabla tubos recomendados y sus equivalencias PBP.pdf*

4. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

El cumplimiento de este PNT recae sobre todos los miembros de la Plataforma Biobanco Pulmonar que son responsables de la gestión, procesado y almacenaje de las muestras de sangre total.

5. MATERIAL Y EQUIPO

Los materiales, equipos y formas que se enumeran en la siguiente lista son sólo recomendaciones y pueden ser sustituidos por medios equivalentes más adecuados para el lugar dónde se realiza la tarea o procedimiento.

Materiales y Equipos	Materiales y Equipos (específicos de centro)
Bolsa o contenedor de transporte interno en el centro hospitalario	
Tubo de extracción sanguínea para hemograma y/o hematología, con EDTA como anticoagulante	
Centrífuga con adaptadores para tubos de extracción sanguínea	
Pipetas pasteur estériles	
Gradillas para tubos de extracción sanguínea	

TÍTULO: OBTENCIÓN, PROCESADO Y ALMACENAJE DE MUESTRAS DE SANGRE TOTAL	
ARCHIVADO: PNT_8.3.001_v1.3_ES_SANGRETOTAL_OBTENCION_PROCESADO_ALMACEN	Nº DE CÓDIGO: 8.3.001

Gradillas para criotubos	
Criotubos de 1,5 a 2ml, estériles	
Marcadores y bolígrafos	
Guantes para proteger al personal de manipulación de sangre y/o materiales de riesgo biológico	
Papel de filtro	
Bata de protección frente derrames y salpicaduras	
Etiquetas suficientes y adecuadas para tubos de recogida	
Impresora de etiquetaje	
Cajas de crioalmacenaje	
Ultracongelador -80°C	

6. DEFINICIONES

Anticoagulante: Sustancia que previene la coagulación de la sangre.

EDTA: Ácido etilendiamintetraacético. El EDTA atrae a los iones de calcio bloqueando la cascada de coagulación.

7. PROCEDIMIENTOS

7.1 COORDINACIÓN PARA LA OBTENCIÓN Y PROCESADO DE MUESTRAS SANGUINEAS

1. La sangre debe obtenerse antes de la intervención quirúrgica, y su extracción ser lo más cercana posible a la fecha de obtención del tejido pulmonar. Se recomienda que el tiempo transcurrido entre la extracción sanguínea y la congelación a -80°C no sea superior a *45 min*.
2. La persona responsable para llevar a cabo este procedimiento, con el conocimiento de la programación de la intervención quirúrgica, se coordinará con el personal cualificado para la extracción sanguínea asegurando que los tubos de recolección de la sangre estén debidamente identificados y garantizando una correcta obtención de la muestra.

7.2 VERIFICACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LOS TUBOS

1. Verificar la información del paciente, siempre manteniendo la privacidad y ética enmarcada en la Ley de Protección de Datos, y asegurar la correcta relación de los tubos de extracción sanguínea (debidamente etiquetados) con la información del paciente.
2. Etiquetar un tubo de extracción sanguínea para hemograma con anticoagulante EDTA para obtener alícuotas de sangre total.

7.3 OBTENCIÓN DE SANGRE TOTAL

1. Extraer sangre recogiéndola en el tubo de extracción sanguínea para hemograma y/o hematología con anticoagulante EDTA debidamente identificado.
2. Inmediatamente tras la extracción, invertir suavemente el tubo para favorecer que la sangre se mezcle bien con el anticoagulante EDTA.

TÍTULO: OBTENCIÓN, PROCESADO Y ALMACENAJE DE MUESTRAS DE SANGRE TOTAL	
ARCHIVADO: PNT_8.3.001_v1.3_ES_SANGRETOTAL_OBTENCION_PROCESADO_ALMACEN	Nº DE CÓDIGO: 8.3.001

3. Transportarla al laboratorio para su procesado en un tiempo no superior a 45 min. desde la extracción, manteniendo las pautas de seguridad de transporte de material biológico establecidas por cada centro.
4. Preparar 4-5 *criotubos* para el almacenaje de sangre total, debidamente etiquetados e identificados.
5. Con la ayuda de una *pipeta Pasteur estéril*, transferir cuidadosamente 0,5ml de sangre total en cada uno de los *criotubos*.
6. Seguidamente almacenar los *criotubos* en cajas de *crioalmacenaje* y guardarlas en un congelador de -80°C.
7. Registrar la ubicación de la muestra guardada en el software de la Plataforma Biobanco Pulmonar.

8. REFERENCIAS, REGLAMENTOS Y DIRECTRICES APLICABLES

1. Declaration of Helsinki. <http://ohsr.od.nih.gov/helsinki.php3>, <http://www.wma.net/e/policy/b3.htm>
2. Tri-Council Policy Statement; Ethical Conduct for Research Involving Humans; Medical Research Council of Canada; Natural Sciences and Engineering Council of Canada; Social Sciences and Humanities Research Council of Canada, August 1998. <http://www.pre.ethics.gc.ca/english/policystatement/policystatement.cfm>
3. Human Tissue and Biological Samples for use in Research. Operational and Ethical Guidelines. Medical Research Council Ethics Series. http://www.mrc.ac.uk/pdf-tissue_guide_fin.pdf
4. Best Practices for Repositories I. Collection, Storage and Retrieval of Human Biological Materials for Research. International Society for Biological and Environmental Repositories (ISBER). <http://www.isber.org>
5. National Bioethics Advisory Commission: Research involving human biological materials: Ethical issues and policy guidance, Vol. I: Report and recommendations of the National Bioethics Advisory Committee. August 1999. <http://bioethics.georgetown.edu/nbac/hbm.pdf>
6. US National Biospecimen Network Blueprint http://www.ndoc.org/about_ndc/reports/NBN_comment.asp
7. Blood Collection: Routine Venipuncture and Specimen Handling. <http://medlib.med.utah.edu/WebPath/TUTORIAL/PHLEB/PHLEB.html>