2017

E.S.E. HOSPITAL
NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN

GUAMAL - MAGDALENA



[MANUAL DE TOMA, PREPARACION, EMBALAJE, TRANSPORTE Y REMISION DE MUESTRAS EN LABORATORIO CLINICO.]

MILENA DEL CARMEN CHAVES CHARRIS
GERENTE

OBJETIVOS

Proporcionar información para clasificar las muestras de laboratorio de la E.S.E. Hospital Nuestra Señora del Carmen de Guamal – Magdalena, para su transporte y para garantizar su embalaje y envío seguro, generando seguridad y confianza en los procedimientos a realizar.

ALCANCE

Este procedimiento inicia desde la solicitud de atención de un paciente y termina con él envió o recepción de las muestras de laboratorio Todo el personal es responsable de seguir las directrices aquí consignadas.

RESPONSABLE

Es responsable de las bacteriólogas de la Institución, las auxiliares de Laboratorio Clínico, velar por que el procedimiento operativo estándar se realice y acaten este manual.

MARCO NORMATIVO

Derechos fundamentales a la vida y a la salud

Código Sanitario Nacional. Título VII de la ley 9ª de 1979

Ley 10 de 1990: se le otorgan atribuciones al Estado para organizar y establecer las normas técnicas y administrativas para la prestación de los servicios de salud.

Ley 100 de 1993 (ley estatutaria)

Ley 715 de 2001 (ley orgánica): organización para la prestación de los servicios de salud.

Resolución 4547 de 1998: se definen los exámenes de laboratorio en alimentos, bebidas, medicamentos, cosméticos, insumos para la salud y productos varios de interés en salud pública, que deben realizar los laboratorios de salud pública departamentales y distritales, los laboratorios clínicos y los laboratorios de cito histopatología.

Resolución 412 de 2000: se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública.

Decreto 1011 de 2006: por el cual se establece el Sistema obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Las disposiciones del presente decreto se aplicarán a los Prestadores de Servicios de Salud, las Entidades Promotoras

de Salud, las Administradoras del Régimen Subsidiado, las Entidades Adaptadas, las Empresas de Medicina Prepagada y a las Entidades Departamentales, Distritales y Municipales de Salud.

Resolución 1043 de 2006: por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones.

Decreto 2323 de 2006: por el cual se reglamenta parcialmente la ley 9ª de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones. Tiene por objeto organizar la red nacional de laboratorios y reglamentar su gestión, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento y operación en las líneas estratégicas del laboratorio para la vigilancia en salud pública, la gestión de la calidad, la prestación de servicios y la investigación.

Decreto 3518 de 2006: por el cual se crea y reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública y se dictan otras disposiciones. Su objeto es crear y reglamentar el Sistema de Vigilancia en Salud Pública, Sivigila, para la provisión en forma sistemática y oportuna, de información sobre la dinámica de los eventos que afecten o puedan afectar la salud de la población, con el fin de orientar las políticas y la planificación en salud pública; tomar las decisiones para la prevención y control de enfermedades y factores de riesgo en salud; optimizar el seguimiento y evaluación de las intervenciones; racionalizar y optimizar los recursos disponibles y lograr la efectividad de las acciones en esta materia, propendiendo por la protección de la salud individual y colectiva.

Decreto 1693 de 1979 por el cual se reglamenta la vigilancia epidemiológica de Fiebre Amarilla, se establece la práctica de autopsia total o parcial (viscerotomía o punción post mortem en forma sistemática), como medio de investigación científica para fiebre amarilla y otras enfermedades.

Decreto 786 de 1990 por el cual se reglamenta parcialmente el título IX de la ley 9ª de 1979 en cuanto a la práctica de autopsias clínicas y médicas legales así como viscerotomías.

Ley 9ª de 1979 Código Sanitario Nacional, Título IX de funciones, traslado de cadáveres, inhumación y exhumación, trasplante y control de especímenes.

Artículo 333 de la Constitución Política, se consagran derechos y principios de primer orden, como la actividad económica y la iniciativa privada, los cuales son libres dentro de los límites del bien común, el interés social y el ambiente. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley.

Artículo 130 de la ley 9 de 1979, "Código Sanitario", establece que en la importación, fabricación, almacenamiento, transporte, comercio, manejo o disposición de sustancias peligrosas deberán tomarse todas las medidas y precauciones necesarias para prevenir daños a

la salud humana y animal, de acuerdo con la reglamentación del Ministerio de Salud (Ministerio de la Protección Social).

DEFINICIONES

Acetilcolinesterasa: la acetilcolinesterasa o colinesterasa en glóbulos rojos, es una enzima humana de la familia de las colinesterasas que se encuentra en los tejidos nerviosos y los glóbulos rojos, cuya función principal es hidrolizar al neurotransmisor acetilcolina.

Aditivo: sustancia química que al añadirse a una muestra causa uno o más cambios en sus propiedades físicas o químicas.

Aerosol: una fina niebla producida por la atomización de un líquido.

Alícuota: una pequeña parte de una determinada muestra, la cual tiene la misma composición química.

Aneunógeno: agente productor de aneuploidías.

Anticoagulante: sustancia que puede suprimir, retrasar, o evitar la coagulación de la sangre impidiendo la formación de fibrina.

Artefacto: cambio del estado de un material como resultado de un proceso o condición artificial más que de uno natural.

Arterial: relacionado con o derivado de las arterias, los vasos que conducen sangre del corazón a los tejidos del cuerpo.

Autoridades sanitarias: entidades jurídicas de carácter público con atribuciones para ejercer funciones de rectoría, regulación, inspección, vigilancia y control de los sectores público y privado en salud y adoptar medidas de prevención y seguimiento que garanticen la protección de la salud pública, tales como el Ministerio de la Protección Social, la Superintendencia Nacional de Salud, el Instituto Nacional de Salud, entre otros.

Cadena del transporte: está compuesta por aquellas personas naturales o jurídicas (remitente, dueño o propietario de la mercancía peligrosa, destinatario, empresa de transporte, propietario o tenedor del vehículo y conductor) que intervienen en la operación de movilización de mercancías peligrosas de un origen a un destino.

Capilar: relacionado con un vaso sanguíneo muy delgado en los tejidos donde los nutrientes son depositados y los productos de desecho son removidos por la sangre.

Carbamatos: son un grupo de químicos derivados del ácido carbámico, el cual es algo parecido a la urea. Los carbamatos son compuestos biodegradables mediante la exposición a los rayos

solares, no son bioacumulables, son liposolubles y en su mayoría son de mediana y baja toxicidad, con excepción del Aldicarb (temik) y el Carbofurán (furadán) que son de toxicidad alta para el ser humano. Son inhibidores transitorios de la enzima colinesterasa.

Catéter: un tubo de hule o plástico que conecta una cavidad del cuerpo con la superficie del cuerpo.

Citotoxicidad: alteraciones de las funciones básicas en una célula: integridad de la membrana y del citoesqueleto, metabolismo, síntesis y degradación, liberación de constituyentes celulares o productos, regulación iónica y división celular.

Clastógeno: agente físico, químico o biológico capaz de inducir fracturas en los cromosomas.

Compuesto analizado: sustancia que puede ser medida por una técnica analítica.

Contrarreferencia: es la respuesta oportuna que un laboratorio público o privado u otra institución da a una solicitud formal de referencia. La respuesta puede ser la contrarremisión respectiva con las debidas indicaciones a seguir o simplemente la información sobre la atención recibida por el usuario en el laboratorio receptor, o el resultado de los respectivos exámenes de laboratorio.

Cultivos: Los cultivos son el resultado de un proceso cuyo objeto es la reproducción de agentes patógeno. Esta definición no incluye las muestras de pacientes humanos o animales tal como se definen abajo.

Destinatario: toda persona natural o jurídica, organización o gobierno que reciba una mercancía.

Determinación de anticuerpos: exámenes basados en la reacción antígenos - anticuerpo, que se aplican en el estudio del proceso infeccioso y autoinmune. Su utilidad es detectar respuesta antigénica del paciente (anticuerpos) en muestras biológicas, principalmente suero, para saber si un paciente está infectado (infección aguda) o ha respondido inmunológicamente a una infección (infección pasada), o si tiene anticuerpos contra sus propios componentes celulares.

Ecotoxicidad: daño causado al ecosistema por agentes físicos, químicos o biológicos.

EDTA: ácido etilendiaminotetraacético (Ethylenediaminetetraacetic acid), es un agente quelante de calcio, de uso común. Actúa como anticoagulante y preservativo, uniendo calcio y otros cationes. Por sus propiedades quelantes, es capaz de inactivar varias enzimas necesarias para la formación del coágulo y para la degradación de proteínas y lípidos en sangre.

Espécimen: es un material líquido, sólido o gaseoso que se envía al laboratorio para su caracterización o análisis.

Estasis: una disminución y lenificación en el flujo de sangre en una parte del cuerpo.

Etiqueta: información impresa que advierte sobre un riesgo de una mercancía peligrosa, por medio de colores o símbolos; se ubica sobre los diferentes empaques o embalajes de las mercancías.

Evaporación: transformación de agua en vapor.

Eventos: sucesos o circunstancias que pueden modificar o incidir en la situación de salud de un individuo o una comunidad y que para efectos del presente decreto, se clasifican en condiciones fisiológicas, enfermedades, discapacidades y muertes; factores protectores y factores de riesgo relacionados con condiciones del medio ambiente, consumo y comportamiento; acciones de protección específica, detección temprana y atención de enfermedades y demás factores determinantes asociados.

Eventos de Interés en Salud Pública: aquellos eventos considerados como importantes o trascendentes para la salud colectiva por parte del Ministerio de la Protección Social, teniendo en cuenta criterios de frecuencia, gravedad, comportamiento epidemiológico, posibilidades de prevención, costo–efectividad de las intervenciones, e interés público; que además, requieren ser enfrentados con medidas de salud pública.

Exámenes de laboratorio de interés en salud pública: pruebas analíticas orientadas a la obtención de resultados para el diagnóstico o confirmación de los eventos sujetos a vigilancia en salud pública y exámenes con propósitos de vigilancia y control sanitario, de conformidad con las disposiciones que sobre la materia establezca el Ministerio de la Protección Social.

Flebotomía: punción de una vena con una aguja con el propósito de obtener una muestra de sangre.

Genotoxicidad: daño causado por agentes físicos, químicos o biológicos en el ADN: mutaciones génicas, mutaciones cromosómicas.

Hemoconcentración: el proceso de incremento en la concentración de las células, proteínas, y ocasionalmente otros compuestos analizados en sangre a través de la pérdida de agua, ya sea in vitro o in vivo.

Hemólisis: ruptura de glóbulos rojos, que liberan al suero o al plasma sus contenidos.

Heparina: un anticoagulante que inhibe directamente la formación de fibrina.

Hoja de seguridad: documento que describe los riesgos de un material peligroso y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar el material con seguridad.

In vitro: literalmente, en vidrio; ocurre en una situación artificial, como en un tubo de ensaye.

In vivo: ocurre en un organismo vivo.

Intraindividual: dentro de una sola persona.

Intravenoso: dentro de una vena; generalmente se refiere a los fluidos intravenosos, en donde el agua contiene medicamentos, glucosa o electrolitos que son administrados a un paciente a través de un catéter insertado en una vena.

Laboratorio de salud pública: entidad pública del orden departamental o distrital, encargada del desarrollo de acciones técnico administrativas realizadas en atención a las personas y el medio ambiente con propósitos de vigilancia en salud pública, vigilancia y control sanitario, gestión de la calidad e investigación.

Lista de mercancías peligrosas: es el listado oficial que describe más exactamente las mercancías peligrosas transportadas más frecuentemente a nivel internacional y que se publican en el Libro Naranja de la Organización de las Naciones Unidas titulado "Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas", elaboradas por el comité de expertos en transporte de mercancías peligrosas del Consejo Económico y Social.

Material exento: Considerando el bajo riesgo de las sustancias biológicas siguientes, las mismas son exentas de los requisitos y regulaciones que aplican para las sustancias infecciosas:

- ✓ Sustancias que no contengan muestras de laboratorio de laboratorio o que no es probable que causen enfermedades en seres humanos o animales.
- ✓ Sustancias que contengan microorganismos que no son patógenos para los seres humanos o animales.
- ✓ Sustancias que se encuentren en una forma en la que cualquier patógeno haya sido neutralizado o inactivados de tal modo que ya no representen un riesgo para la salud.
- ✓ Muestras de laboratorio medioambientales (incluidas las muestras de laboratorio de alimentos y de agua) que no se considera que representen un riesgo significativo de infección.
- ✓ Muestras de laboratorio de sangre seca sobre papel filtro y muestras de laboratorio fecales para el diagnóstico sistemático de sangre oculta.
- ✓ Desechos clínicos o médicos descontaminados.

Mercancía peligrosa: materiales perjudiciales que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, pueden generar o desprender polvos, humos, gases, líquidos, vapores o fibras infecciosas, irritantes, inflamables, explosivos, corrosivos, asfixiantes, tóxicos o de otra naturaleza peligrosa, o radiaciones ionizantes en cantidades que puedan afectar la salud de las personas que entran en contacto con éstas, o que causen daño material.

Micronúcleo: núcleo pequeño formado por rupturas o pérdidas cromosómicas producidas por agentes aneunógenos o clastógenos indistintamente.

Mitosis: proceso de división en células somáticas que resultan en la formación de dos células genéticamente idénticas.

Mitigación: definición de medidas de intervención dirigidas a reducir o minimizar el riesgo o contaminación.

Mutagénesis: distintos tipos de daño producido en el material genético, que pueden ser estables, heredables y ocurrir en forma directa o indirecta por efecto de un agente mutágeno o clastógeno.

Mutágeno: agente que aumenta la tasa de mutación por la inducción de cambios en el ADN e incrementa la tasa de mutaciones espontáneas por causar cambios en el ADN.

Muestra: una o más partes de un sistema, destinada a proporcionar información sobre el sistema; a menudo sirve de base para tomar una decisión sobre el sistema o su producción[1].

Muestra: es la parte del espécimen que se utiliza para la caracterización o análisis; debe ser representativa del espécimen y por tanto del paciente[2].

Muestras de pacientes: Son sustancias de origen humano o animal, obtenidas directamente de seres humanos o animales, que incluyen, entre otras cosas, excreciones, secreciones, sangre y sus componentes, tejidos y fluidos tisulares y partes del cuerpo transportados con fines de estudio, diagnóstico, investigación, y tratamiento y prevención de enfermedades

Número UN: es un código específico o número de serie para cada mercancía peligrosa, asignado por el sistema de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), y que permite identificar el producto sin importar el país del cual provenga. Através de este número se puede identificar una mercancía peligrosa que tenga etiqueta en un idioma diferente al español. Esta lista se publica en el Libro Naranja de las Naciones Unidas "Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas", elaboradas por el comité de expertos en transporte de mercancías peligrosas, del Consejo Económico y Social.

Organofosforados: grupo de químicos usados como plaguicidas artificiales para controlar las poblaciones de plagas de insectos; son inhibidores de la enzima acetilcolinesterasa.

---

[1] Calam Roger, Besswman J, Ernst Dennis, Smith Susan, Szamosi Diane, Warunek David & Wiseman Joan. 2004) Procedures for the handling and processing of blood specimens. NCCLS document H18-A3 ; third edition. USA: NCCLS, 940 West Valley Road, Suite 1400, Wayne, Pennsylvania 19087

[2] Morán Luis. (2001). Calidad en el laboratorio clínico. Obtención de muestras sanguíneas de calidad analítica, mejoría de la etapa pre analítica. Primera edición. México: Editorial Médica Panamericana S.A. de C.V.

Plan de contingencia: programa de tipo predictivo, preventivo y reactivo con una estructura estratégica, operativa e informática desarrollado por la empresa, industria o algún actor de la cadena del transporte, para el control de una emergencia que se produzca durante el manejo, transporte y almacenamiento de mercancías peligrosas, con el propósito de mitigar las consecuencias y reducir los riesgos de empeoramiento de las situación y acciones inapropiadas, así como para regresar a la normalidad con el mínimo de consecuencias negativas para la población y el medio ambiente.

Plan de emergencia: organización de los medios humanos y materiales disponibles para garantizar la intervención inmediata ante la existencia de una emergencia que involucre mercancías peligrosas y garantizar una atención adecuada bajo procedimientos establecidos.

Plasma: la parte líquida de la sangre en el torrente sanguíneo; es una muestra obtenida de sangre mediante la colecta con un anticoagulante, con una centrifugación posterior de la muestra.

Postprandial: después de comer.

Preservativos: sustancias químicas que impiden cambios en la concentración de compuestos analizados en una muestra de sangre, orina, u otro fluido corporal.

Proteólisis: proceso de degradación de las proteínas, que puede ocurrir por reacciones químicas o procesos enzimáticos.

Quelación: proceso de unión de una molécula orgánica (quelante) con múltiples iones metálicos.

Red Nacional de Laboratorios: sistema técnico gerencial cuyo objeto es la integración funcional de laboratorios nacionales de referencia, laboratorios de salud pública, laboratorios clínicos, otros laboratorios, y servicios de toma de muestras y microscopía, para el desarrollo de actividades de vigilancia en salud pública, prestación de servicios, gestión de la calidad e investigación.

Referencia: mecanismo mediante el cual los laboratorios públicos y privados u otras instituciones remiten o envían pacientes, muestras biológicas o ambientales, medicamentos, productos biológicos, alimentos, cosméticos, bebidas, dispositivos médicos, insumos para la salud y productos varios a otros laboratorios con capacidad de respuesta para atender y procesar la solicitud formal requerida.

Refrigerantes: Pueden utilizarse refrigerantes para estabilizar las muestras de laboratorio durante el tránsito. Las pilas congeladas deberán colocarse fuera del recipiente secundario el cual debe ser un envase a prueba de fugas (recipientes tiras de orina); el embalaje exterior

deberá también ser a prueba de fugas. Las pilas congeladas se colocan entonces entre los recipientes secundario y terciario

Remitente: cualquier persona natural o jurídica, organización u organismo que presente una mercancía para su transporte.

Tarjeta de emergencia: documento que contiene información básica sobre la identificación del material peligroso y datos del fabricante, identificación de peligros, protección personal y control de exposición, medidas de primeros auxilios, medidas para extinción de incendios, medidas para vertido accidental, estabilidad y reactividad e información sobre el transporte.

Rótulo: advertencia que se hace sobre el riesgo de una mercancía, por medio de colores y símbolos que se ubican sobre las unidades de transporte (remolque, semirremolque y remolque balanceado) y vehículos de carga.

Separador de suero: un componente mecánico que separa físicamente el suero y las células (los separadores de plasma separan plasma de las células), previniendo los cambios en la concentración de los compuestos analizados séricos debido al metabolismo celular.

Suero: la parte líquida de la sangre que queda después de que se ha formado un coágulo.

Sustancias infecciosas: Para los fines de su transporte, se entiende por sustancias infecciosas las sustancias respecto de las cuales se sabe o se cree fundadamente que contienen agentes patógenos. Los agentes patógenos son microorganismos (tales como bacterias, virus, rickettsias, parásitos y hongos) y otros agentes tales como priones, que pueden causar enfermedades en los animales o en los seres humanos. La definición se aplica a todas las muestras excepto a las excluidas explícitamente.

TBEP: tri (2-butoxietil) fosfato, una sustancia química encontrado en el hule, que puede pasar a través del tapón y unirse a proteínas, desplazando sustancias químicas y alterando sus concentraciones en el suero o plasma.

Torniquete: un dispositivo mecánico (como una banda ancha de hule) usada en la superficie de una extremidad la cual comprime las venas, haciéndolas aparecer más grandes mediante la prevención del retorno de sangre al corazón y pulmones.

Toxicidad genética: capacidad de un agente de tipo físico, químico o biológico para provocar alteraciones en el material genético.

Variación preanalítica: factores que alteran los resultados de una prueba de laboratorio y que ocurren antes de realizar la prueba.

Venoso: relacionado con las venas, los vasos que retornan la sangre de los tejidos al corazón y los pulmones.

Vigilancia en Salud Pública: función esencial asociada con la responsabilidad estatal y ciudadana de protección de la salud, consistente en el proceso sistemático y constante de recolección, análisis, interpretación y divulgación de datos específicos relacionados con la salud, para su utilización en la planificación, ejecución y evaluación de la práctica en salud pública.

Vigilancia y control sanitario: función esencial asociada con la responsabilidad estatal y ciudadana de protección de la salud, consistente en el proceso sistemático y constante de regulación, inspección, vigilancia y control del cumplimiento de normas y procesos para asegurar una adecuada situación sanitaria y de seguridad de todas las actividades que tienen relación con la salud humana.

RECOLECCION DE MUESTRAS

El auxiliar del laboratorio clínico y/o Bacterióloga que ateinda al paciente, en la mayortia de los casos, es el único contacto que tiene el paciente con el laboratorio clínico.

Además que realiza el procedimiento de toma de muestras asume una enorme responsabilidad de él o de ella depende que la muestra obtenida se la adecuada, que no existan variaciones pre analíticas causantes de errores en los resultados que médico tratante del paciente oriente un diagnóstico preciso con base al resultado del laboratorio y que el paciente en un futuro acuda en un momento al mismo laboratorio solicitando nuevos servicios, al recordar que fue muy bien atendido en ocasiones anteriores.

Cuando se obtenga una determinada muestra se debe procurar seguir las siguientes recomendaciones:

1. Actuar con la mayor habilidad posible
2. Obtener suficiente cantidad de espécimen de acuerdo a los requerimientos de cada análisis a practicar
3. Recolectar una adecuada muestra
4. Procurar que el paciente se incomode lo menos posible
5. Transmitir al paciente confianza, seguridad y profesionalismo durante el procedimiento

RECOLECCION DE MUESTRA DE SANGRE

Se debe seguir las siguientes indicaciones generales:

1. La sangre debe recolectarse en tubos estériles, preferiblemente tubos al vacío.
2. Al recolectar la sangre, debe permitirse que se coagule si es el caso, o invertir varias veces los tubos con la muestra para evitar su coagulación.
3. En otras ocasiones tan solo se colocan unas pequeñas gotas de sangre en láminas portaobjetos de vidrio o plástico de origen comercial para la realización de algunos estudios.

Obtención de muestras de sangre en adultos

1. Asegúrese que el paciente se ubique en una posición segura y cómoda.
2. Nunca practique una punción sanguínea en un paciente que se encuentra de pie.
3. No elija una extremidad en donde este colocada algún tipo de venoclisis.
4. Inspeccione la vena que se va a puncionar, preferiblemente que sea visible y fácilmente palpable.
5. Coloque el torniquete con suficiente tensión. No se exceda, un torniquete muy apretado produce hemólisis, colapso o dolor.
6. Algunos estudios deben realizarse en muestras extraídas sin torniquete.

7. El torniquete debe permanecer colocado de 10 a 15 segundos antes de la punción. Retire al tiempo que la aguja.
8. Si la vena no es muy visible ni palpable, realice un suave masaje en el antebreazo con movimientos desde la muñeca hacia el codo.
9. Observe siempre los dos brazos para elegir el sitio de punción.
10. Al finalizar el procedimiento indíquele al paciente que debe conservar la extremidad doblada, de forma tal que se realice presión con el algodón en el lugar de punción, debe mantener dicha presión por lo menos durante 5 minutos. Coloque finalmente una banda adhesiva sobre la herida de la punción.
11. Si el sangrado no se detiene aplique presión constante sobre la herida durante 10 minutos más. Si el problema aún no se soluciona comuníquese con el medico de urgencias
12. Deposite y destruya todo el material desechable en los recipientes diseñados para este propósito. Romper las agujas y desechar los elementos utilizados frente al paciente este aumenta su confianza en el laboratorio.
13. Asegúrese que los recipientes que contengan la muestra del paciente estén debidamente rotulados, marcados o identificados (consecutivo, nombres y apellidos, número de documento) antes de atender un nuevo paciente o de realizar otra tarea.

Algunos exámenes requieren de la extracción de sangre mediante la punción en la yema de un dedo, para lo cual se debe apretar el pulpejo del dedo seleccionado de tral manera que la extremidad muestre congestión venosa, desinfectar el sitio de punición, tomar una lanceta estéril descabale y realizar una punción rápida y segura, recolectar las gotas de sangre necesarias evitando presionar demasiado fuerte el pulpejo.

OBTENCION DE MUESTRAS DE SANGRE EN NIÑOS

1. Seguir correctamente las indicaciones propuestas anteriormente para adultos.
2. Realizar el procedimiento valiéndose de ayuda de compañeros de trabajo.
3. Sujetar firmemente el brazo del niño, aun cuando el pequeño paciente no oponga resistencia al procedimiento, usualmente los niños tienden a reaccionar bruscamente al someterlos a procedimientos de extracción de sangre, esta reacción puede producir una herida mayor en el niño, como el rompimiento de la aguja dentro de la vena.

OBTENCION DE MUESTRAS DE SANGRE EN BEBES

Si la punción de la vena del bebe no es viable, se puede recolectar muestras de sangre con la punción del talón de los pies. Debe sujetarse firmemente el pie del paciente, aplicar algo de presión en el talón del mismo y esperar a que haya congestión venosa evidente. Realizar la punción con lanceta estéril desechable y recolectar las gotas de sangre en un tubo, en capilar o simplemente colocarlas en una lámina portaobjetos, según las necesidades. Es recomendable en la medida que sea posible que la madre del bebe no presencia el procedimiento.

OBTENCION DE MUESTRAS DE SANGRE EN LUGARES INUSUALES

En ocasiones la punción de una vena del antebrazo es muy difícil, se recomienda en primera instancia revisar las venas de la mano, no se recomienda la punción de venas de las manos en bebes, ya que sus vasos sanguíneos son muy delgados y se corre el riesgo de producir extravasación interna de la sangre. Si el dorso de la mano no muestra adecuada condición para realizar la punción se puede acudir al dorso del pie. Un excelente lugar para obtener muestras sanguíneas en casos difíciles, es punciones la vena yugular externa, esta opción y técnica está reservada al profesional que tenga amplia experiencia es este tipo de procedimientos.

OBTENCION DE EXPECTORACION

1. Hacer gárgaras con agua y escupirlas.
2. Expectorar y depositar la muestra en un recipiente estéril de boca ancha (Frasco Recolector de Orina).

CURVA DE TOLERANCIA A LA GLUCOSA

1. Obtener sangre del paciente en ayunas (En esta muestra cuantificar glicemia basal)
2. El paciente deberá ingerir 75G de glucosa diluidos en 300 ml de agua (dosis para adultos) o 1.75 g/Kg de peso corporal (dosis para niños)
3. La ingestión debe hacerse en un lapso de 5 minutos en sorbos pequeños.

CURVA DE TRES (3) HORAS

Obtener muestra de sangre para cuantificar glucosa a los 30, 60, 120, 180 minutos posteriores a la ingesta de glucosa. Número total de muestras 5.

CURVA DE CUATRO (4) HORAS

Obtener muestra de sangre para cuantificar glucosa a los 30, 60, 120, 180 minutos posteriores a la ingesta de glucosa. Número total de muestras 6.

CURVA DE CINCO (5) HORAS

Obtener muestra de sangre para cuantificar glucosa a los 30, 60, 120, 180 minutos posteriores a la ingesta de glucosa. Número total de muestras 7.

** En todos las curvas de tolerancia a la glucosa deberá determinarse glucosa basal en ayunas, antes de administrarle la carga de glucosa.

El paciente deberá permanecer en reposo durante el tiempo del estudio y abstenerse de realizar ejercicio, comer, beber demasiada agua o fumar.

GLUCOSA POST PRANDIAL (2 HORAS)

Post Desayuno

1. Obtener sangre del paciente en ayunas.
2. Indicar al paciente que debe ir a tomar un desayuno rico en carbohidratos y asistir nuevamente al laboratorio exactamente a las dos horas posteriores de haber iniciado el desayuno.
3. Tomar la segunda muestra (en esta muestra determinar glucosa post prandial).

Post Carga

1. Obtener sangre del paciente en ayunas (en esta muestra determinar glucosa basal).
2. El paciente deberá ingerir 75 gramos de glucosa diluidos en 300 ml de agua (dosis para adultos) o 1.75g/Kg de peso corporal (dosis para niños).
3. La ingestión debe hacerse en un lapso de 5 minutos en sorbos pequeños.
4. Tomar la segunda muestra a las 2 horas posteriores a la ingesta de glucosa para cuantificar glucosa post carga.

** En los anteriores estudios (glucosa post prandial y glucosa post carga) pude realizarse también durante una hora, si así lo solicita el médico, seguir en tal caso todas las instrucciones modificando únicamente el intervalo de tiempo.

TEST DE O´SULLIVAN

1. Obtener sangre de la paciente embarazada en ayunas (en esta muestra determinar glucosa basal)
2. La paciente deberá ingerir 50 gramos de glucosa en 300 ml de agua
3. La ingestión deberá hacerse en 5 minutos en sorbos pequeños
4. Tomar la segunda muestra de sangre una hora después de la ingesta de glucosa para cuantificar glucosa post carga de 50 gramos de glucosa.

RECOLECCIÓN DE MUESTRA DE ORINA

EXAMEN PARCIAL DE ORINA – UROCULTIVO

Normalmente, sobretodo en la mujer, se encuentran bacterias en la porción distal de la uretra y el perineo. Estos microorganismos son contaminantes de la orina y deben evitarse mediante técnicas de recolección asépticas.

1. Limpiar la región peri uretral (extremidad del pene, labios, vulva) por medio de dos lavados sucesivos con agua y jabón o un detergente liviano, enjuagando muy bien con agua

esterilizada para quitar el detergente, mientras se mantiene retraído el prepucio o los pliegues de la vagina.

2. Limpiar la uretra, dejando paras la primera parte de la micción la cual se desecha.
3. Recoger directamente en un frasco estéril la orina que se emite a continuación (Orina de segunda parte de la micción).
4. La orina recolectada se utiliza para cultivo y recuentro de colonias.

Como generalmente la orina favorece el crecimiento de la mayoría de los gérmenes urinarios patógenos (al igual que los medios de cultivo rutinarios) es absolutamente necesario que el cultivo de orina se realice de la primera hora posterior a su recolección o que se mantenga en refrigeración (4 grados centígrados) hasta el momento de su procedimiento.

RECOLECCION DE MUESTRAS DE ORINA EN NIÑOS

En niños, puede utilizarse una bolsa de plástico estéril colectora de orina (producto comercial). La bolsa se colocará después de haber lavado los gentiles adhiriéndola a la piel por medio de un anillo adhesivo. Si no es posible recolectarla utilice una sonda con el permiso del padre del menor para realizar este procedimiento y obtener una muestra totalmente estéril.

MATERIA FECAL (COPROLÓGICOS)

1. Recolectar la muestra en recipientes estéril de boca ancha y con tapa.
2. Procesar la muestra antes de dos horas. Se esto no es posible, mantener las muestras en refrigeración temperatura de 4 grados centígrados.
3. Se puede realizar tinciones de lámina, investigación de amebas y otros parásitos, coprocultivos, coprológicos, coproscópicos, estudios de investigación de grasas, procedimientos inmunológicos, etc.

PRUEBA DE CINTA PEGANTE O ADHESIVA (PRUEBA DE GRAHAM)

1. Procedimiento recomendado en la investigación de oxiuros (Enterobius).
2. Colocar cinta adhesiva en la región perianal del paciente (Método de especial utilidad en niños).
3. Dado que la hembra del parásito deposita los huevos en las horas de la noche y en la región perianal, aplicar la cinta
4. Presionar la superficie adherente de la cinta sobre una lámina portaobjetos de vidrio. Continuar con el procedimiento de observación al microscopio.

MUESTRAS VAGINALES

1. Indicar a la paciente que el día del examen, no debe hacerse baño de ducha vaginal.
2. Explicar a la paciente el procedimiento que se le practicará.
3. Introducir el escobillón, asegurarlo correctamente. (Si la paciente es una niña utilizar especulo virginal). Advertir a la persona responsable de la niña sobre el procedimiento que se realizará. Si la paciente es mayor y niega haber tenido relaciones sexuales, utilizar igualmente el especulo virginal.
4. No utilizar lubricantes que facilitan la introducción del especulo (los lubricantes producen interferencias en los resultados).
5. Medir el PH vaginal. Anotar el resultado.
6. Tomar muestra de exocervix y fondo del saco posterior con aplicación estéril.
7. Tomar con nuevo aplicador estéril, muestra de endocervix. Hacer frotis y extendidos por coloración de Gram.
8. Procesar las muestras antes de dos horas.

TRANSPORTE DE MUESTRAS

GENERALIDADES

NO SE ACEPTARA BAJO NINGUNA CIRCUNSTACIA EL TRANSPORTE DE MUESTRAS DE LABORATORIO EN JERINGAS O EMBALADAS EN GUANTES.

El transporte de material infeccioso y potencialmente infeccioso está sometido a reglamentaciones nacionales e internacionales estrictas. Esas reglamentaciones describen el uso apropiado de materiales de embalaje y envío, además de otros requisitos.

El personal de laboratorio debe enviar las muestras de laboratorio de acuerdo con las normas de transporte aplicables, cuyo cumplimiento permitirá:

1. Reducir la probabilidad de que los embalajes/envases se estropeen y derramen su contenido.
2. Reducir el número de exposiciones que den lugar a posibles infecciones.
3. Mejorar la eficiencia de la entrega de los envíos.
4. Garantizar las condiciones óptimas de conservación de las muestras.

REGLAMENTACION INTERNACIONAL EN MATERIA DE TRANSPORTES.

La reglamentación internacional relativa al transporte de muestras de laboratorio por cualquier medio de transporte se basa en las recomendaciones del Comité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas (UNCETDG), un comité del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas. Las recomendaciones de dicho comité se presentan en forma de «reglamentación modelo». La Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas queda reflejada en la legislación internacional por medio de los reglamentos internacionales de transporte.

Procedimiento de toma y envío de diferentes muestras de laboratorio clínico para referencia.

1. Recibir Orden médica. Verificar autorización de toma de muestra por parte de facturación si corresponde a convenio especial para toma. Verificar la identidad del paciente.
2. Verificar que los exámenes correspondan a lo convenido según contrato con laboratorios de nivel superior o según muestra de evento en salud pública a remitir al laboratorio de Salud Pública.
3. Tomar datos completos de paciente de acuerdo a la planilla de ingreso de pacientes al laboratorio RF–LAB–10:
   - ✓ Nombre Completo del paciente. Historia Clínica
   - ✓ Edad Sexo
   - ✓ Procedencia

- ✓ Número de contacto
- ✓ EPS O régimen de seguridad social Examen Solicitado

Adicionalmente debe anotarse en cuaderno adicional destinado para ello, el diagnóstico presuntivo y el nombre del profesional que ordena para reportar al laboratorio de referencia. Si el laboratorio de referencia exige algún dato adicional del paciente, debe preguntarse al paciente o solicitar que el médico lo registre en la orden para así contar con estos datos adicionales.

4. Guardar original de la orden medica en carpeta destinada para tal fin.
5. Marcar el tubo plástico primario correspondiente, con los siguientes datos: Nombre Completo del paciente.
   - ✓ Historia Clínica.
   - ✓ Nombre del Centro de Atención. Examen Solicitado
   - ✓ Nota: Nunca tomar la muestra sin haber marcado el (los) tubo(s) previamente y verificado que corresponde al paciente que se encuentra sentado esperando la toma.
6. Tomar muestra según corresponda.
7. Centrifugar la muestra según instrucciones a continuación.
8. Guardar tubo en nevera vertical del laboratorio, en refrigeración, hasta el momento de embalar para envío.
9. Registrar los exámenes a remitir en HNSC-LAB-FR-XX con los datos completos en las casillas correspondientes a la Referencia, incluir en ella el nombre de quien transporta la muestra:
10. Realizar el embalaje según instrucciones dadas a continuación. Verificar los datos del tubo a enviar contra los registrados para evitar envío de tubos equivocados.
11. El termo debe contar con termómetro digital el cual debe ser fijado en la parte exterior de la nevera y su sensor ser fijado en el interior de la misma con cinta.
12. Al momento de entregar las muestras de laboratorio verificar temperatura de la nevera de transporte y registrar en el formato HNSC-LAB-FR-XX los datos correspondientes a la fecha y la toma de temperatura del laboratorio de Remisión, ejemplo

FECHA			TOMA T° LABORATORIO DE REMISION			TOMA T° LABORATORIO DE REFERENCIA		
DÍA	MES	AÑO	TEMPERATURA salida Lab. Clínico de Remisión.	Hora de toma.	Registrado por.	TEMPERATURA de llegada al Lab de referencia.	Hora de toma.	Registrado por.
01	Ene	2017	3.5 °C	09:00 HRS	Bact.			

Este formato debe ser introducido dentro de la nevera de transporte dentro de una bolsa plástica:

Condiciones de almacenamiento y conservación de las muestras durante el transporte	
Refrigeración	2 a 8 °C

13. Realizar ajustes de Temperatura en caso de ser necesario introduciendo una pila adicional. Cerrar la nevera de transporte sellándola con cinta. La nevera de transporte debe estar debidamente marcada:

LABORATORIO DEL CENTRO DE ATENCION DE (NOMBRE) TRANSPORTE DE MUESTRAS DE LABORATORIO

DELICADO NO INVERTIR

14. Entregar las muestras de laboratorio a la persona encargada de llevar el termo al Laboratorio de Salud Pública o al laboratorio de referencia.
15. Guardar copia del formato de remisión de la muestra al Laboratorio de Salud Pública o al laboratorio de referencia según caso. Debe crearse la carpeta respectiva.
16. Al entregar la muestra en el laboratorio de salud pública o de referencia, la persona que recibe la muestra debe registrar la temperatura de llegada. Hora y su nombre. Esta planilla sirve como control de llegada de muestras transportadas.
17. Realizar seguimiento respecto al reporte de la muestra, registrando la fecha de llegada de los resultados, el resultado y el nombre de la persona que realizó el examen.
18. Garantizar la confidencialidad de los resultados.
19. En caso de que el laboratorio de salud pública requiera una nueva muestra, debe tomarse, repetir todo el proceso y registrar las segundas muestras tomadas por problemas analíticos en la misma planilla de control de remisión, anotando en la casilla de examen y tipo de muestra: segunda muestra a petición del Laboratorio de referencia.

RECOMENDACIONES A LA HORA DE CENTRIFUGAR

1. Use elementos de protección personal indicados; tapabocas, guantes, bata.
2. Siempre centrifugar los tubos tapados.
3. Verificar el llenado de los tubos y usar tubos pareados para balancear la carga del rotor y así evitar vibraciones y accidentes derivados de la vibración.
4. No volver a centrifugar después de la centrifugación inicial.
5. Evitar el uso del freno de centrífuga ya que ocasiona que las células se vuelvan a mezclar con suero o plasma.

6. En caso de ruptura de tubos en la centrífuga, utilizar material adecuado para recoger los elementos cortos punzantes, que se deben eliminar en un recipiente rígido, luego se desinfecta y finalmente se lava el porta tubo con un detergente suave.
7. Para la obtención de suero centrifugar durante 10 minutos a 1500 rpm.

Las muestras de laboratorio de suero y plasma deben estar debidamente empacadas en tubos plásticos con tapón de caucho o en tubo primario completamente sellado, refrigeradas o congeladas según el caso.

Las muestras de laboratorio de sangre total nunca deben ser congeladas.

Las muestras de laboratorio de orina deberán ser remitidas en tubos plásticos con tapón.

MUESTRAS DE LABORATORIO REMITIDAS A LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA O LABORATORIO PRIVADO SEGÚN CORRESPONDA).

Motivos de referencia

Los laboratorios clínicos de la E.S.E. Hospital Nuestra Señora del Carmen de Guamal – Magdalena, son de baja complejidad. La población atendida por la entidad hospitalaria está constituida en más del 70% por población subsidiada y casi un 9% por población sin seguridad social.

Según lo anterior, la ESE deberá garantizar la toma de muestras de exámenes de VIH (virus de Inmunodeficiencia Humana) para aquellas maternas que no tengan seguridad y enviarlas al Laboratorio de salud Pública según instrucciones de codificación dadas por el mismo Laboratorio de salud Pública para cada municipio. De la misma manera deberá tomar y enviar las muestras de suero para diagnóstico de dengue para esta misma población. El envío de estas muestras se realizará en los formatos establecidos para ello por el Laboratorio de salud Pública, los cuales contienen los datos específicos de cada paciente.

En caso de convenio de toma de muestras con laboratorios de un nivel superior, se deberá seguir las instrucciones de toma dictadas por el laboratorio de referencia de acuerdo a lo contratado y embalar las muestras de acuerdo a este manual. La ESE Departamental indicará oportunamente los laboratorios de nivel superior a los cuales se remitirán muestras y las condiciones del contrato, población y envío de muestras con datos completos del paciente según formatos que se establecerán para ello.

La información al paciente que se beneficia con la toma de muestras para diagnóstico de enfermedades de salud pública o muestras para un nivel superior, debe ser completa. Se le informará acerca de:

Condiciones para la toma.

Forma de tramitar la autorización.

Remisión de la muestra a laboratorio de referencia. Tiempo de entrega de resultado.

Teléfono del laboratorio clínico para atención al cliente

Muestras de laboratorio para VIH remitidas a laboratorio de salud pública

1. Recibir Orden médica.
2. Verificar que la orden este acompañada del Pre Test debidamente firmado por la paciente y el profesional que realizó la asesoría.
3. Solicitar la identificación a la paciente.
4. Tomar datos completos del paciente de acuerdo a la planilla de ingreso de pacientes al laboratorio HNSC-LAB-FR-XX:
   - ✓ Nombre Completo de la paciente Historia Clínica
   - ✓ Edad Sexo
   - ✓ Procedencia
   - ✓ Nombre de la EPS
5. Marcar dos tubos plásticos primarios (tapa amarilla con gel), con los siguientes datos:
   - ✓ Nombre Completo del paciente. Historia Clínica
   - ✓ Examen Solicitado
   - ✓ Código del municipio y número consecutivo
   - ✓ Nota: Nunca tomar la muestra sin haber marcado el tubo(s) previamente y verificado que corresponde al paciente que se encuentra sentado esperando la toma.
6. Tomar dos (2) muestra en tubo tapa dorada con gel.
7. Centrifugar las muestras según instrucciones dadas a continuación.
8. No separar el suero. Guardar los tubos en la nevera vertical del laboratorio en refrigeración, hasta el momento de embalar para envío.
9. Registrar los exámenes a remitir en HNSC-LAB-FR-XX: Referencia y contra referencia de muestras de laboratorio para análisis de VIH para maternas del régimen vinculado. Diligenciar solo lo correspondiente a la referencia.

CENTRO DE ATENCION:				**CODIGO MUNICIPIO:**		
REFERENCIA: LABORATORIO DE SALUD PUBLICA DEL DEPARTAMENTO						
REFERENCIA				**CONTRAREFERENCIA**		
n° Consecutivo	Nombre de la madre	Identificación	Dirección	Fecha de envió de muestra (suero)	Nombre quien transporta muestra	Fecha de recibo resultado

10. Realizar el embalaje según instrucciones dadas a continuación. Enviar solo un tubo. Congelar el tubo N°2 para reserva en caso de requerir segunda muestra. Verificar los datos del tubo a enviar contra los registrados para evitar envío de tubos equivocados.
11. El termo de transporte debe contar con termómetro digital el cual debe ser fijado en la parte exterior de la nevera y su sensor ser fijado en el interior de la misma con cinta.
12. Al momento de entregar las muestras de laboratorio verificar temperatura de la nevera de transporte y registrar en el formato HNSC-LAB-FR-XX los datos correspondientes a la fecha y la toma de temperatura del laboratorio de Remisión:
13. Entregar las muestras de laboratorio a la persona encargada de llevar el termo al Laboratorio de Salud Pública o al laboratorio de referencia.
14. Guardar copia del formato de remisión de la muestra al Laboratorio de Salud Pública. Debe crearse la carpeta respectiva.
15. Al entregar la muestra en el laboratorio de salud pública, la persona que recibe la muestra debe registrar la temperatura de llegada. Hora y su nombre. Esta planilla sirve como control de llegada de muestras transportadas.
16. Realizar seguimiento respecto al reporte de la muestra, registrando la fecha de llegada de los resultados.
17. Garantizar la confidencialidad de los resultados
18. En caso de que el laboratorio de salud pública requiera una nueva muestra, debe tomarse, repetir todo el proceso y registrar las segundas muestras tomadas por problemas analíticos en la misma planilla de control de remisión, anotando en la casilla de examen y tipo de muestra: segunda muestra a petición del Laboratorio de Salud Pública.

PROCEDIMIENTO DE CONSERVACION, REMISION Y TRANSPORTE DE MUESTRAS DE LABORATORIO DE LABORATORIO

Condiciones generales de conservación de las muestras de laboratorio de laboratorio.

Suero.

Si la muestra de elección es el suero, éste se obtiene al permitir la coagulación de la sangre total.

La coagulación normal y espontánea de la sangre ocurre entre 30 y 60 minutos a temperatura ambiente (22- 25°C). Se debe permitir la coagulación perfecta de la sangre antes de la centrifugación. Si no se hace de esta forma, la fibrina puede ocasionar interferencias en algunos instrumentos (lectura o pipeteo). Adicionalmente se recomienda que el tubo esté en posición vertical y bien tapado para evitar la contaminación exógena y prevenir la evaporación o la posibilidad de producir derrames o aerosoles.

Los tubos que se utilizan actualmente prácticamente han eliminado la adhesión del coágulo a las paredes, sin embargo, en caso de presentarse, no se aconseja desprenderlo con aplicadores u otros dispositivos ya que causa hemólisis; lo recomendable es destapar con cuidado el tubo que contiene la muestra y volver a colocar el tapón, lo cual hace que se pierda el vacío y el coágulo se desprenda del tubo sin manipularlo u ocasionar daño sobre la muestra.

Se debe verificar la vigencia de los tubos la vacío que se usarán para la obtención de la muestra debido a que después de la fecha de caducidad pueden tener el vacío disminuido.

El tiempo máximo permitido entre la obtención de la muestra y su separación para la obtención del suero es de 2 horas. Lo ideal es emplear el menor tiempo posible para garantizar la estabilidad de las muestras.

Una vez el suero ha sido separado de las células rojas de la sangre, la muestra es estable a temperatura ambiente durante 8 horas y hasta 48 horas a 4°C. Después de 48 horas la muestra debe ser congelada.

Condiciones de almacenamiento y conservación de las muestras durante el transporte	
Ambiente	20 a 25 °C
Refrigeración	4 a 8 °C
Congelación	- 20 °C

Transporte de las muestras de laboratorio

El sistema básico de embalaje y envío

Este sistema de embalaje y envío, que deberá utilizarse para todas las sustancias infecciosas, en este caso muestras de laboratorio en general, comprende las tres capas siguientes.

Recipiente primario. Es un recipiente impermeable que contiene la muestra. El recipiente se envuelve en material absorbente suficiente para absorber todo el fluido en caso de rotura.

En el caso de los laboratorios de la ESE Solución salud, para las muestras de sangre, los tubos primarios serán los tubos en material plástico correspondientes. Las muestras de suero serán tomadas en tubos plásticos con gel tapa amarilla o dorada que solo serán centrifugadas y no necesitará traslado del suero a otro tubo cuando se trate de muestras para VIH. En caso de tratarse de muestra para otros exámenes, se separará en viales de plástico. Las muestras de sangre total serán tomadas en tubos con la cantidad adecuada de EDTA y según la edad del paciente: pediátrico, para bebé y adulto. No se centrifugan. Todos los tubos deben ir en el envase secundario entre papel absorbente.

Las muestras de orina deben ir envasadas en tubos plásticos con tapón.

Embalaje/envase secundario. Es un segundo embalaje/envase, impermeable y duradero que encierra y protege el recipiente o recipientes primarios. Se pueden colocar varios recipientes primarios envueltos en un embalaje/envase secundario, pero se deberá usar suficiente material absorbente para absorber todo el fluido en caso de rotura.

En el laboratorio de la E.S.E. Hospital Nuestra Señora del Carmen de Guamal – Magdalena, se deben guardar los frascos de tiras de orina los cuales están fabricados en material plástico resistente con capacidad suficiente para introducir en ellos 3-4 tubos primarios con muestras de suero o sangre.

Embalaje/envase exterior. Los embalajes/envases primarios se colocan en embalajes/envases exteriores de expedición con un material amortiguador adecuado (termos rígidos). Los embalajes/envases exteriores protegen el contenido de los elementos exteriores, como daños físicos, mientras se encuentra en tránsito.

Ninguna de las caras del embalaje/envase exterior tendrá dimensiones inferiores a 10 x 10 cm. Estos termos rígidos deben ser de uso exclusivo para transporte de muestras de laboratorio. Deben estar marcados como tal y tener la señalización correspondiente.

Sellar con suficiente cinta alrededor y tener en su marcación exterior el nombre claro de la persona que recibirá el termo, lugar de entrega.

Medios de Transporte

Los medios de transporte varían de acuerdo al lugar de procedencia: Los termos enviados desde municipios con vías terrestres adecuadas, serán transportados por funcionarios de los centros de atención o del municipio, cuando se traten de muestras de interés en salud pública.

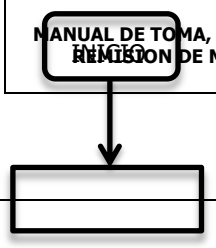
En todo caso será registrado en el formato correspondiente de remisión, el nombre de quien transporta y se le darán instrucciones propias de la adecuada manipulación del termo:

- ✓ No invertir, no sacudir
- ✓ Transportar de manera fresca alejándolo de los rayos solares, Transportar sobre siempre sobre superficies planas,
- ✓ No colocar sobre otros objetos o cajas sino sobre piso firme No descuidar en ningún momento
- ✓ Manipularlo con las debidas precauciones inherentes a su contenido El termómetro externo no debe ser manipulado
- ✓ Debe comunicarse inmediatamente a la persona a quien va dirigido, el envío del termo, hora y número de vuelo, empresa por la cual viaja, para agilizar su reclamación.

MANUAL DE TOMA, PREPARACION, EMBALAJE, TRANSPORTE Y REMISION DE MUESTRAS EN LABORATORIO CLINICO.

1	Inicio Verificar condiciones del paciente – Dar información pertinente	Bacteriólogo(a) o auxiliar de laboratorio	Cuando el paciente ingrese al servicio	En el área de toma de muestras	Diálogo con el paciente

FLUJOGRAMA



2	PACIENTE CON ORDEN MEDICA ↓ Verificar condiciones del paciente	Registrar el paciente en la planilla de ingreso	Bacteriólogo(a) o auxiliar de laboratorio	Cuando el paciente ingrese al servicio	En el área de toma de muestras	Registrando todos los datos en la planilla
3	↓ Registrar el paciente en la planilla	Preparar los materiales requeridos, según el laboratorio a tomar o la muestra a recoger	Bacteriólogo(a) o auxiliar de laboratorio	Una vez registrado	En el área de toma de muestras	marcando tubos, láminas, etc con el número consecutivo , nombres y apellidos del paciente
4	↓ Preparar los materiales requeridos	Informar al paciente acerca del procedimiento de recolección o toma	Bacteriólogo(a) o auxiliar de laboratorio	Antes de tomar la muestra	En el área de toma de muestras	Diálogo con el paciente
5	↓ Informar al paciente acerca del procedimiento de recolección o toma	Aplique la técnica de acuerdo al examen o muestra a tomar	Bacteriólogo(a) o auxiliar de laboratorio	Durante la toma de muestras	En el área de toma de muestras	Siguiendo instrucciones del manual de toma de muestras
6	↓ Aplique la técnica de acuerdo al examen o muestra a tomar	Preparar las muestras para envío según examen	Bacteriólogo(a) o auxiliar de laboratorio	Una vez tomada las muestras y luego de reposo de 20 min	En área de preparación de muestras del laboratorio clínico	Centrifugar, según instrucciones
7	↓ Preparar las muestras para envío según examen	Conservar muestras a temperatura de refrigeración	Bacteriólogo(a) o auxiliar de laboratorio	Una vez centrifugadas	En área de preparación de muestras del laboratorio clínico	Conservar a la temperatura correspondiente
8	↓ Conserve muestras a temperatura de refrigeración ↓ A	Registrar en formatos definidos para remisión	Bacteriólogo(a) o auxiliar de laboratorio	Después de haber preparado las muestras	En área de preparación de muestras del laboratorio clínico	Registro para remisión

9		Verificar muestras antes de embalar	Bacteriólogo(a) o auxiliar de laboratorio	Antes de embalar	En área de preparación de muestras del laboratorio clínico	Verificando muestras contra planilla de ingreso - pacientes
10		Embalar muestras en termo asignado para ello y debidamente marcado	Bacteriólogo(a) o auxiliar de laboratorio	Durante el embalaje	En área de preparación de muestras del laboratorio clínico	Disposición de muestras en envase primario, secundario y exterior
11		Verificar y registrar temperatura de Nevera de envío	Bacteriólogo(a) o auxiliar de laboratorio	Veinte minutos después de haber sellado el termo	En área de preparación de muestras del laboratorio clínico	Leyendo la temperatura en el termómetro y registrando en planilla
12		Envío de termo de transporte muestra	Bacteriólogo(a) o auxiliar de laboratorio	Una vez listo	En área de preparación de muestras del laboratorio clínico	Entregando con debidas instrucciones a quien lo transportará
		Fin				

BIBLIOGRAFIA

- ✓ Manual de Estándares de Acreditación para Laboratorios Clínicos. Ministerio de Salud y Protección Social. Agosto de 2012.

- ✓ Manual para la toma, transporte y conservación de muestras de laboratorio clínico. Colombiana de Salud. Marzo de 2014.

- ✓ Manual para la toma de muestras para análisis microbiológicos. Secretaria de Salud de Bogotá Mayo de 2008.

- ✓ Manual para obtención y envío de muestras para análisis de eventos de interés en salud pública Instituto Nacional de Salud. Subdirección Red Nacional de Laboratorios. 2011.

- ✓ Protocolo de Vigilancia de la Salud Pública. Secretaria Distrital de Salud de Bogotá. Dirección de salud Pública. (2001). Modulo básico e introductorio. Segunda edición. 1-9.

Proyectado por:

LUZ ENITH FLORIAN PEREZ
Bacterióloga E.S.E.
15- NOVIEMBRE - 2017

Revisó:

OMAR MEDINA RAMIREZ
P.U. apoyo de Calidad
15- NOVIEMBRE - 2017

Aprobó:

MILENA DEL CARMEN CHAVES CHARRIS
Gerente E.S.E.
15- NOVIEMBRE - 2017

"LABORATORIO CLINICO"

Historia del Cambio: primera versión.

15- NOVIEMBRE - 2017