INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

Versión	Fecha [dd/mm/yy]	Elaborado por:	Razón de la actualización
1.0	04/05/08	Diana Isabel Castrillón	Elaboración del Documento
2.0	20/08/10	Sandra Liliana Ramírez O	Revisión documental
3.0	19/06/15	Sandra Liliana Ramírez O Roque Vergara Rojas	Se pasa el documento de guía a protocolo, según los requisitos de habilitación. Se hacen los ajustes documentales respectivos.

Revisado por:	Aprobado por:
Diva Nelly Ruíz Jiménez Fecha: 25/09/2015	Comité Ejecutivo de Calidad Fecha: 09/11/2015

1. OBJETIVO:

Garantizar la adecuada conservación y almacenamiento de las muestras procesadas, de tal forma que se permita la confirmación de resultados, la comprobación de la identidad de las muestras o la realización de exámenes adicionales por razones médicas o legales.

2. CARGOS OBLIGATORIOS QUE DEBEN APLICAR EL DOCUMENTO:

- Auxiliares de enfermería
- Auxiliares de laboratorio
- Bacteriólogos

3. MATERIALES UTILIZADOS:

- Tubos de ensayo con tapa
- Gradillas
- Refrigeradores que se mantengan a una Temperatura entre 2 a 8 ªC
- Congeladores que se mantengan a una Temperatura de – 20 ªC

4. CONTENIDO:

El almacenamiento de las muestras después de su proceso se debe realizar de tal manera que permita la confirmación de los resultados, la comprobación de la identidad de las muestras o la realización de exámenes adicionales por razones médicas o legales.

El procedimiento de conservación y almacenamiento de las muestras, está regido por la estabilidad de los componentes de la muestra, de ahí la importancia que debe dársele a este procedimiento. Las causas más importantes que pueden ocasionar alteraciones en la calidad de la muestra son:

- Metabolismo de las células sanguíneas
- Evaporación o sublimación
- Reacciones químicas
- Descomposición microbiológica
- Procesos osmóticos
- Efecto de la luz
- Difusión de gases

Los tiempos y la temperatura recomendada para el almacenamiento de las muestras es:

Sección	Tiempo	Temperatura
Química	1 semana 4 semanas	Refrigerador Congelador
Inmunología	1 semana 4 semanas	Refrigerador Congelador
Hematología	2 días	Ambiente
Coagulación	1 día	Refrigerador
Toxicología	6 semanas 8 semanas	Refrigerador Congelador
Grupo Sanguíneo	1 semana	Refrigerador
Orinas (Urocultivos)	1 semana	Congeladas
Baciloscopias	1 día	Refrigerador

Las muestras se conservan más tiempo almacenadas en frigorífico (pero hay notables excepciones). Los problemas de almacenamiento se reducen si se usan sistemas desechables de tomas de muestras. Los agentes de separación (p. ej. Geles separadores) mejoran los rendimientos de suero o plasma y permiten que estos puedan mantenerse en los tubos originales encima de la sangre.

Para la adecuada conservación y almacenamiento de las muestras, el laboratorio debe disponer de refrigeradores y congeladores, destinados exclusivamente al mantenimiento de un Banco de Muestras organizado.

NOTA: Para el caso de las pruebas de Gravindex se guardaran 3 meses y las serologías 15 días

4.1 ORGANIZACION Y CLASIFICACION DE LOS COMPARTIMENTOS EN LOS INSTRUMENTOS

- El interior de los refrigeradores y congeladores, debe distribuirse e identificarse visiblemente por secciones, así:

  - Química
  - Hormonas
  - Inmunología (pruebas de embarazo, serologías, pruebas rápidas, monotest, Antígenos febriles, etc)
  - Especiales (ANA, DNA, Drogas, et)
  - Infecciosas
  - Microbiología

El orden en el almacenamiento de las muestras debe permitir una fácil re identificación para los exámenes de confirmación.

4.2 ALMACENAMIENTO DE LA MUESTRA

Una vez la Bacterióloga termine el proceso de las muestras e indique que ya pueden guardarse, siga las siguientes recomendaciones:

- Los tubos con suero deben taparse nuevamente, para evitar la evaporación y la condensación por el enfriamiento de las muestras.
- Evite sacudir los recipientes los tubos de muestras, porque puede haber riesgo de hemólisis.
- Marque las gradillas con marcador o con cinta de enmascarar, con el día, fecha y mes que corresponde.
- Almacene las muestras siempre verticalmente.
- Etiquete especialmente el material infeccioso (utilice resaltador en la marquilla) y manéjelo con especial cuidado.
- Ubique las gradillas en el congelador de acuerdo a las indicaciones del cuadro anterior, en la sección indicada y por orden de fecha.
- Nunca deje el instrumento abierto, que el efecto de la luz facilitará la disminución en las concentraciones de bilirrubina, ascorbato, porfirinas, creatina-cinasa y folatos.
- La sangre total (hematología) y el plasma (Coagulación) debe almacenarse a Temperatura Ambiente, marque igualmente la gradilla con el día, fecha y mes correspondiente y guárdela en la sección de hematología en un lugar seguro, por el tiempo indicado.
- Las muestras de orina no deberían almacenarse, porque cuando la orina se enfría, las sales pueden precipitar (fosfato de magnesio y calcio, urato), pero para el caso de las orinas para Urocultivos, es recomendable conservarlas por lo menos hasta que termina el procedimiento y se informa el resultado, ya que es frecuente que estos cultivos se contaminen, debido a una mala técnica utilizada en el momento del sembrado y se hace necesario realizar un nuevo cultivo.

4.3 DESECHO DE LA MUESTRA

Pasado el tiempo recomendado para el almacenamiento de cada tipo de muestras, siga las siguientes recomendaciones:

- Por orden cronológico, inicie el retiro de las muestras de los refrigeradores, congeladores o del sitio a temperatura ambiente donde se encontraban.
- Entréguelas en central de materiales, para que allí se lleve a cabo su correspondiente desecho.

4.4 DESCONGELACION DE LAS MUESTRAS

Cuando por alguna razón de tipo médico o legal, sea necesario descongelar una muestra ubicada en el Banco de Muestras, siga las siguientes recomendaciones:

- Ubique la muestra requerida y de acuerdo a la petición, búsquela en la gradilla previamente marcada. Retírela de allí.
- Deje que la muestra se descongele libremente a temperatura ambiente, durante la descongelación se producen gradientes de concentración que van desplazándose desde las soluciones concentradas que funden hacía las capas inferiores por las paredes del recipiente.
- La homogeneización inadecuada de las muestras congeladas después de la descongelación es una fuente muy común de error. Por lo tanto, después de la descongelación, la muestra de suero es recomendable separarla de la sangre total y pasarla a otro recipiente, para que sea invertido varias veces evitando la formación de espuma.
- Si se percibe algún material no disuelto en la muestra, coloque la muestra en calentamiento suave, hasta que esté lista.
- Entréguela a la sección donde se llevará a cabo el proceso de la misma.



5. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA:

- Ministerio de Salud, Decreto número 77 de 1997.

- Niño, HN, Barrera LA, Garantía de la Calidad en el Laboratorio Clínico, primera edición, Editorial Panamericana, 1993.

- Dharan Muralis MS,ph.D, Control de Calidad en los Laboratorios Clínicos. Editorial Reverte, Barcelona 1980.

- Organización Panamericana de la Salud, Manual de Técnicas para un Laboratorio Clínico. Publicación científica Nro. 439.

- Rodríguez MC, Garantía de Calidad. Manual de Procedimientos. Serie Publicaciones Científicas. INS. Santa Fe de Bogotá. 1991.