 <p>República de Colombia DEPARTAMENTO DE SANTANDER GOBIERNO DE SANTANDER</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	1 de 54

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción
2. Objetivo
3. Alcance
4. Responsabilidad
5. Definiciones y términos
6. Marco normativo
7. Generalidades-Procedimiento de recepción de muestras.
8. Condiciones generales de Bioseguridad
9. Toma, conservación y transporte de muestras clínicas
 - 9.1 Tipo de muestras
 - 9.2 Recipientes para la recepción de muestras
 - 9.3 Rotulado de las muestras
 - 9.4 Conservación de las muestras
 - 9.5 Transporte de las muestras
 - 9.6 Criterios de rechazo
10. Bibliografía
- 11 Listado de Anexos.
 - 12.1 Lista de Cuadros


CUADRO 1. LABORATORIO DE MICOBACTERIAS: Recepción y/o envío de muestras para análisis de Micobacterias al INS.

CUADRO 2. LABORATORIO DE GENETICA: Recepción y/o envío de muestras para análisis de TSH Neonatal al INS.

CUADRO 3. LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA CLINICA: Recepción y/o envío de muestras para análisis microbiológico clínica al INS.

CUADRO 4. LABORATORIO DE PARASITOLOGIA: Recepción y/o envío de muestras para análisis parasitológico al INS.

CUADRO 5. LABORATORIO DE VIROLOGIA (MUESTRAS DE PATOLOGIA): Recepción y/o envío de muestras para análisis patología al INS.

 <p>República de Colombia</p> <p>DEPARTAMENTO DE SANTANDER</p> <p>Gobernación de Santander</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	2 de 54

CUADRO 6: LABORATORIO DE VIROLOGIA: Obtención y/o envío de muestras para análisis virológico al INS. CUADRO 6. LABORATORIO DE

CUADRO 7. LABORATORIO DE CITO HISTOPATOLOGIA: Obtención y/o envío de muestras para análisis cáncer de cuello uterino al INS.

CUADRO 8: MATRIZ DE ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS del Laboratorio Departamental de Salud Pública.


12.2 Lista de Figuras

FIGURA 1: Triple embalaje/envasado y etiquetado de sustancias infecciosas de la categoría A

FIGURA 2: Triple embalaje/envasado y etiquetado de sustancias infecciosas de la categoría B

FIGURA 3: Triple embalaje/envasado y etiquetado de sustancias Exenta

FIGURA 4: Sobre embalaje (Overpack)

 <p>República de Colombia</p> <p>DEPARTAMENTO DE SANTANDER</p> <p>Gobernación de Santander</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	3 de 54

1. INTRODUCCIÓN

El Laboratorio Departamental de Salud Pública, como organismo hace parte de la Red Nacional de laboratorios y del Ministerio de Salud y Protección social, tiene como objeto actuar como laboratorio departamental de referencia y coordinador de las diferentes actividades en apoyo a la vigilancia de los eventos de importancia en salud pública, y control sanitario.

De acuerdo con el artículo. 2.8.8.1.1.3, Decreto 780 de 2016 los laboratorios de Salud Pública tienen entre sus funciones; recopilar, procesar, analizar y difundir de manera oportuna datos y resultados de los análisis de laboratorio de interés en salud pública; cumpliendo con los estándares de calidad y bioseguridad para la remisión, transporte y conservación de muestras teniendo en cuenta criterios de sistemas de gestión de la calidad en las actividades de laboratorio.


Dentro de este contexto existen parámetros a tener en cuenta al momento de la toma de la recepción de la muestra y las actividades desarrolladas hasta su análisis. La recopilación de la información requiere de una serie de pasos a seguir que necesitan realizarse bajo normas o protocolos definidos para asegurar la calidad en la emisión de los resultados; estos lineamientos se ven enmarcados en la fase pre-analítica que inicia previo al análisis de la muestra y comprende la toma, almacenamiento, transporte y conservación de la muestra

La calidad de los reportes de laboratorio depende principalmente de la fase pre-analítica de la muestra a procesar, si no se cuenta con la recepción de una muestra en las condiciones adecuadas, la calidad de los resultados emitidos pueden incurrir en errores en cuanto al diagnóstico e identificación del agente etiológico del evento a vigilar en Salud Pública.

Por lo anterior el Laboratorio Departamental de Salud Pública con la finalidad de unificar el procedimiento para la recepción y manejo de muestras, ha diseñado el presente manual dirigido al personal responsable en las diferentes áreas del laboratorio que corresponden a la Unidad de vigilancia de eventos de interés en salud pública, mediante la descripción de los procesos requeridos en la fase pre-analítica de conservación, almacenamiento y transporte de muestras. Este documento contiene además normas generales de bioseguridad, criterios de rechazo, que apoyan el diagnóstico, vigilancia, control de calidad y confirmación de los eventos de interés en salud pública en el laboratorio departamental de referencia.

2. OBJETIVO

Establecer las especificaciones administrativas y técnicas del proceso de recepción de muestras de material biológico en el Laboratorio Departamental de Salud Pública de Santander y/o remisión al INS.

 <p>República de Colombia DEPARTAMENTO DE SANTANDER GOBIERNO DE SANTANDER</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	4 de 54

3. ALCANCE

Este documento se tomará como referencia única en el Laboratorio Departamental de Salud Pública de Santander, para la recepción de muestras en la Unidad de vigilancia de eventos de interés en salud pública y/o posterior envío al Instituto Nacional de Salud (INS) cuando se requiera.

4. RESPONSABILIDAD

Será responsabilidad de:

4.1 Coordinadora LDSP: aprobar el presente documento, supervisar el estricto cumplimiento de lo establecido en el mismo y avalar los resultados que de éste se generen.


4.2 Profesionales del Laboratorio Departamental de Salud Pública: aplicar lo descrito en este documento, con calidad, oportunidad y avalar la calidad de las muestras teniendo en cuenta los criterios de rechazo y garantizar la confiabilidad de los resultados que se generen del mismo.

4.3 Auxiliares de laboratorio: aplicar lo descrito en este documento, verificando las condiciones de recepción de la muestra, que cumpla criterios de calidad para su posterior análisis.


4.4 Laboratorios públicos y privados que hacen parte de la Red del Departamento: son responsables de todo lo relacionado a la toma, conservación, transporte y envío de las muestras de acuerdo a los flujos de información y las actividades de referencia y contra referencia para los eventos de interés en salud pública establecidos en los lineamientos, circulares y guías de laboratorio emitidas por el Laboratorio Nacional de Referencia.

5. DEFINICIONES Y TERMINOS

- **Agente etiológico:** todo organismo viviente capaz de causar infección, enfermedad o muerte en el ser humano con inclusión de los genéticamente modificados y en- do parásitos humanos susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.
- **BAAR:** Bacilos ácido-alcohol- resistentes.

 <p>República de Colombia DEPARTAMENTO DE SANTANDER GOBIERNO DE SANTANDER</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	5 de 54


- **Triple embalaje:** El embalaje/ensado triple ofrece tres capas de contención para proteger las sustancias enviadas. Estas capas consisten en un contenedor primario, un contenedor secundario y un contenedor exterior.
- **Contenedor:** elemento de transporte lo bastante resistente que facilita el transporte de mercancías peligrosas, en la remisión de muestras biológicas y de ambiente al destinatario.
- **Contenedor primario:** Envase que contiene directa mente la muestra tomada del usuario o fuente. (tubos al vacío, frascos tapa rosca, frascos ámbar, etc).
- **Contenedor secundario:** Envase que contiene el envase primario durante el transporte, como medida de contención y para disminuir el riesgo de contaminación por derrames.
- **Contenedor Terciario:** Envase o empaque rígido y resistente. Se emplea como triple embalaje durante el transporte de la muestra.
- **Contra referencia:** 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 contra-remisión respectiva con las debidas indicaciones a seguir, la información sobre la atención recibida por el usuario en el laboratorio receptor, o el resultado de los respectivos exámenes de laboratorio.
- **Cadena de Custodia:** Procesos por medio del cual se mantiene una muestra bajo procesión física o control durante su ciclo de vida completo, es decir desde que se toma hasta que se desecha.
- **Exámenes de laboratorio de interés en salud pública:** Pruebas analíticas orientadas a la obtención de resultados para el diagnóstico y/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 Salud y Protección Social.
- **Laboratorio de Salud Pública - (LSP):** Entidad pública del orden departamental encargado del desarrollo de acciones técnicas administrativas realizadas en la Unidad de vigilancia de eventos de interés en salud pública y en la Unidad de atención a factores del ambiente y el consumo con propósitos de vigilancia en salud pública, vigilancia y control sanitario, gestión de la calidad e investigación.
- **Laboratorios Nacionales de Referencia – (LNR):** Laboratorios públicos del nivel nacional dentro y fuera del sector salud que cuentan con recursos técnicos y científicos, procesos estructurados, desarrollos tecnológicos y competencias para cumplir funciones esenciales en materia de laboratorio de salud pública.

 <p>República de Colombia</p> <p>Gobernación de Santander</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	6 de 54

- **Muestra para diagnóstico:** material de origen humano o animal consistente en excretas, secreciones, sangre y sus componentes, tejidos, líquidos corporales enviados para diagnóstico.
- **Mercancía peligrosa:** material perjudicial que durante su fabricación, manejo, transporte, almacenamiento, uso, pueden generar vapores, humos, gases líquidos o sustancias infecciosas, irritantes, inflamables, explosivos, corrosivos, tóxicos o de otra naturaleza peligrosa, que puedan afectar la salud de las personas que entren en contacto con dicho material.
- **PCR:** Reacción en cadena de la polimerasa, por sus siglas en inglés de polymerase chain reaction, PCR.
- **Referencia:** Mecanismo mediante el cual los laboratorios públicos y privados que hacen parte de la Red del Departamento u otras instituciones remiten o envían, muestras biológicas o del ambiente al Laboratorio de Salud Pública en apoyo a la vigilancia sanitaria.
- **Sustancia infecciosa:** sustancia de la cual se cree que contiene agentes patógenos tales como bacterias, virus, rickettsias, parásitos, hongos) y otros agentes como priones, que pueden causar enfermedades infecciosas en animales y seres humanos.
- **ICE PACKS.** Bolsa o paquete con hielo

6. MARCO NORMATIVO


- **Ley 09/1979.** Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 09 de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones
- **Ley 715 de 2001.** Organiza la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros. Competencias en salud por parte de la Nación y las entidades territoriales para el sector.
- **Decreto 780 de 2016:** Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social Contempla la Red Nacional de Laboratorios, Exámenes de interés en Salud Pública. Capítulo 2: Red Nacional de Laboratorios.
- **Decreto 1609 de 2002:** Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

 <p>República de Colombia DEPARTAMENTO DE SANTANDER GOBIERNO DE SANTANDER</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	7 de 54


- **Norma Técnica Colombiana NTC 1692:2005.** Transporte. Transporte de mercancías peligrosas. definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado.
- **Resolución 1619 de 2015:** Por la cual se establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.
- **Resolución 1646 de 2018 y su Anexo técnico:** Por la cual se especifican y orientan los exámenes de interés en salud pública que deben realizar los laboratorios de salud pública (LSP) departamental y distrital y la interacción en las actividades de referencia y contra referencia con la red de laboratorios, de acuerdo a los lineamientos del Laboratorio Nacional de Referencia
- **NTC-ISO/IEC 17043:2010** Evaluación de la conformidad —Requisitos generales para los ensayos de aptitud.
- **NTC-ISSO 17025:2017.** Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración.
- **Resolución 561 de 2019:** Por la cual se establecen los procedimientos de inscripción y verificación de los laboratorios que realicen pruebas para eventos de interés en salud pública y de inspección, vigilancia y control sanitario en la Red nacional de Laboratorios – RELAB.
- **Ley 1980 de 2019:** Por medio de la cual se crea el programa de tamizaje neonatal en Colombia, artículo 4, El Instituto Nacional de Salud, actuará como Centro Nacional Coordinador del Tamizaje Neonatal, a través de la Dirección de Redes o de quien haga sus veces, dando los lineamientos técnicos para la toma de la muestra, transporte, almacenamiento, procesamiento, entrega de información.

7. GENERALIDADES DEL PROCEDIMIENTO PARA RECEPCION DE MUESTRAS

- Las muestras que se envían al Laboratorio de Salud Pública para análisis y vigilancia de eventos de interés en salud pública deben ser representativas, de calidad y deben cumplir con las condiciones requeridas para tal fin, evitando que sufran cambios durante el almacenamiento y transporte, por lo cual es de gran importancia evitar la contaminación, las condiciones ambientales extremas, recipientes e identificación inadecuadas que puedan afectar la calidad de la muestra y que posteriormente puedan interferir en la interpretación de los resultados.
- Deben acompañarse de la documentación requerida completamente diligenciada según requisitos establecidos y cumplir las condiciones para la ejecución de los exámenes de laboratorio.
- Todos los laboratorios deben enviar las muestras identificadas y embaladas siguiendo las normas vigentes de embalaje y transporte.

 <p>República de Colombia DEPARTAMENTO DE SANTANDER GOBIERNO DE SANTANDER</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	8 de 54

- El responsable del área de recepción de muestras clínicas debe verificar que las muestras y/o material biológico traigan adjunto la siguiente documentación:
 - Oficio remitario (con fecha de toma de muestra)
 - Ficha clínico-epidemiológica que contenga en cada caso si corresponden a investigación, brote, proyecto de investigación, vigilancia epidemiológica o control de calidad.
 - Epicrisis: resumen de Historia Clínica (Cuando aplique).
 - Resultados de análisis de muestras (cuando aplique).
 - Cuando las muestras son remitidas para control de calidad se deben acompañar de los formatos establecidos para el evento correspondiente.
 - Los documentos recibidos deben estar totalmente diligenciados, legibles, que la información del rótulo coincida con todos los adjuntos y que exista concordancia entre el listado y las muestras recibidas.
- Las muestras de suero o material biológico deben recibirse en triple embalaje, con la temperatura indicada según el tipo de muestra y en ausencia de hemolisis.
- El personal del área de recepción de muestras debe evaluar técnicamente las muestras según los instructivos y procedimientos normativos cumpliendo con las adecuadas normas de bioseguridad. Verifica embalaje, rotulo de cada muestra, documentación correspondiente y codifica las muestras.
- Una vez verificada las condiciones de llegada de la(s) muestra(s) y el cumplimiento de toda la documentación se realiza toma y registro de temperatura.
- **NOTA:** cuando las muestras y/o material biológico remitido no cumpla con las condiciones de embalaje, documentación incompleta, o cualquier otro criterio de rechazo, la auxiliar informa inmediatamente a la profesional de área responsable, las muestras quedan puestas en custodia bajo condiciones de almacenamiento establecidas por el Laboratorio, se diligencia formato **FORMATO DE MUESTRAS RECHAZADAS POR NO CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS (MI-GS-RG-141)**.
- El profesional del área responsable comunica mediante correo telefónico el motivo del rechazo de la muestra y esta queda a la espera de acción correctiva o de lo contrario se conserva por un periodo máximo de 60 días, vencido el tiempo se descarta.
- Una vez aceptadas las muestras que cumplen requisitos se registran en la base de datos de recepción de muestras clínicas por la auxiliar del área de recepción.
- En la mañana y en la tarde, el personal encargado de la recepción de las muestras clínicas en cada uno de los laboratorios del LDSP (el profesional universitario y/o el auxiliar) deben acudir al área de recepción a recoger las muestras correspondientes a su área, revisa correspondencia de muestras, rótulo,

 <p>República de Colombia DEPARTAMENTO DE SANTANDER Gobernación de Santander</p>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	9 de 54

documentación y firma recibido en la planilla de CONTROL INTERNO DE ENTREGA DE MUESTRAS RECEPCIONADAS A LABORATORIOS.(MI-GS-RG-602).

8. CONDICIONES DE BIOSEGURIDAD


- Para la recepción de cualquier tipo de muestra se debe tener en cuenta los lineamientos establecidos con relación al uso de elementos de protección personal, medidas de higiene y seguridad del personal entrenado para realizar esta actividad.
- Durante el proceso de recepción se debe cumplir con normas de bioseguridad establecidas en el manual de Bioseguridad del Laboratorio Departamental (MI-GS-MA-06) para el manejo de todo tipo de muestras que se reciben para la vigilancia de eventos de interés en salud pública las cuales deben considerarse potencialmente infecciosas; estas medidas de bioseguridad deben garantizar la seguridad del personal que manipula las muestras.
- Con la finalidad de garantizar la protección del personal responsable se debe emplear barreras de protección mientras reciba las diferentes muestras, entre las principales tenemos:
 - Usar batas o uniformes anti fluidos para el trabajo en el laboratorio.
 - El uso de guantes adecuados para evitar el contacto directo o indirecto con líquidos o fluidos corporales, muestras ambientales contaminadas o animales infectados.
 - El personal deberá lavarse las manos antes y después de manipular material biológico, sustancias infecciosas, así como antes de salir del área de recepción.
 - Uso permanente de tapabocas
 - Usar zapato cerrado.
 - Todos los laboratorios deben enviar las muestras identificadas y embaladas siguiendo las normas vigentes de embalaje y transporte.

9. CRITERIOS PARA ENVIO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE MUESTRAS

9.1 Tipo de muestras

El tipo de muestra o matriz hace parte de la fase pre analítica y de una correcta selección depende el resultado obtenido y su apoyo a la vigilancia en Salud Pública.

Debemos tener en cuenta los criterios de manejo del ítem de ensayo, análisis solicitado, volumen, cantidad de muestra requerido, condiciones de almacenamiento y

 <p>República de Colombia DEPARTAMENTO DE SANTANDER GOBIERNO DE SANTANDER</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	10 de 54

transporte desde la toma en el laboratorio de la Red, hasta las instalaciones del LDSP y/o remisión al INS- Laboratorio Nacional de Referencia

Las principales muestras recibidas en el LDSP y/o remitidas al INS son matrices biológicas (suero, sangre total, líquido cefalorraquídeo, líquido pleural, secreciones, materia fecal y tejidos, entre otros, matrices ambientales (agua, alimentos) y muestra entomológica (vectores de enfermedades), (ver Cuadros No.1 al 9).

9.2 Recipientes para envío de muestras

(Ver Cuadros No.1 al 6).

9.3 Rotulado de las muestras

(Ver Cuadros No.1 al 6).

9.4 Conservación de las muestras

(Ver Cuadros No.1 al 6).

9.5 Transporte de las muestras


El transporte de muestras para diagnóstico, vigilancia de eventos de interés en salud pública, control de calidad entre otros, procedentes de los diferentes laboratorios de los municipios del departamento, es responsabilidad del remitente de la muestra, debe hacerse de forma segura y oportuna, de tal forma que no atente contra la salud e integridad de quienes son los responsables del transporte, de cualquier persona que manipule la muestra, ni se afecten las condiciones de la muestra objeto del análisis.

Las sustancias infecciosas se dividen en las siguientes categorías:

* **Categoría A:** Es toda sustancia infecciosa que cuando se transporta de tal forma que, cuando se expone a ella, es capaz de causar una discapacidad permanente, una enfermedad mortal en humanos o animales sanos. Si cumplen este criterio se marcará UN 2814. *Sustancia infecciosa, afectando a humanos.*

* **Categoría B:** Es toda sustancia infecciosa que no cumple criterios para ser incluida en la Categoría A. Se asignan como UN 3373 es "sustancia biológica, categoría B"

* **Exenciones:** Son todas aquellas sustancias que no están sujetas a regulaciones de mercancías peligrosas. Se encuentran en esta categoría, las sustancias que no contienen sustancias infecciosas o que es poco probable que causen enfermedades en humanos o animales; como las muestras ambientales (incluidas muestras de alimentos y agua) que no se considera que representan un riesgo significativo de infección; muestras de sangre seca en papel de filtro.

 <p>República de Colombia</p> <p>DEPARTAMENTO DE SANTANDER</p> <p>Gobernación de Santander</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	11 de 54

Toda muestra para envío debe ser clasificada por el profesional del área responsable del envío, quien la clasificará como una sustancia (biológica o ambiental), sus condiciones de transporte y temperatura de envío, de tal forma que se garantice la integridad de la muestra y se disminuya el riesgo para quienes son los encargados del transporte a las instalaciones del laboratorio de Salud Pública y si es necesario su envío al INS.

En el embalaje no usar el hielo suelto, pues esto puede causar contaminación de la muestra, tener en cuenta los criterios de temperatura para cada muestra que se remita para conservar la integridad de las características de cada muestra.

El sistema de triple embalaje/envasado, es el adecuado para el transporte de sustancias infecciosas, consta de tres componentes: recipiente primario, embalaje/envase secundario y el embalaje/envase externo ^(13,14).

Recipiente primario: contiene la muestra, debe ser impermeable, hermético, resistente, a prueba de fugas y estar debidamente identificado según su contenido. El recipiente debe estar protegido con material absorbente con el fin de contener cualquier derrame en caso de fuga o ruptura del recipiente y contaminación de muestras ⁽²⁶⁾.


Recipiente secundario: es un contenedor impermeable, resistente y a prueba de fugas, el cual puede contener varios recipientes primarios ⁽²⁶⁾.

Tercer embalaje/envase o embalaje externo protege el segundo envase y a los recipientes primarios de la muestra de alteraciones físicas durante el transporte. Las dimensiones mínimas del embalaje/envase exterior serán de 10 x 10 cm, debe estar debidamente marcado e identificado.

Cada embalaje preparado para envío de muestras debe estar identificado adecuadamente y estar acompañado de la documentación requerida en cada caso

Para muestras líquidas, cada recipiente primario y secundario debe llevar material absorbente en cantidad suficiente para absorber cualquier derrame del contenido durante el transporte. Si se envían varios recipientes primarios frágiles en un envase secundario, cada recipiente debe envolverse individualmente o separarse para evitar el contacto entre ellos.

El tiempo transcurrido entre la toma y el análisis de la muestra es de gran importancia e impacta los resultados obtenidos principalmente en los casos en que los analitos a determinar se encuentran en concentraciones del orden de traza ($\mu\text{g/L}$), con respecto a las muestras biológicas las condiciones ambientales (temperatura y luz) pueden influir sustancialmente en el crecimiento de microorganismos. Se deben tener en cuenta los métodos de preservación con el fin de retardar la acción biológica o cambios químicos en las muestras de tipo ambiental, los principales son la adición de reactivos, uso de recipientes ámbar, refrigeración, disminución de pH, entre otros.

<p>República de Colombia</p>  <p>Gobernación de Santander</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	12 de 54

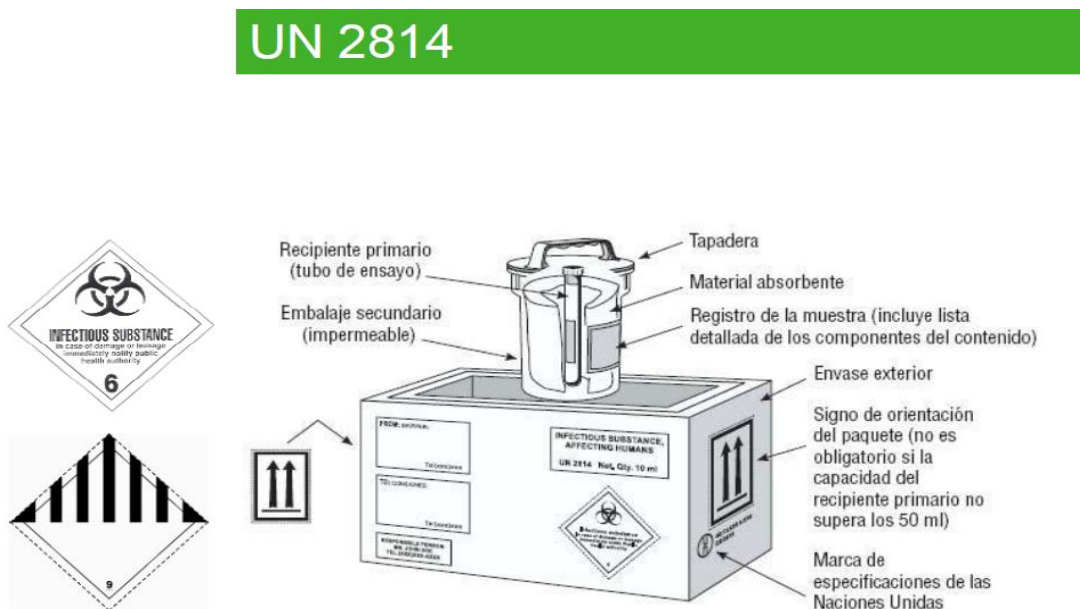
Los criterios a tener en cuenta en el embalaje/ensado para las sustancias infecciosas de categoría A, son las establecidas para a la clase 6.2 de Naciones Unidas y según lo descrito en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692 de 2005, en Disposiciones especiales aplicables a sustancias infecciosas:

Los requisitos de embalaje/ensado, etiquetado y documentación correspondiente a las sustancias infecciosas de acuerdo categoría de peligrosidad, según las Guías de regulación para el transporte de sustancias infecciosas, 2017-2018 (**Figura 1, 2, 3, 4**).

Todos los recipientes primarios deben mantenerse en posición vertical durante el envío, de tal forma que debe estar señalizada la dirección en el recipiente externo.

Los recipientes primarios que contienen la muestra deben ser empacados de forma tal que se eviten derrames o rupturas de los envases originales, lo que podría generar contaminación con otras muestras o al analista al momento de manipular las muestras en el laboratorio.

Figura 1: Triple embalaje/ensado y etiquetado de sustancias infecciosas de la categoría A




	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	13 de 54

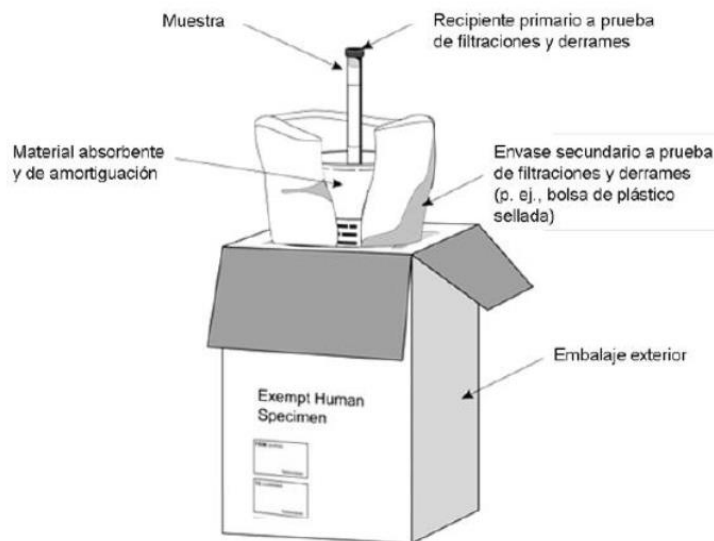
Figura 2: Triple embalaje/ensado y etiquetado de sustancias infecciosas de la categoría B.



Transporte de sustancias infecciosas. Dgm 2019

Figura 3: Triple embalaje/ensado y etiquetado de sustancias Exenta

Muestra Humana o Animal Exenta



Transporte de sustancias infecciosas. Dgm 2019


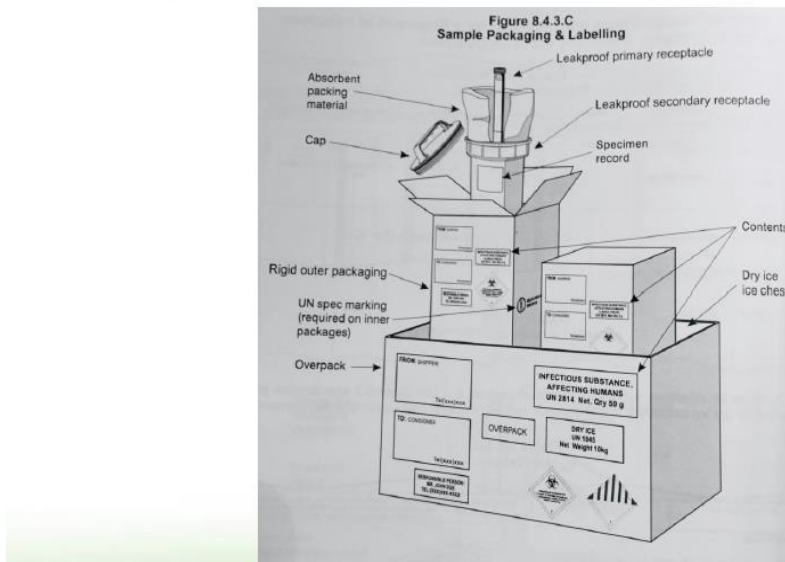
	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	14 de 54

Figura 4: Overpack (Sobre embalaje)

Overpack

A menos que sean visibles las marcas y etiquetas representativas de todas las mercancías peligrosas en el sobreembalaje, se debe marcar con la palabra "OVERPACK" y las marcas y etiquetas requeridas para todos los paquetes que contiene.




Transporte de sustancias infecciosas. Dgm 2019

9.6 Criterios de rechazo de muestras remitidas para la Unidad de vigilancia de eventos de interés en salud pública.

Las muestras enviadas para análisis al Laboratorio Departamental de Salud Pública, deben estar contempladas dentro de los lineamientos de vigilancia de eventos de interés en Salud Pública, reglamentados en la normatividad vigente aplicable a cada evento.

Todo envío debe cumplir con los requisitos técnicos establecidos para cada evento, previamente socializados por el profesional de área en actividades de asesoría y asistencia técnica, con el fin de garantizar resultados confiables. Al momento de recibir las muestras en el laboratorio, se debe verificar que se cumplen las condiciones y los requisitos en cuanto a calidad y cantidad de la muestra para ser procesadas y analizadas. Igualmente se toma y registra la temperatura.

 <p>República de Colombia DEPARTAMENTO DE SANTANDER GOBIERNO DE SANTANDER</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	15 de 54

Entre los criterios de rechazo de la muestra se pueden citar:


- Muestras que no cumplen con la cantidad o volumen de la muestra requerido para análisis.
- Muestras no aptas para su procesamiento: hemolizadas (sobrenadante con coloración rojiza), coaguladas (presencia de coágulos), lipémicas, entre otras.
- Muestras recibidas fuera del rango de temperatura establecido por cada laboratorio, no serán analizadas
- Muestra mal rotulada: Datos del usuario del servicio incompletos, no concordancia entre los datos de la solicitud del examen y el rótulo de la muestra, no hay claridad en los análisis solicitados.
- Muestra sin rotular o rotulada con letra ilegible o sin tipo de análisis.
- Muestras recolectadas en recipientes no aptos para el tipo de análisis, ejemplo muestras en tubos o frascos no estériles y cuyo procesamiento requiera esterilidad por ejemplo en microbiología.
- Muestras que no cumplen con las condiciones de embalaje y transporte.
- Documentación e información incompleta de la muestra: datos incompletos del paciente (fecha de nacimiento, fecha de inicio de síntomas).
- Cultivo de tuberculosis igual o mayor a 8 semanas (entre la fecha de siembra y la fecha de llegada al LDSP)
- Información discordante de la fecha de siembra registrada en el tubo del cultivo del medio líquido de tuberculosis y la fecha de siembra registrada en el “Formato Único de Vigilancia de Micobacterias” (versión 6 del INS)

NOTA: En caso de rechazar las muestras por alguno de los motivos se registran en el **FORMATO DE MUESTRAS RECHAZADAS POR NO CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS** (MI-GS-RG-141). Las muestras se quedan en el laboratorio para ser descartadas en caso de no encontrar solución al rechazo.

9.6.1 Muestras enviadas al laboratorio de Micobacterias.

El laboratorio de **Micobacterias** realiza recepción de muestras para las siguientes actividades de vigilancia:

- Vigilancia de la resistencia de Mycobacterium tuberculosis a los fármacos mediante pruebas convencionales y/o moleculares de los casos con tuberculosis farmacorresistente, partiendo de cultivos positivos para Bacilos Ácido Alcohol Resistentes (BAAR) que cuenten con una prueba de identificación positiva para complejo M. tuberculosis y adicionalmente presenten resistencia a medicamentos antituberculosos de primera línea (Isoniazida y/o Rifampicina)

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	16 de 54

- Vigilancia de las Micobacterias no tuberculosas mediante la identificación y sensibilidad mediante pruebas moleculares, esto se realiza a partir de cultivos positivos que previamente han tenido una prueba de identificación que descarta la presencia de complejo M. tuberculosis y BAAR positivos

Nota: El laboratorio que procesa la muestra debe asegurarse de esta condición antes de su envío al Laboratorio de Salud Pública (LSP).

9.6.2 Muestras enviadas al laboratorio de Microbiología clínica.

El grupo de Microbiología cuenta con varias líneas de vigilancia (programas), dentro de las cuales se vigilan uno o más microorganismos y se consideran algunos criterios para su evaluación referentes al tipo y origen de la muestra.

Todas las muestras remitidas para análisis al Laboratorio de Microbiología, deben cumplir las condiciones básicas que garanticen la calidad de la misma.

Los aislamientos deben recolectarse en el medio de transporte que aporte los nutrientes requeridos por cada microorganismo, se debe recolectar a partir de la totalidad del crecimiento puro (crecimiento de un solo tipo de colonias de características similares), después de 18 a 24 horas de incubación o más si así lo requiere el microorganismo. El almacenamiento de las cepas debe realizarse en un ambiente controlado que asegure la pureza del microorganismo.

NOTA: Los aislamientos enviados en caja de Petri serán rechazados.

Para el caso de envío de muestras de suero, estas deben venir el volumen suficiente, no se aceptan muestras en recipiente primario y se deben conservar a temperatura de entre 2 a 8°C.


9.6.3 Solicitudes de estudios de anatomía patológica:

Las solicitudes de estudios de anatomía patológica deben ir acompañadas de la información suficiente para garantizar la elaboración de registros completos y facilitar la realización de una correlación clínico-patológica adecuada.

Algunas situaciones clínicas ameritan el envío de datos más específicos (ficha epidemiológica), tal es el caso de la solicitud de estudio histopatológico para lepra, fiebre amarilla, dengue, Leishmania visceral, rabia, hepatitis fulminante entre otras.

0


Es importante remitir el medio de solución fijadora de formol al 10% pH neutro (7,2-7,4) en cantidad de 10 volúmenes de solución por unidad del tejido (gramos o

 <p>República de Colombia</p> <p>DEPARTAMENTO DE SANTANDER</p> <p>Gobernación de Santander</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	17 de 54

CC), se pueden enviar varios tejidos en el mismo recipiente, cumpliendo con las cantidades de cada tejido requeridas para el diagnóstico del evento.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio de Salud y Protección Social. Decreto 780 de 2016. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector salud y Protección Social. Bogotá, D.C 2016
- Instituto Nacional de Salud, Anexo 2: Procedimiento para el transporte por vía aérea de muestras y sustancias infecciosas para análisis de eventos de interés en salud pública en el territorio nacional”, Adjunto 12 al RAC 160 – Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil, 2017, el cual puede consultar en el link: <http://www.ins.gov.co/Direcciones/RedesSaludPublica/DocumentosdelInteresSRNL/Procedimiento%20transporte%20de%20sustancias%20infecciosas%20via%20aerea%20en%20Colombia.pdf>
- International Air Transport Association - IATA. Dangerous Goods Regulations. Division 6.2 – Infectious Substances. 58th Edition, 2017.
- Guía para el transporte seguro de sustancias infecciosas y especímenes diagnósticos. Organización Mundial de la Salud –OMS. División para la Vigilancia y el Control de Enfermedades Emergentes y otras Enfermedades Transmisibles. WHO/EMC/97.3
- Barrientos AM, Cabrejos G, Casquero JG, Collan HV, Córdova R, Obregón G, et al. Bioseguridad en el laboratorio de ensayo, biomédicos y clínicos. Serie de Normas Técnicas No. 18. Tercera Edición, Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Salud, Perú 2005, Pág. 19.
- Ministerio de transporte. Decreto 1079 de 2015. Por medio del cual se expide el decreto Único Reglamentario del sector transporte. Bogotá, D.C. 2015; 226-246.
- Instituto Nacional de Salud. Resolución 1646 de 2018 y su Anexo técnico: Por la cual se especifican y orientan los exámenes de interés en salud pública que deben realizar los laboratorios de salud pública (LSP) departamental y distrital y la interacción en las actividades de referencia y contra referencia con la red de laboratorios, de acuerdo a los lineamientos del Laboratorio Nacional de Referencia. Bogotá, D.C., 2018.
- Manual de procedimientos para la toma, conservación y envío de muestras al Laboratorio Nacional de Referencia. Dirección Redes en Salud Pública. Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia 2020.

 <p>República de Colombia DEPARTAMENTO DE SANTANDER GOBIERNO DE SANTANDER</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	18 de 54

11. LISTADO DE ANEXOS.

11.1 Matriz de Información para obtención y envío de muestras para análisis al Laboratorio Departamental de Salud Pública-Unidad de vigilancia de eventos de interés en Salud Pública con:

CUADRO 1. LABORATORIO DE MICOBACTERIAS: Recepción y/o envío de MUESTRAS PARA ANÁLISIS DE MICOBACTERIAS AL LSP.

CUADRO 2. LABORATORIO DE GENETICA: Recepción y/o envío de muestras para análisis de TSH Neonatal.

CUADRO 3. LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA CLINICA: Recepción y/o envío de muestras para análisis microbiológico clínica al LSP.


CUADRO 4. LABORATORIO DE PARASITOLOGIA: Recepción y/o envío de muestras para análisis parasitológico al LSP.

CUADRO 5. LABORATORIO DE VIROLOGIA (MUESTRAS DE PATOLOGIA): Recepción y/o envío de muestras para análisis patología al LSP.

CUADRO 6. LABORATORIO DE VIROLOGIA: Obtención y/o envío de muestras para análisis INMUNOSEROLÓGICO al LSP.


CUADRO 7. LABORATORIO DE CITOISTOPATOLOGIA: Obtención y/o envío de muestras para análisis cáncer de cuello uterino al LSP.

11.2 Matriz de almacenamiento y conservación de muestras en el LDSP-

<p>República de Colombia</p>  <p>Gobernación de Santander</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	19 de 54


CONTROL DE CAMBIOS.

CONTROL DE CAMBIOS					
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORO	REVISO	APROBO
0	04/08/2022	Emisión inicial del documento	<p>DIEGO ARMANDO GARCIA Profesional universitario</p> <p>MAYTE GONZALEZ M. Responsable Técnico Unidad de Vigilancia de Eventos de Interés en Salud Pública</p>	<p>ALBA ROCIO ORDUZ A Líder Grupo LSP</p> <p>GERMAN MARIN C Director de Salud Integral</p> <p>DIEGO SANCHEZ BAEZ Coordinador Grupo de Apoyo a la Gestión y Calidad.</p> <p>CESAR ERNESTO SAENZ ARANDA Director de Planeación y Mejoramiento en Salud</p>	<p>JAVIER ALONSO VILLAMIZAR SUAREZ Secretario de Salud de Santander</p>


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	20 de 54

CUADRO 1. LABORATORIO DE MICOBACTERIAS: Recepción y/o envío de MUESTRAS PARA ANÁLISIS DE MICOBACTERIAS AL LSP

Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Tuberculosis	Complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Prueba de sensibilidad para complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> a los fármacos de segunda línea	Cultivos positivos para BAAR con prueba de identificación positiva para complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> y que presenten resistencia a Isoniazida y/o Rifampicina	cultivos: Tubo con cultivo puro en medio líquido y sólido (tiempo de desarrollo de 8 semanas) Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha de siembra de la muestra en el cultivo * Número del cultivo asignado por la entidad que procesó la muestra	cultivos: * Mantener a temperatura ambiente: (15°C a 30°C) Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA, categoría A y B, según corresponda: - Si es por transporte aéreo Identificado con el código UN 2814, Categoría A - Si es por vía terrestre Identificado con el código UN 3373, Categoría B	* Oficio remisorio o carta de solicitud * Formato único de vigilancia de las micobacterias (V.06 INS) * Copia de resultados de pruebas de identificación de especie y resistencia a isoniazida y/o rifampicina	30 días calendario Contados a partir de su ingreso al laboratorio	
Micobacterias no tuberculosis	Especies de Micobacterias que no pertenecen al Complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Identificación genotípica de otras micobacterias	Cultivos positivos para BAAR, con resultado de Negativo para Complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i>			* Oficio remisorio * Formato único de vigilancia de las micobacterias (V.06 INS) * Copia de resultado Negativo para Complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i>		
Tuberculosis	Complejo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> o <i>Micobacterias no tuberculosis</i>	Evaluación externa del desempeño indirecto (EEDI)	Laminas	Porta laminas Rotular: * Número de Baciloscopia	Mantener a temperatura ambiente	* Oficio remisorio o carta de solicitud	60 días calendario Contados a partir de su ingreso al laboratorio	* Deben llegar organizadas por numeración consecutiva de la institución en paquetes máximo de 20 láminas. * Rechazar las láminas de tuberculosis que sean recibidas en un tiempo diferente al cronograma anual establecido y/o que no lleguen con la documentación completa. * Se deben rechazar las láminas partidas, sin identificación, sin resultado

 <p>República de Colombia DEPARTAMENTO DE SANTANDER Gobernación de Santander</p>	<p>MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.</p> <p>UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA</p>	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	21 de 54


Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Lepra	<i>Mycobacterium Leprae</i>	Evaluación externa del desempeño indirecto (EEDI)	Laminas	Porta laminas Rotular: *Número de Baciloscopia *Nombre del paciente	Mantener a temperatura ambiente	*Formato de solicitud de baciloscopia Hansen *Formato de EEDI Lepra *Libro de registro diario de baciloscopia de Lepra	30 días calendario Contados a partir de su ingreso al laboratorio	*Deben llegar organizadas por numeración consecutiva de la Institución. *Rechazar las láminas de lepra que no lleguen con la documentación completa. *Se deben rechazar las láminas partidas, sin identificación, sin resultado

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	22 de 54

CUADRO 2. LABORATORIO DE GENETICA: Recepción y/o envío de muestras para análisis de TSH Neonatal


*** Recepción en el LDSP y/o envió al INS**

Evento de interés en salud pública	Parámetros a analizar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
*TSH neonatal	Control de calidad para Hormona Tiroidea (TSH) neonatal	Tamizaje neonatal por Inmunoensayo (ELISA) en muestras de sangre seca de talón	Sangre seca de talón (tomada a las 24 horas de nacido después de dos lactancias) Notas: - Aplicar tres (3) gotas por tarjeta, no poner más de una gota en el mismo sitio. - Dejar secar la muestra 3 horas a temperatura ambiente (5°C a 40°C) en soporte, lejos de fuentes de calor y de los rayos del sol.	Tarjeta de papel filtro Whatman # 903 o equivalente. Nota: Disponer las tarjetas intercaladas con un giro de 180° e introducir las en una bolsa metalizada con cierre hermético y desecante. Rotular: Diligenciar todos los datos solicitados en cada una de las tarjetas de manera clara y legible	- Mantener en refrigeración: (2°C a 8°C). - Mantener libre de humedad. - Evitar exposición a luz solar. - Embalar las bolsas metalizadas resellables con desecante.	- Formato control de calidad indirecto. - Tarjeta de muestra de tamizaje con datos (totalmente diligenciados) Según aplique adjuntar: * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis)	10 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio	* Recibir 20 muestras, dentro de estas deben estar TODAS las que se encuentren igual o por encima del punto de corte y completar con las que se encuentren por debajo del mismo. * Solo se deben recibir muestras del mes inmediatamente anterior al envío. * Las condiciones mencionadas son las recomendadas para la toma, conservación, transporte y remisión de las muestras a los laboratorios que demuestren acreditación ante ONAC para realizar las pruebas de Tamizaje neonatal y pruebas diagnósticas para las enfermedades huérfanas raras como lo define la Ley 1980 de 2019 y acorde con la estructura de la Red de Tamizaje neonatal establecida según la Ley 1980 de 2019. Nota: La posibilidad de enviar muestras a un laboratorio de referencia está contemplada en la Resolución 1646 de 2018, con la aclaración de que para estas pruebas debe ser un laboratorio acreditado por ONAC, con la excepción de pruebas que sólo las hace un laboratorio en el contexto internacional.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	23 de 54
UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA			


CUADRO 3. LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA CLINICA: Recepción y/o envío de muestras para análisis microbiológico clínica al LSP

Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Enfermedad Diarréica Aguda (EDA) Enfermedad transmitida por alimentos (ETA)	<i>Salmonella spp.</i> <i>Salmonella Typhi</i> <i>Salmonella Paratyphi</i> <i>Shigella spp</i> <i>Escherichia coli O157:H7</i> <i>Campylobacter spp.</i> <i>Listeria monocytogenes</i> <i>Vibrio cholerae</i>	* Vigilancia y confirmación de aislamiento. * Control de calidad indirecto	Aislamientos bacterianos identificados como: <i>Salmonella spp.</i> <i>Salmonella Typhi</i> <i>Salmonella Paratyphi</i> <i>Shigella spp</i> <i>Escherichia coli O157:H7</i> <i>Campylobacter spp.</i> <i>Listeria monocytogenes.</i> <i>Vibrio cholerae.</i> *Materia fecal: solo en caso de brotes. Nota: El aislamiento debe ser recolectado en el medio de transporte Cary Blair a partir de aislamientos frescos (18 a 24 horas de incubación). Nota: La recolección de la muestra de materia fecal en medio Cary Blair no deben exceder un período mayor a 4 horas en caso de brote después de la evacuación.	Medio de transporte Cary Blair Rotular: * Nombres y apellidos del paciente. * Documento de identidad. * Fecha toma de la muestra *Institución y sede que remite.	* Mantener a temperatura entre: (0°C a 23°C). * Mantener en refrigeración: (4°C a 8°C): <i>Campylobacter spp</i> y <i>Listeria monocytogenes</i> * Mantener libre de humedad. * Enviar en triple embalaje	En caso de brotes *Ficha de datos básicos. *Ficha solicitud del laboratorio. * Ficha de envío de aislamientos Programas EDA – ETA (versión 05). Para los demás casos: *Ficha de datos básicos. *Ficha solicitud del laboratorio. * Ficha de envío de aislamientos Programas EDA – ETA (versión 05). * Resultado de ensayos de Laboratorio previos. *Historia clínica (epicrisis).	Hasta 60 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio.	Ficha de envío: En la fichas de envíos de muestra se debe especificar donde se localiza el paciente en la casilla institución prestadora de salud , especificando la IPS que atiende al paciente. Resultado de ensayos de Laboratorio previos: Enviar reporte de identificación inicial del microorganismo y perfil de sensibilidad antimicrobiana, según corresponda (manual o semiautomatizado). *La documentación acompañada debe llegar por duplicado. * Medio de transporte: Si la IPS no cuenta con medios de transporte Cary Blair , se puede utilizar AIMES con carbón activado.

 <p>República de Colombia DEPARTAMENTO DE SANTANDER Gobernación de Santander</p>	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	24 de 54


Cólera	Vibrio cholerae O1 - O139 toxigénico	<ul style="list-style-type: none"> * Vigilancia y confirmación de aislamiento. *Control de calidad indirecto. 	<ul style="list-style-type: none"> *Aislamiento bacteriano * Materia Fecal 	<ul style="list-style-type: none"> *Medio de transporte Cary Blair. Rotular: <ul style="list-style-type: none"> * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra *Institución y sede que remite 	<ul style="list-style-type: none"> * Mantener a temperatura entre (0°C a 23°C) * Enviar en triple embalaje 	<ul style="list-style-type: none"> *Formato de envío de aislamientos Programas EDA – ETA *Formato solicitud de laboratorio. *Ficha de datos básicos * Resultado de ensayos de Laboratorio previos. *Historia Clínica (epicrisis). 	<p>Resultado de ensayos de Laboratorio previos: Enviar reporte de identificación inicial del microorganismo.</p> <p>La documentación acompañada debe llegar por duplicado.</p>
---------------	--------------------------------------	---	--	---	--	--	---

Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Meningitis Bacteriana	<ul style="list-style-type: none"> *<i>Streptococcus pneumoniae</i> *<i>Haemophilus influenzae</i> *<i>Neisseria meningitidis</i> *<i>Listeria monocytogenes</i> *<i>Streptococcus agalactiae</i> 	<ul style="list-style-type: none"> * Vigilancia y confirmación de aislamiento. *Control de calidad indirecto. 	*Líquido cefalorraquídeo (LCR) (500 µL mínimo)	<ul style="list-style-type: none"> *Envase plástico estéril o Criovial tapa rosca estéril. Rotular: <ul style="list-style-type: none"> * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra *Institución y sede que remite 	<ul style="list-style-type: none"> * Mantener en refrigeración (2°C a 8°C). * Enviar en triple embalaje 	<ul style="list-style-type: none"> *Ficha de envío: líquidos cefalorraquídeos (versión 02). *Ficha de datos básicos *Ficha de solicitud del laboratorio. * Resultado de ensayos de Laboratorio previos. *Historia Clínica (epicrisis) 	Hasta 60 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio.	<p>Resultado de ensayos de Laboratorio previos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Enviar reporte de identificación inicial del microorganismo y perfil de sensibilidad antimicrobiana, según corresponda (manual o semiautomatizado). * Se requiere el envío del diagnóstico del paciente para identificación del perfil de sensibilidad. *Si en un líquido cefalorraquídeo (LCR) se observa: <i>Salmonella spp</i>, <i>Shigella spp</i> se debe informar en el formato. *Todo líquido estéril que presente algún microorganismo se debe enviar el aislamiento sin importar el microorganismo al LDSP, para líquido cefalorraquídeo en el formato LCR, para hemocultivo en el formato Bacteriología general. *La documentación acompañada debe llegar por duplicado.
			*Aislamiento bacteriano a partir de cultivo (Hemocultivos).	Medio de transporte AMIES con carbón activado.	<ul style="list-style-type: none"> * Mantener a temperatura ambiente * Enviar en triple embalaje <p>Nota: Para <i>H. influenzae</i> y <i>N. meningitidis</i>, enviar antes de 48 horas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Formato de envío *Ficha de datos básicos *Ficha solicitud de laboratorio. *Historia Clínica (epicrisis). * Resultado de ensayos de Laboratorio previos. 		<p>Resultado de ensayos de Laboratorio previos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enviar reporte de identificación inicial del microorganismo y perfil de sensibilidad antimicrobiana, según corresponda (manual o semiautomatizado) * Se requiere el envío del diagnóstico del paciente para identificación del perfil de sensibilidad. *La documentación acompañada debe llegar por duplicado. <p>Aislamiento bacteriano</p> <ul style="list-style-type: none"> *El aislamiento no debe tener un crecimiento menor a 18 horas ni mayor a 36 horas de incubación.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS.	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	25 de 54
UNIDAD DE VIGILANCIA DE EVENTOS DE INTERES EN SALUD PUBLICA			

Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Infección Respiratoria Aguda (IRA Bacteriano)	* <i>Streptococcus pneumoniae</i>	* Vigilancia y confirmación de aislamiento.	*Aislamiento bacteriano a partir de cultivo puro. (Líquido pleural, aspirado broncoalveolar)	Medio de transporte AIME con carbón activado. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Institución y sede que remite.	*Mantener a temperatura ambiente. *Enviar en triple embalaje. Nota: Para H. influenza, enviar antes de 48 horas.	*Formato de envío *Ficha de datos básicos *Ficha solicitud de laboratorio. *Historia Clínica (epicrisis).		Resultado de ensayos de Laboratorio previos: Enviar reporte de identificación inicial del microorganismo y perfil de sensibilidad antimicrobiana, según corresponda (manual o semiautomatizado) * Se requiere el envío del diagnóstico del paciente para identificación del perfil de sensibilidad. *La documentación acompañada debe llegar por duplicado.
	* <i>Haemophilus influenzae</i>	*Control de calidad indirecto.	*Líquido pleural (500 µL mínimo). *Aspirado broncoalveolar (200 ml)	* Envase plástico estéril o Criovial tapa rosca estéril Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Institución y sede que remite.	*Mantener en refrigeración (2°C a 8°C). *Enviar en triple embalaje. Nota: Enviar dentro de las primeras 24 horas después de la toma o en el menor tiempo posible.	* Resultado de ensayos de Laboratorio previos		Aislamiento bacteriano *El aislamiento no debe tener un crecimiento menor a 18 horas ni mayor a 36 horas de incubación.

Bacteriología general	* Listeria monocytogenes	Identificación de género y especie.	Aislamiento bacteriano	Medio de transporte AIMES Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Institución y sede que remite	* Mantener en refrigeración: (2°C a 8°C) Listeria monocytogenes y Streptococcus agalactiae	*Formato de envío *Ficha de datos básicos *Ficha solicitud de laboratorio. *Historia Clínica (epicrisis). * Resultado de ensayos de Laboratorio previos		Resultado de ensayos de Laboratorio previos: Enviar reporte de identificación inicial del microorganismo. * Remitir todos los microorganismos provenientes de LCR, que estén notificados previamente en el SIVIGILA, así como brotes, microorganismos inusuales o de difícil identificación. *La documentación acompañada debe llegar por duplicado. Aislamiento bacteriano
	*Streptococcus agalactiae				* Mantener a temperatura entre (5°C a 25°C) * Enviar en triple embalaje			
	*Escherichia coli sorbitol negativo							
	* Otros microorganismos de difícil identificación.							

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	26 de 54


Tos ferina	<i>Bordetella pertussis</i>	Vigilancia de Bordetella pertussis por PCR en tiempo real (Bordetella parapertussis y Bordetella holmesii).	*Aspirado nasofaríngeo (2000 ul mínimo)	Criovial tapa rosca o Recipiente en el que se haya colectado la muestra - tapa rosca. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra *Institución y sede que remite	* Mantener a temperatura entre (4°C) * Enviar en triple embalaje Nota: enviar antes de 24 horas.	*Ficha epidemiológica de tos ferina INS:800 *Formato de envío *Ficha de datos básicos *Ficha solicitud de laboratorio. *Historia Clínica (epicrisis). * Resultado de ensayos de Laboratorio previos		Resultado de ensayos de Laboratorio previos: Enviar reporte de identificación inicial del microorganismo. *Toda muestra enviada debe ser notificada en SIVIGILA *La documentación acompañada debe llegar por duplicado.
			*Hisopado nasofaríngeo (Escobillón de nylon, rayón, dacrón o poliéster).	Tubo seco tapa rosca Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra *Institución y sede que remite				
			*Lavado broncoalveolar (200 µL mínimo). Nota: Muestra recomendada para mortalidades.	* Criovial tapa rosca o Recipiente en el que se haya colectado la muestra - tapa rosca. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra *Institución y sede que remite	*Mantener en refrigeración: (2°C a 8°C) * Enviar en triple embalaje. Nota: enviar antes de 48 horas			
			Medio de transporte con hisopo (Escobillón de nylon, alginato de calcio, dacrón o poliéster)	* Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra *Institución y sede que remite	*Mantener a temperatura entre: (10°C a 25°C). * Enviar en triple embalaje Nota: enviar antes de 48 horas.			
		Confirmación y/o identificación de Bordetella pertussis.	Aislamiento bacteriano	Medio de transporte AMIES con carbón activado. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra	*Mantener a temperatura ambiente. * Enviar en triple embalaje. Nota: enviar antes de 48 horas			

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	27 de 54

					*Institución y sede que remite			
--	--	--	--	--	--------------------------------	--	--	--


Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Resistencia a los antimicrobianos en infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS)	Microorganismos Gram positivos y Gram negativos, recuperados de IAAS.	*Vigilancia y confirmación de aislamiento de perfil de sensibilidad Antimicrobiana *Identificación de perfil de sensibilidad Antimicrobiana *control de calidad indirecto	*Aislamientos bacterianos (cepas)	Medio de transporte Cary Blair: (solo enterobacterias) Medio de transporte AMIES con carbón activado: (Microorganismos fastidiosos) Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra *Institución y sede que remite	*Mantener a Temperatura ambiente. *Enviar en triple embalaje.	*Ficha de envío de aislamientos para confirmación de sensibilidad antimicrobiana * Resultado de ensayos de Laboratorio previos		Resultado de ensayos de Laboratorio previos: Enviar reporte de identificación inicial del microorganismo y perfil de sensibilidad antimicrobiana, según corresponda (manual o semiautomatizado). *La documentación acompañada debe llegar por duplicado.

Difteria	Corynebacterium spp	Aislamiento, identificación y detección de toxina	Aislamiento bacteriano	Medio de transporte AMIES Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra *Institución y sede que remite	* Mantener a temperatura entre (5°C a 25°C) * Enviar en triple embalaje	*Ficha de notificación Difteria código INS: 230. *Formato de envío solicitud de laboratorio. *Ficha de datos básicos * Resultado de ensayos de Laboratorio previos *Historia Clínica		*La documentación acompañada debe llegar por duplicado. * Resultado de ensayos de Laboratorio previos: Enviar reporte de identificación inicial del microorganismo. Tener en cuenta al momento de Rotular las muestras: *Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra
			Exudado de lesiones cutáneas	Medio de transporte AMIES * Tubo seco acompañado de sachet de sílica-gel Rotular: Como se especifica en observaciones.				
			Exudado faríngeo					
			Exudado nasofaríngeo					

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	28 de 54

			Muestra de membrana o tejido	*Tubo seco con 1 mL de solución salina al 0,85%		(epicrisis).		*Institución y sede que remite.
--	--	--	------------------------------	---	--	--------------	--	---------------------------------


Infecciones de transmisión sexual	Neisseria gonorrhoeae	* Vigilancia y confirmación de aislamiento.	Aislamiento bacteriano	Medio de transporte AIMES con carbón activado Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra *Institución y sede que remite	* Mantener a temperatura entre: (15°C a 25°C) * Enviar en triple embalaje. Nota: Enviar antes de 24 horas.	*Ficha de datos básicos *Formato de envío *Formato solicitud del laboratorio. * Resultado de ensayos de Laboratorio previos.		Toda muestra enviada debe ser notificada en SIVIGILA. * Resultado de ensayos de Laboratorio previos: Enviar reporte de identificación inicial del microorganismo. *La documentación acompañada debe llegar por duplicado.
	Treponema pallidum	Anticuerpos Confirmación de sífilis (RPR, VDRL, en suero)	Suero	* Criovial tapa rosca o Tubo plástico estéril. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra *Institución y sede que remite	* Mantener en refrigeración: (2°C a 8°C) * Enviar en triple embalaje			
	Neisseria gonorrhoeae Treponema pallidum	Control de calidad indirecto ITS	Frotis vaginal y/ o uretral Sueros	2 Láminas sin aceite de inmersión Frotis vaginal y/ o uretral. 3 Sueros (reactivos o no reactivos en población general) Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra *Institución y sede que remite	Enviar según cronograma anual, en triple embalaje, en caso de no contar con este cubrir las láminas con baja lenguas.	*Formato control de calidad ITS (cuando corresponda)		Control de calidad indirecto ITS. Enviar las láminas y los sueros con su respectiva documentación. (Formato control de calidad ITS).

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	29 de 54


Síndrome s febriles	<i>Leptospira spp</i> <i>Rickettsia spp.</i> <i>Brucella spp.</i>	*Control de calidad indirecto. * Vigilancia y confirmación de aislamiento. *Diagnóstico en caso de brote.	Suero (2 muestras): Primera al 5 día de la infección Segunda al 10 día después de la primera toma.	* Criovial tapa rosca o Tubo plástico estéril tapa rosca. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad. * Fecha toma de la muestra. * Institución y sede que remite.	*Los dos sueros se deben enviar al mismo tiempo al LDSP. *Mantener: 2- 8°C refrigerada. *Enviar en Triple embalaje.	*Ficha de envío: diagnóstico de síndromes febriles V-04. *Ficha de datos básicos *Ficha de solicitud del laboratorio. * Resultado de ensayos. *Historia Clínica	Nota: Los casos sospechosos de <i>Leptospira spp</i> , adjuntar la Ficha epidemiológica No. 455. *La documentación acompañada debe llegar por duplicado. Resultado de ensayos de Laboratorio previos: Enviar reporte de ELISA de las dos muestras para el caso de diagnóstico de <i>Leptospira</i> y <i>Rickettsia</i> .
----------------------------	---	---	--	--	---	---	--

CUADRO 4. LABORATORIO DE PARASITOLOGIA: Recepción y/o envío de muestras para análisis parasitológico al LSP.

Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Enfermedad de Chagas	<i>Trypanosoma cruzi</i>	Plan certificación Chagas o control de calidad: Determinación de anticuerpos IgG para <i>Trypanosoma cruzi</i> por ELISA.	Suero (1 ml mínimo)	* Criovial tapa rosca y cierre hermético. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Edad * Fecha toma de la muestra * Institución y sede que remite	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C). Nota: Muestras con temperaturas mayores a 8°C serán rechazadas. * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA, categoría B	* Ficha Epidemiológica. * Historia Clínica (epicrisis) * Resultado de ensayos de laboratorio previos.	* 20 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio 1 día hábil para Referencia y contrarreferencia * 15 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio	* No son aptas muestras de un volumen inferior a 0,5 ml y muestras no refrigeradas. * El suero debe ser separado antes de ser embalado para el envío.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	30 de 54

Enfermedad de Chagas (Fase Aguda)	<p>Control de calidad: Identificación de <i>Trypanosoma cruzi</i> por métodos directos.</p>	<p>* Sangre total con anticoagulante EDTA (4 mL mínimo) Nota: Mezclar de manera inmediata volumen a volumen y en relación 1:1 (4 mL de sangre total anticoagulada con EDTA + 4 mL de Clorhidrato de Guanidina 6 molar), para un volumen final de 8 mL * Láminas con frotis de sangre periférica y/o gota gruesa. * Preparación en lámina de la capa leucoplaquetaria obtenida a partir del microhematocrito (Chagas agudo).</p>	<p>* Tubo con anticoagulante EDTA (recipiente inicial) * Tubo tapa rosca de 15 mL (mezcla de sangre total con anticoagulante EDTA + clorhidrato de guanidina 6 molar) * Caja para transporte de láminas portaobjeto en polipropileno. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Edad * Fecha toma de la muestra * Institución y sede que remite</p>	<p>* Mantener a temperatura ambiente (8°C a 20°C) Nota: Enviar inmediatamente las láminas positivas de gota gruesa y/o frotis de sangre periférica para control de calidad. * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA, categoría B.</p>	<p>* Formato control de calidad indirecto. Según aplique adjuntar: * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Resultado del laboratorio.</p>	<p>* Para identificación por técnicas moleculares: 15 días hábiles * Para las láminas de control de calidad: * 1 a 100 láminas: 20 días hábiles * Más de 100 láminas: 30 días hábiles. * Para referencia y contrarreferencia: 1 día hábil Contados a partir de su ingreso al laboratorio</p>	<p>* La muestra de sangre total se debe enviar de Inmediato para el diagnóstico de enfermedad de Chagas en su forma aguda. * Enviar los resultados de análisis realizados previamente por el LSP Departamental o Distrital o por el laboratorio que solicita la confirmación diagnóstica Nota: Exclusivo para situaciones de contingencia como Brotes y en casos de Enfermedad de Chagas Congénito. *No son muestras aptas: Las muestras refrigeradas y recolectadas en un tiempo mayor a los especificados. *No son láminas aptas: láminas rotas, sin colorear y las no conservadas en lugares frescos y libres de humedad. Deben estar libres de aceite. * Enviar todas las láminas negativas sin son menos de 10, en caso contrario enviar solo el 10%. *Enviar el 100 % de las láminas positivas con ficha de notificación. *Si no se presentan casos durante el mes, informar en el formato establecido: cero casos para Chagas Agudo.</p>
--	---	--	--	---	--	--	---


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	31 de 54

Malaria	<i>*Plasmodium falciparum</i> <i>*Plasmodium vivax</i> <i>*Plasmodium ovale</i> <i>*Plasmodium malariae</i>	Control de calidad Evaluación externa indirecta del desempeño	Láminas con frotis de sangre periférica y/o gota gruesa	*Caja para transporte de láminas portaobjeto en polipropileno Rotular: * Nombres y apellidos del paciente. * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Institución y sede que remite	* Enviar los primeros 10 días de cada mes. * Mantener a temperatura ambiente. * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA, categoría B	*Formato control de calidad malaria Cuando aplique: * Historia Clínica (epicrisis) * Ficha epidemiológica (para todo resultado positivo)	* 1 a 100 láminas: 20 días hábiles * 101 a 500 láminas: 30 días hábiles * Más de 500 láminas: 40 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio.	* Enviar todas las láminas negativas sin son menos de 10, en caso contrario enviar solo el 10%. * Enviar el 100 % de las láminas positivas con ficha de notificación. * Si no se presentan casos durante el mes, informar en el formato establecido: cero casos para Malaria. * Enviar los resultados de análisis realizados previamente por el LSP Departamental o Distrital o por el laboratorio que solicita la confirmación diagnóstica.
----------------	--	--	---	--	---	--	---	--


Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Leishmaniasis Cutánea (LC)	<i>Leishmania sp</i>	Control de calidad Evaluación externa indirecta del desempeño: Examen directo para Leishmaniasis cutánea	Láminas de extendido o frotis de: Lesiones o úlceras (1 lámina mínimo por paciente) Nota: Láminas de extendido sin precipitados, coloreadas con Giemsa, Wright, Field o cualquier derivado de Romanowsky.	Caja para transporte de láminas portaobjeto en polipropileno. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Edad * Fecha toma de la muestra. * Institución y sede que remite	*Enviar los primeros 10 días de cada mes. *Mantener a temperatura ambiente. * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA, categoría B	*Formato control de calidad Leishmania Cuando aplique * Historia Clínica (epicrisis) *Ficha epidemiológica (para todo resultado positivo)	* 1 a 100 láminas: 20 días hábiles * Más de 100 láminas: 30 días hábiles	* Enviar todas las láminas negativas sin son menos de 10, en caso contrario enviar solo el 10%. * Enviar el 100 % de las láminas positivas con ficha de notificación. * Si no se presentan casos durante el mes, informar en el formato establecido: cero casos para Leishmania. * No son muestras aptas: láminas rotas, sin colorear y las no conservadas en lugares frescos y libres de humedad. * Las láminas enviadas al INS para control de calidad, vigilancia o referencia deben ser coloreadas previamente, leídas y reportadas por el LSP Departamental o Distrital. Deben estar libres de aceite. * Enviar los resultados de análisis realizados previamente por el LSP

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	32 de 54

								Departamental o Distrital o por el laboratorio que solicita la confirmación diagnóstica.
Leishmaniasis Mucocutánea (LM) Leishmaniasis Visceral (LV)	<i>Leishmania sp</i>	Determinación de anticuerpos IgG para Leishmaniasis mucocutánea o visceral por Inmunofluorescencia Indirecta (IFI).	Suero (1 mL mínimo)	*Crioial tapa rosca y cierre hermético. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Edad * Fecha toma de la muestra. *Institución y sede que remite	* Mantener en refrigeración: \leq a 8°C. Nota: Muestras con temperaturas mayores a 8°C serán rechazadas. * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA, categoría B	*Oficio remitido o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * *Resultado de ensayos de laboratorio previos	20 días hábiles contados a partir de su ingreso al laboratorio	*No son aptas muestras de un volumen inferior a 0,5 ml y/o muestras no refrigeradas. * El suero debe ser separado antes de ser embalado para el envío. * Para Leishmaniasis visceral se pueden realizar extendidos de: aspirado de médula ósea o punción esplénica (1 lámina mínimo por paciente) coloreados con Giemsa, Wright, Field o cualquier derivado de Romanowsky. Luego enviar las láminas al LDSP para ser leídas, reportadas y enviadas al INS para control de calidad. Nota: Conservar y transportar las láminas a temperatura ambiente en triple embalaje, con los mismos documentos indicados para sueros de Leishmaniasis visceral.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	33 de 54

Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Parásitos intestinales	Giardia sp Cryptosporidiu m spp	Identificación de parásitos intestinales o parásitos oportunistas, referencia o contrarreferencia	<ul style="list-style-type: none"> * Materia fecal * Materia fecal preservada (formol al 5%) * Fragmentos de parásitos (solución salina al 0,85%) * Láminas fijadas sin colorear * Láminas coloreadas 	<ul style="list-style-type: none"> * Frasco plástico recolector (Materia fecal y fragmentos de parásitos) * Caja para transporte de láminas portaobjeto (láminas coloreadas y sin colorear) <p>Rotular:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Institución y sede que remite 	<ul style="list-style-type: none"> * Mantener a temperatura ambiente: (4°C a 37°C) * Enviar en triple embalaje 	<ul style="list-style-type: none"> * Formato de envío * Ficha de datos básicos * Ficha solicitud de laboratorio. * Historia Clínica (epicrisis). * Resultado de ensayos de Laboratorio previos 		

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	34 de 54


CUADRO 5. LABORATORIO DE VIROLOGIA (MUESTRAS DE PATOLOGIA): Recepción y/o envío de muestras para análisis patología al LSP

Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Leishmaniasis Visceral	<i>Leishmania sp.</i>	Estudio histopatológico de biopsia hepática o de médula ósea para identificación de amastigotes de Leishmania.	* Biopsia de médula ósea o Biopsia hepática (3 mm mínimo) Nota: en formol tamponado al 10%, (pH 7,2 – 7,4).	* Recipiente plástico translúcido o de color blanco, boca ancha y tapa de plástico o caucho de cierre hermético. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente. * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado * Institución y sede que remite	* Mantener a temperatura ambiente: (4°C a 37°C) en formol tamponado al 10% (pH 7,2 – 7,4) * Enviar en triple embalaje. Nota: Las muestras obtenidas por necropsia deben ser enviadas al laboratorio de Patología del LDSP en el menor tiempo posible (6 a 12 horas post mortem)	* Ficha epidemiológica. * Historia clínica (epicrisis). * Formato de solicitud del estudio histopatológico. * Oficio remitario		* Para estudio patológico, se pueden enviar varios tejidos en el mismo recipiente. * Se rechazan las muestras totalmente derramadas y que hayan causado deterioro del tejido, no concordancia entre la identificación de la muestra y los documentos, no se aceptan necropsias por causas diferentes a las enfermedades de interés en salud pública.
Enfermedad de Chagas aguda	<i>Trypanosoma sp.</i>	Estudio histopatológico para miocarditis por enfermedad de Chagas.	* Necropsia (cortes representativos del corazón que incluya ambos ventrículos y aurículas) (1 cm mínimo) Nota: en formol tamponado al 10%, (pH 7,2 – 7,4).	* Recipiente plástico translúcido o de color blanco, boca ancha y tapa de plástico o caucho de cierre hermético. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente. * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado * Institución y sede que remite	* Mantener a temperatura ambiente: (4°C a 37°C) en formol tamponado al 10% (pH 7,2 – 7,4) * Enviar en triple embalaje. Nota: Las muestras obtenidas por necropsia deben ser enviadas al laboratorio de Patología del LDSP en el menor tiempo posible (6 a 12 horas post mortem)	* Ficha epidemiológica. * Historia clínica (epicrisis). * Formato de solicitud del estudio histopatológico. * Oficio remitario		* Para estudio patológico, se pueden enviar varios tejidos en el mismo recipiente. * Se rechazan las muestras totalmente derramadas y que hayan causado deterioro del tejido, no concordancia entre la identificación de la muestra y los documentos, no se aceptan necropsias por causas diferentes a las enfermedades de interés en salud pública.


	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	35 de 54

Rickettsiosis o Leptospiriosis	Rickettsia sp. Leptospira sp	<p>*Estudio histopatológico.</p> <p>*Estudio inmunohistoquímico en necropsia para la detección de antígenos de Rickettsia.</p> <p>*Estudio inmunohistoquímico en necropsia para la detección de antígenos de Leptospira.</p>	<p>Necropsia (muestras representativas de riñón, hígado y corteza cerebral con leptomeninge) (1 cm mínimo)</p> <p>Nota: en formol tamponado al 10%, (pH 7,2 – 7,4). Para estudio inmunohistoquímico: Bloques de parafina con tejido incluido.</p>	<p>* Recipiente plástico translúcido o de color blanco, boca ancha y tapa de plástico o caucho de cierre hermético.</p> <p style="text-align: center;">Rotular:</p> <p>* Nombres y apellidos del paciente. * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado *Institución y sede que remite</p>	<p>* Mantener a temperatura ambiente: (4°C a 37°C) en formol tamponado al 10% (pH 7,2 – 7,4)</p> <p>* Enviar en triple embalaje.</p> <p>Nota: Las muestras obtenidas por necropsia deben ser enviadas al laboratorio de Patología del LDSP en el menor tiempo posible (6 a 12 horas post mortem)</p>	<p>* Ficha epidemiológica.</p> <p>* Historia clínica (epicrisis).</p> <p>*Formato de solicitud del estudio histopatológico.</p> <p>*Oficio remitario</p>	<p>* Para estudio patológico, se pueden enviar varios tejidos en el mismo recipiente.</p> <p>*Se rechazan las muestras totalmente derramadas y que hayan causado deterioro del tejido, no concordancia entre la identificación de la muestra y los documentos, no se aceptan necropsias por causas diferentes a las enfermedades de interés en salud pública.</p>
---------------------------------------	---------------------------------	--	--	--	---	--	---


Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Rabia	Virus de la familia Rhabdoviridae, género Lyssavirus	<p>*Estudio histopatológico en biopsia para estudio de rabia.</p> <p>*Estudio inmunohistoquímico en necropsia para la detección de antígeno rábico</p>	<p>Necropsia - Fragmentos de cerebro:</p> <p>* Asta de Ammon y corteza temporal * Corteza cerebelosa * Tallo-mesencéfalo * Médula espinal cervical C1 (2 x 1 cm mínimo)</p> <p>Nota: en formol tamponado al 10%, (pH 7,2 – 7,4) Para estudio inmunohistoquímico: Bloques de parafina con tejido incluido</p>	<p>* Recipiente plástico translúcido o de color blanco, boca ancha y tapa de plástico o caucho de cierre hermético.</p> <p style="text-align: center;">Rotular:</p> <p>* Nombres y apellidos del paciente. * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado *Institución y sede que remite</p>	<p>* Mantener a temperatura ambiente: (4°C a 37°C) en formol tamponado al 10% (pH 7,2 – 7,4)</p> <p>* Enviar en triple embalaje.</p> <p>Nota: Las muestras obtenidas por necropsia deben ser enviadas al laboratorio de Patología del LDSP en el menor tiempo posible (6 a 12 horas post mortem)</p>	<p>* Ficha epidemiológica.</p> <p>* Historia clínica (epicrisis).</p> <p>*Formato de solicitud del estudio histopatológico.</p> <p>*Oficio remitario</p>		<p>* Para estudio patológico, se pueden enviar varios tejidos en el mismo recipiente.</p> <p>*Se rechazan las muestras totalmente derramadas y que hayan causado deterioro del tejido, no concordancia entre la identificación de la muestra y los documentos, no se aceptan necropsias por causas diferentes a las enfermedades de interés en salud pública.</p>

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	36 de 54


Fiebre amarilla	Arbovirus	<p>*Estudio histopatológico para Fiebre Amarilla</p> <p>*Estudio inmunohistoquímico en necropsia para la detección de antígeno amarílico</p>	<p>* Viscerotomía</p> <p>* Necropsia (1 cm mínimo)</p> <p>Nota: en formol tamponado al 10%, (pH 7,2 – 7,4)</p> <p>Para estudio inmunohistoquímico: Bloques de parafina con tejido incluido</p>	<p>Recipiente plástico translúcido o de color blanco, boca ancha y tapa de plástico o caucho de cierre hermético.</p> <p>Rotular:</p> <p>* Nombres y apellidos del paciente.</p> <p>* Documento de identidad</p> <p>* Fecha toma de la muestra</p> <p>* Análisis solicitado</p> <p>*Institución y sede que remite</p>	<p>* Mantener a temperatura ambiente: (4°C a 37°C) en formol tamponado al 10% (pH 7,2 – 7,4)</p> <p>* Enviar en triple embalaje.</p> <p>Nota: Las muestras obtenidas por necropsia deben ser enviadas al laboratorio de Patología del LDSP en el menor tiempo posible (6 a 12 horas post mortem)</p>	<p>* Ficha epidemiológica.</p> <p>* Historia clínica (epicrisis).</p> <p>*Formato de solicitud del estudio histopatológico.</p> <p>*Oficio remisorio</p>	<p>* Para estudio patológico, se pueden enviar varios tejidos en el mismo recipiente.</p> <p>*Se rechazan las muestras totalmente derramadas y que hayan causado deterioro del tejido, no concordancia entre la identificación de la muestra y los documentos, no se aceptan necropsias por causas diferentes a las enfermedades de interés en salud pública.</p>
Dengue Zika Chikungu ya	Arbovirus	<p>Estudio histopatológico para la identificación de lesiones de origen arboviral.</p> <p>Estudio inmunohistoquímico en necropsia para la detección de antígenos de virus Zika</p>	<p>* Necropsia completa o Viscerotomía (pulmón, hígado, bazo, corazón y riñón) (2 x 1 cm mínimo).</p> <p>Nota: en formol tamponado al 10%, (pH 7,2 – 7,4).</p> <p>Para estudio inmunohistoquímico de virus Zika: Bloques de parafina con tejido encefálico incluido (IVE: interrupción voluntaria del embarazo, óvito o muerte neonatal).</p>	<p>Recipiente plástico translúcido o de color blanco, boca ancha.</p> <p>Rotular:</p> <p>* Nombres y apellidos del paciente.</p> <p>* Documento de identidad</p> <p>* Fecha toma de la muestra</p> <p>* Análisis solicitado</p> <p>*Institución y sede que remite</p>	<p>* Mantener a temperatura ambiente: (4°C a 37°C) en formol tamponado al 10% (pH 7,2 – 7,4)</p> <p>* Enviar en triple embalaje.</p> <p>Nota: Las muestras obtenidas por necropsia deben ser enviadas al laboratorio de Patología del LDSP en el menor tiempo posible (6 a 12 horas post mortem).</p>	<p>* Ficha epidemiológica.</p> <p>* Historia clínica (epicrisis).</p> <p>*Formato de solicitud del estudio histopatológico.</p> <p>*Oficio remisorio</p>	<p>* Para estudio patológico, se pueden enviar varios tejidos en el mismo recipiente.</p> <p>*Se rechazan las muestras totalmente derramadas y que hayan causado deterioro del tejido, no concordancia entre la identificación de la muestra y los documentos, no se aceptan necropsias por causas diferentes a las enfermedades de interés en salud pública.</p>
Lepra	Micobacterium leprae	<p>Estudio histopatológico para clasificación de lepra.</p>	<p>Biopsia de piel (5 mm mínimo)</p> <p>Nota: en formol tamponado al 10%, (pH 7,2 – 7,4)</p>	<p>Recipiente plástico translúcido o de color blanco, boca ancha y tapa de plástico o caucho de cierre hermético.</p> <p>Rotular:</p> <p>* Nombres y apellidos del paciente.</p> <p>* Documento de identidad</p> <p>* Fecha toma de la muestra</p> <p>* Análisis solicitado</p> <p>*Institución y sede que remite</p>	<p>* Mantener a temperatura ambiente: (4°C a 37°C) en formol tamponado al 10% (pH 7,2 – 7,4)</p> <p>* Enviar en triple embalaje.</p> <p>Nota: Las muestras obtenidas por necropsia deben ser enviadas al laboratorio de Patología del LDSP en el menor tiempo posible (6 a 12 horas post mortem).</p>	<p>* Ficha epidemiológica.</p> <p>* Historia clínica (epicrisis).</p> <p>*Formato de solicitud del estudio histopatológico.</p> <p>*Oficio remisorio</p>	<p>* Para estudio patológico, se pueden enviar varios tejidos en el mismo recipiente.</p> <p>*Se rechazan las muestras totalmente derramadas y que hayan causado deterioro del tejido, no concordancia entre la identificación de la muestra y los documentos, no se aceptan necropsias por causas diferentes a las enfermedades de interés en salud pública.</p>

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	37 de 54

Encefalitis por arbovirus	<ul style="list-style-type: none"> *Virus de Encefalitis equinas * Venezolana * Del Este * Del Oeste (alfa virus) * Nilo Occidental (Flavivirus) 	Estudio histopatológico de encefalitis	<p>Necropsia de muestras de cerebro,</p> <ul style="list-style-type: none"> * Diferentes lóbulos * Cerebelo * Tallo <p>* Segmento medular cervical C1 (2 x 1 cm mínimo)</p> <p>Nota: en formol tamponado al 10%, (pH 7,2 – 7,4)</p>	<p>Recipiente plástico translúcido o de color blanco, boca ancha y tapa de plástico o caucho de cierre hermético.</p> <p style="text-align: center;">Rotular:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Nombres y apellidos del paciente. * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado *Institución y sede que remite 	<ul style="list-style-type: none"> * Mantener a temperatura ambiente: (4°C a 37°C) en formol tamponado al 10% (pH 7,2 – 7,4) * Enviar en triple embalaje. <p>Nota: Las muestras obtenidas por necropsia deben ser enviadas al laboratorio de Patología del LDSP en el menor tiempo posible (6 a 12 horas post mortem).</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Ficha epidemiológica. * Historia clínica (epicrisis). *Formato de solicitud del estudio histopatológico. *Oficio remitario 	<ul style="list-style-type: none"> * Para estudio patológico, se pueden enviar varios tejidos en el mismo recipiente. *Se rechazan las muestras totalmente derramadas y que hayan causado deterioro del tejido, no concordancia entre la identificación de la muestra y los documentos, no se aceptan necropsias por causas diferentes a las enfermedades de interés en salud pública.
Eventos adversos a la vacunación (ESAVI)	Eventos adversos a la vacunación	Estudio histopatológico de eventos adversos a la vacunación	<p>Necropsia completa (muestras representativas de todos los de los órganos) (2 x 1 cm mínimo)</p> <p>Nota: en formol tamponado al 10%, (pH 7,2 – 7,4)</p>	<p>Recipiente plástico translúcido o de color blanco, boca ancha y tapa de plástico o caucho de cierre hermético.</p> <p style="text-align: center;">Rotular:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Nombres y apellidos del paciente. * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado *Institución y sede que remite 	<ul style="list-style-type: none"> * Mantener a temperatura ambiente: (4°C a 37°C) en formol tamponado al 10% (pH 7,2 – 7,4) * Enviar en triple embalaje. <p>Nota: Las muestras obtenidas por necropsia deben ser enviadas al laboratorio de Patología del LDSP en el menor tiempo posible (6 a 12 horas post mortem).</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Ficha epidemiológica. * Historia clínica (epicrisis). *Formato de solicitud del estudio histopatológico. *Oficio remitario 	<ul style="list-style-type: none"> * Para estudio patológico, se pueden enviar varios tejidos en el mismo recipiente. *Se rechazan las muestras totalmente derramadas y que hayan causado deterioro del tejido, no concordancia entre la identificación de la muestra y los documentos, no se aceptan necropsias por causas diferentes a las enfermedades de interés en salud pública.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	38 de 54


Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Mortalidad por infección respiratoria aguda: ESI/IRAG	Virus Respiratorios * Influenza A y B * Virus Sincitial Respiratorio * Adenovirus * Parainfluenza 1, 2 y 3 * Otros virus respiratorios	Estudio histopatológico de influenza y virus respiratorios	* Necropsia o * Viscerotomía (3 x 2 cm mínimo) Nota: en formol tamponado al 10%, (pH 7,2 – 7,4).	Recipiente plástico translúcido o de color blanco, boca ancha y tapa de plástico o caucho de cierre hermético. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente. * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado * Institución y sede que remite	* Mantener a temperatura ambiente: (4°C a 37°C) en formol tamponado al 10% (pH 7,2 – 7,4) * Enviar en triple embalaje. Nota: Las muestras obtenidas por necropsia deben ser enviadas al laboratorio de Patología del LDSP en el menor tiempo posible (6 a 12 horas post mortem).	* Ficha epidemiológica. * Historia clínica (epicrisis). * Formato de solicitud del estudio histopatológico. * Oficio remitario		* Para estudio patológico, se pueden enviar varios tejidos en el mismo recipiente. * Se rechazan las muestras totalmente derramadas y que hayan causado deterioro del tejido, no concordancia entre la identificación de la muestra y los documentos, no se aceptan necropsias por causas diferentes a las enfermedades de interés en salud pública.
Hepatitis Fulminante	Virus de la hepatitis B	* Estudio histopatológico virus de la hepatitis B * Estudio inmunohistoquímico en necropsia o viscerotomía para la Detección de antígenos virales del virus de la Hepatitis B (VHB).	Necropsia completa (2 x 1 cm mínimo) Nota: en formol tamponado al 10%, (pH 7,2 – 7,4)	Recipiente plástico translúcido o de color blanco, boca ancha y tapa de plástico o caucho de cierre hermético. Rotular: * Nombres y apellidos del paciente. * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado * Institución y sede que remite	* Mantener a temperatura ambiente: (4°C a 37°C) en formol tamponado al 10% (pH 7,2 – 7,4) * Enviar en triple embalaje. Nota: Las muestras obtenidas por necropsia deben ser enviadas al laboratorio de Patología del LDSP en el menor tiempo posible (6 a 12 horas post mortem).	* Ficha epidemiológica. * Historia clínica (epicrisis). * Formato de solicitud del estudio histopatológico. * Oficio remitario		* Para estudio patológico, se pueden enviar varios tejidos en el mismo recipiente. * Se rechazan las muestras totalmente derramadas y que hayan causado deterioro del tejido, no concordancia entre la identificación de la muestra y los documentos, no se aceptan necropsias por causas diferentes a las enfermedades de interés en salud pública.
Encefalopatía espongiiforme transmisible	Proteína Priónica	Estudio histopatológico	Necropsia (muestras prioritarias del encéfalo) (2 x 1 cm mínimo) Nota: en formol tamponado al 10%, (pH 7,2 – 7,4)					* Muestra prioritaria de Líquido cefalorraquídeo (LCR) para envío al Laboratorio Internacional de Referencia para el diagnóstico de proteína priónica o proteína 14-3-3 * Si se requieren disecciones de nervios periféricos de raíces dorsales, favor

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	39 de 54


								contactar al Grupo de Patología del INS para recibir orientación sobre la toma de muestra.
--	--	--	--	--	--	--	--	--

CUADRO 6 .LABORATORIO DE VIROLOGIA: Obtención y/o envío de muestras para análisis virológico al LSP.


Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Parálisis flácida aguda (PFA)	<ul style="list-style-type: none"> * Poliovirus salvaje * Poliovirus derivado de vacuna oral de polio (VDPD) * Poliovirus de vacuna oral (VOP) * Enterovirus no polio. 	<ul style="list-style-type: none"> *Aislamiento viral: en células RD y L20B. *Identificación por PCR en tiempo real. 	<p>Materia fecal sin preservante (2 - 5 g).</p> <p>Nota: La muestra se obtiene en los primeros 14 días después del inicio de la parálisis.</p> <p>Anotar la fecha de inicio de síntomas.</p>	<p>Frasco plástico (boca ancha, tapa rosca y cierre hermético).</p> <p>Rotular:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Nombres y apellidos del paciente. * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Fecha de inicio de síntomas. * Análisis solicitado 	<ul style="list-style-type: none"> * Mantener en refrigeración: (menor igual a 8°C) hasta su análisis. Nota: Analizar antes de 24 horas después de la toma de la muestra. * Mantener a (-20°C+- 10°C) si su análisis es después de las 48 horas de haber tomado la muestra. * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para Sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373 	<ul style="list-style-type: none"> *Oficio remisorio o carta de solicitud * Ficha epidemiológica. * Historia clínica (epicrisis). 	<p>14 días calendario</p> <p>Contados a partir de su ingreso al laboratorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Eventualmente llegan muestras de materia fecal de contactos del caso índice de PFA que se analiza dependiendo del criterio epidemiológico establecido. * Tomar la muestra al paciente al momento de la primera consulta medica

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	40 de 54


Apoyo a brotes: Enfermedad Diarréica Aguda (EDA) Enfermedad transmitida por alimentos (ETA) Hepatitis A Meningitis	<ul style="list-style-type: none"> * Enterovirus * Rotavirus * Adenovirus * Norovirus * Hepatitis A 	<p>* Detección de virus entéricos en agua para consumo humano. Método de Concentración de virus - Filtración/ Ultrafiltración tangencial</p> <p>* Detección de enterovirus, norovirus, adenovirus, rotavirus y hepatitis A por PCR en tiempo real</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Agua de consumo humano * Agua superficial (cruda) * Agua para consumo humano (tratada) * Agua subterránea (pozo profundo) * Agua de recreacional (piscina o estanque) (20 Litros de muestra) <p>Nota: Recolectar la muestra en recipiente de boca ancha tapa rosca (20 L) ó 2 recipientes de 10 L, dejar cámara de aire de 3 cm Se debe garantizar la limpieza de los recipientes.</p> <p>* La muestras se toman sin preservante</p>	<p>* Galón plástico de polipropileno tapa rosca y con contratapa, limpios (No requiere preservante)</p> <p>Rotular:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Dirección, ubicación * Punto de toma de la muestra * Fecha y hora de recolección * Temperatura de la muestra * Tipo de muestra 	<p>*Mantener en refrigeración (menor igual a 8°C) hasta su análisis</p> <p>De no ser posible la temperatura menor igual a 8°C:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Mantener las muestras en un lugar fresco a temperatura no mayor de 12 C hasta su análisis *Proteger de la luz directa *No congelar <p>Nota: Enviar las muestras al laboratorio para su análisis en menor tiempo posible después de la toma de la muestra</p> <p>*Enviar en nevera con pilas de refrigeracion</p>	<p>*Oficio remisorio o carta de solicitud</p> <ul style="list-style-type: none"> * Acta de toma de muestra 	<p>10 días calendario</p> <p>Contados a partir de su ingreso al laboratorio</p>	<p>*Tomar mínimos dos puntos de recolección de agua: bocatoma y planta de procesamiento de agua</p> <p>* Indicar la fecha del brote de EDA/ETA</p>
Arbovirus Flavivirus Alfavirus Orthobunyavirus	<ul style="list-style-type: none"> *Dengue *Chicungunya *Zika *Mayaro *Oropuche 	<p>Detección de la proteína no estructural 1 (NS1) de Dengue)</p>	<ul style="list-style-type: none"> *Suero (1 ml mínimo) <p>Nota: La muestra se obtiene en los primeros 5 días después de la aparición de los síntomas</p>	<p>* Criovial tapa rosca y cierre hermético</p> <p>Rotular:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado 	<p>Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis</p> <p>Nota: Analizar antes de 24 horas después de la toma de la muestra</p> <ul style="list-style-type: none"> * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 24 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373 	<p>* Oficio remisorio o carta de solicitud</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Factura de pago del análisis 	<p>20 días hábiles</p> <p>Contados a partir de su ingreso al laboratorio</p>	<p>Enviar Historia Clínica completa</p> <ul style="list-style-type: none"> * Indicar la fecha de inicio de síntomas y la fecha de recolección de la muestra * Adjuntar factura de pago * Las muestras recibidas con temperaturas superiores a 8°C, NO serán analizadas

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	41 de 54


		Aislamiento viral en líneas celulares C6/36: la infectividad se evalúa por medio de PCR en tiempo real	<p>* Suero (1 mL mínimo) Nota: La muestra se obtiene en los primeros 5 días después de la aparición de los síntomas</p>	<p>* Criovial tapa rosca y cierre hermético Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado</p>	<p>Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 24 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 24 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373</p>	<p>* Oficio remitido o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Factura de pago del análisis</p>	<p>60 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio</p>	<p>* Enviar Historia Clínica completa * Indicar la fecha de inicio de síntomas y la fecha de recolección de la muestra * Las muestras recibidas con temperaturas superiores a 8°C. NO serán analizadas</p>
<p>Arbovirus: Flavivirus Alfavirus Orthobunyaviruses</p>	<p>Dengue * Chikungunya * Zika * Mayaro * Oropuche</p>	Detección de genoma viral por PCR en tiempo real en diferentes matrices (suero, sangre total, orina, LCR, líquido amniótico) y en diferentes cortes de tejidos (diagnóstico post mortem)	<p>* Suero (1 mL mínimo) * Sangre total con anticoagulante EDTA (3 mL mínimo) * Orina (2 mL mínimo) * Líquido cefalorraquídeo (LCR) (2 mL mínimo) Muestra recolectada bajo criterio médico * Líquido amniótico (2 mL mínimo) Muestra recolectada bajo criterio médico Notas: 1. El suero, la sangre y el LCR se obtienen en los primeros 5 días después del inicio de síntomas</p>	<p>Criovial tapa rosca y cierre hermético (suero, sangre total, orina, LCR, Líquido amniótico) Nota: La sangre total se toma en un tubo con anticoagulante EDTA se homogeniza y se reenvasa en un criovial * Frasco plástico boca ancha, tapa rosca y cierre hermético (cortes de tejido) Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado</p>	<p>* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 24 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 24 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373</p>	<p>* Oficio remitido o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Factura de pago del análisis</p>	<p>20 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio</p>	<p>* Enviar Historia Clínica completa * Indicar la fecha de inicio de síntomas y la fecha de recolección de la muestra * Adjuntar factura de pago para los eventos de Dengue y Chikungunya * Las muestras recibidas con temperaturas superiores a 8°C, NO serán analizadas</p>

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	42 de 54


			<p>2. El líquido amniótico se obtiene en cualquier trimestre durante el embarazo según criterio médico</p> <p>3. El suero y la orina para detección de zika en gestantes 10 y 15 días después del inicio de los síntomas respectivamente</p> <p>* Cortes de Tejidos (post mortem)</p> <p>(1 x 1 cm en solución salina al 0,85%)</p> <p>Dengue: (hígado, bazo, riñón, miocardio, cerebro, pulmón, médula ósea)</p> <p>Chikungunya: (hígado, bazo, riñón, miocardio, cerebro, pulmón, médula ósea, piel)</p> <p>Zika: (hígado, bazo, riñón, miocardio, cerebro, pulmón, médula ósea, cerebelo, tallo, ganglio linfático, tracto gastrointestinal, glándulas suprarrenales)</p> <p>Mortalidad fetal: (hígado, bazo, riñón, miocardio, cerebro, pulmón, médula ósea, cerebelo, tallo, ganglio linfático, tracto</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	43 de 54


			gastrointestinal, glándulas suprarrenales, timo, placenta, membranas, cordón umbilical) Mortalidad con manifestaciones neurológicas tipo Guillain-Barré: (hígado, bazo, riñón, miocardio, cerebro, pulmón, médula ósea, cerebelo, tallo, ganglio linfático, tracto gastrointestinal, glándulas suprarrenales, muestra de raíces de nervios dorsales lo más proximal a la médula espinal en sus diferentes localizaciones (cervical, torácica y lumbar)					
Arbovirus: Flavivirus Alfavirus Orthobunyavirus	Dengue * Chikungunya * Zika * Mayaro * Oropuche	Detección de anticuerpos IgM por ELISA de captura Nota: Esta metodología está disponible sólo para dengue, chikungunya y zika	* Suero (1 mL mínimo) Nota: La muestra se obtiene a partir del 6 día después del inicio de síntomas (fase convaleciente)	* Criovial tapa rosca y cierre hermético Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	Mantener en refrigeración: (2°C a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 36 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 36 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remitario o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Factura de pago del análisis	20 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio	

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	44 de 54


	Fiebre Amarilla	Detección de anticuerpos IgM por ELISA (In house)	* Suero mL mínimo) * Sangre total con anticoagulante EDTA (2 mL mínimo) * Líquido cefalorraquídeo (LCR) (2 mL mínimo) Muestra recolectada bajo criterio médico Nota: El suero o sangre se obtienen en los primeros 10 días después del inicio de síntomas * Cortes de Tejidos (post mortem) (hígado, bazo, riñón, cerebro, miocardio, pulmón, médula ósea) (1 x 1 cm en solución salina al 0,85%)	* Criovial tapa rosca y cierre hermético (suero, sangre total, LCR) Nota: La sangre total se toma en un tubo con anticoagulante EDTA se homogeniza y se reenvasa en un criovial * Frasco plástico boca ancha, tapa rosca y cierre hermético (cortes de tejido) Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	* Mantener en refrigeración: (2°C a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 36 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 36 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remitario o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Factura de pago del análisis	8 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio	Enviar Historia Clínica completa * Indicar la fecha de inicio de síntomas y la fecha de recolección de la muestra * Las muestras recibidas con temperaturas superiores a 8°C, NO serán analizadas
		Detección de genoma viral por PCR en tiempo real en suero y en diferentes tejidos (diagnóstico post mortem)	* Suero (1 mL mínimo) * Sangre total con anticoagulante EDTA (2 mL mínimo) * Líquido cefalorraquídeo (LCR) (2 mL mínimo) Muestra recolectada bajo criterio médico	* Mantener en refrigeración: (2°C a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 24 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 24 horas de la toma de la muestra	* Oficio remitario o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Factura de pago del análisis	15 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio	* Enviar Historia Clínica completa * Indicar la fecha de inicio de síntomas y la fecha de recolección de la muestra * Las muestras recibidas con temperaturas superiores a 8°C, NO serán analizadas	

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	45 de 54


			<p>Nota: El suero o sangre se obtienen en los primeros 10 días después del inicio de síntomas</p> <p>* Cortes de Tejidos (post mortem) (hígado, bazo, riñón, cerebro, miocardio, pulmón, médula ósea) (1 x 1 cm en solución salina al 0,85%)</p>	<p>* Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373</p>				
<p>Infección respiratoria aguda (IRA)</p>	<p>Virus Respiratorios</p> <p>* SARS-CoV-2</p> <p>* Influenza A y B</p> <p>* Virus Sincitial Respiratorio</p> <p>* Adenovirus</p> <p>* Parainfluenza 1, 2 y 3</p> <p>* Otros virus respiratorios</p>	<p>Detección de virus SARS-CoV-2, Flu A y B por PCR en tiempo real</p> <hr/> <p>Detección de Otros virus respiratorios por PCR en tiempo real</p>	<p>* Hisopados orofaríngeo y/o nasofaríngeo en MTV (Escobillón de nylon, dacrón o poliéster)</p> <p>* Aspirado nasofaríngeo en solución salina (3 mL mínimo)</p> <p>* Lavado broncoalveolar</p> <p>* Cortes de tejido del tracto respiratorio (post mortem) [pulmón (derecho e izquierdo), bronquios y tráquea (proximal y distal)] (1 x 1 cm en solución salina al 0,85%)</p>	<p>Medio de transporte viral - MTV</p> <p>* Criovial tapa rosca y cierre hermético</p> <p>* Frasco plástico boca ancha, tapa rosca y cierre hermético (cortes de tejido)</p> <p>Rotular:</p> <p>* Nombres y apellidos del paciente</p> <p>* Documento de identidad</p> <p>* Fecha toma de la muestra</p> <p>* Análisis solicitado</p>	<p>* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis</p> <p>Nota: Analizar antes de 48 horas después de la toma de la muestra</p> <p>* Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373</p>	<p>* Oficio remitario o carta de solicitud</p> <p>* Ficha Epidemiológica</p> <p>* Historia Clínica (epicrisis)</p>	<p>15 días hábiles</p> <p>Contados a partir de su ingreso al laboratorio</p>	<p>Enviar Historia Clínica completa</p> <p>* Indicar la fecha de inicio de síntomas y la fecha de recolección de la muestra</p> <p>* Muestras que no cumplan con las definiciones de caso establecidas en el protocolo nacional de IRA no serán procesadas.</p> <p>* Las muestras recibidas con temperaturas superiores a 8°C, NO serán analizadas</p>

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	46 de 54


Encefalitis equinas	Virus de Encefalitis equinas * Venezolana * Del Este * Del Oeste (alfa virus) * Nilo Occidental (Flavivirus)	Aislamiento viral en líneas celulares * Uso de técnicas moleculares para obtención de ARN viral	* Suero (2 mL mínimo) * Líquido cefalorraquídeo - (LCR) (2 mL mínimo) Nota: Las muestras (humanas) se obtienen en los primeros 3 días después del inicio síntomas * Cortes de tejido post mortem (encéfalo, bazo, páncreas, ganglios linfáticos) (1 x 2 cm en solución salina 0,85%)	* Criovial estéril tapa rosca y cierre hermético (suero, LCR) * Frasco plástico estéril boca ancha, tapa rosca y cierre hermético (cortes de tejido) Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 24 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-70°C) si su análisis es después de las 24 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remitioro o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis)	25 días calendario Contados a partir de su ingreso al laboratorio	* En las remisiones todas las muestras deben estar correctamente identificadas y describir el tipo de tejido * Se debe indicar si hay casos de animales con encefalitis y si las muestras remitidas corresponden a contactos humanos con estos animales
		Identificación de anticuerpos IgM por ELISA específica (en periodo agudo)	* Suero (2 mL mínimo) 2 muestras pareadas Muestra 1: Se toma en fase aguda de 6 a 8 días después del inicio de síntomas Muestra 2: Se obtiene a los 15 a 20 días después del inicio de síntomas * Líquido Cefalorraquídeo (LCR) (2 mL mínimo) Para IgM: Muestras obtenidas en la fase aguda (5 a 15 días después del inicio de los síntomas)	Criovial estéril tapa rosca y cierre hermético (suero, LCR) Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 36 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 36 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remitioro o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis)	25 días calendario Contados a partir de su ingreso al laboratorio	* Las muestras enviadas al INS deben ser muestras pareadas * Se debe indicar si hay casos de animales con encefalitis y si las muestras remitidas corresponden a contactos humanos con estos animales

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	47 de 54


Rabia	Virus de la familia Rhabdoviridae, Lyssavirus	Detección de antígenos en tejido encefálico por IFD	Muestras de humanos Fragmentos de cerebro en fresco (Bulbo raquídeo, hipotálamo, cerebelo, glándula salival, puente, corteza cerebelosa, mesencéfalo, medula espinal cervical C1) (1 x 2 cm del tejido en fresco) Muestras de animales (perros y gatos) Cabeza del animal (completa)	Para muestras de humanos * Frascos tapa rosca y cierre hermético Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad cuando aplique * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado En caso de animales * Neveras de icopor Rotular: * Código de identificación del animal * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	*Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Enviar antes de 24 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 24 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	En caso de humanos * Oficio remisorio o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica 670 * Historia Clínica (epicrisis) En caso de animales * Oficio remisorio o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica Rabia Animal No. 650 (Rabia animal) o * Ficha Epidemiológica 652 (vigilancia de la rabia).	3 días calendario * En casos de ataque de animales a humanos * En casos de ataque de animales clínicamente compatibles y agresores 5 días calendario * En casos de animales que entran por vigilancia Contados a partir de su ingreso al laboratorio	No se reciben muestras en estado de descomposición * Se pueden enviar varias muestras en una misma nevera, sin embargo, estas deben estar embaladas e identificadas individualmente * Las muestras para análisis histopatológico se envían en diferente embalaje
Rabia	Virus de la familia Rhabdoviridae, Lyssavirus	Prueba biológica (inoculación al ratón) para amplificación viral y tipificación genética del virus	Cerebro completo del ratón Nota: Se realiza únicamente para confirmación de: * Tejido encefálico positivo por IFD * Determinación de linaje genético por secuenciación	Criovial tapa rosca y cierre hermético Rotular: * Código de la muestra según corresponda * Fecha	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta la inoculación en los ratones	Formatos de registro de la trazabilidad de la muestra	28 días post inoculación (Este tiempo puede variar. Depende de la disponibilidad de los animales de laboratorio y las salas de procedimiento en el Bioterio de	Prueba requerida para la amplificación viral y posterior tipificación genética del virus * Esta prueba NO se realiza en ningún LSP departamental o Distrital

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	48 de 54


							experimentación	
		Tipificación viral: (variantes genéticas) por técnicas de biología molecular: RT-PCR y secuenciación	Muestras de cerebro positivas para virus de la rabia (humanos y animales: perros y gatos)	Criovial tapa rosca y cierre hermético Rotular: Código de la muestra (trazabilidad de la muestra)	* Mantener en a (-70°C) hasta su análisis	Formatos de registro de la trazabilidad de la muestra	20 días hábiles Contados a partir de la identificación del virus en la muestra	El tiempo de oportunidad del resultado depende de la disponibilidad del secuenciador
		Detección y cuantificación de anticuerpos antirrábicos neutralizantes por técnicas de ELISA	* Suero (1 mL mínimo) * Líquido Cefalorraquídeo (LCR) (1 mL mínimo)	Criovial estéril tapa rosca y cierre hermético Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha de vacunación antirrábica * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Enviar antes de 36 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 36 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remitivo o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Factura de pago del análisis (si aplica)	15 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio	Se pueden enviar varias muestras en una misma nevera, sin embargo, estas deben estar embaladas e identificadas individualmente * Factura de pago del análisis, si el usuario solicita prestación del servicio
Rubeola Síndrome de rubeola congénito	Virus de la Rubeola	Detección de virus de Rubeola por PCR en tiempo real	* Hisopado orofaríngeo * Secreción respiratoria (Escobillón de nylon, dacrón o poliéster) * Aspirado nasofaríngeo o bronquial * Lavado broncoalveolar * Orina (sedimento) Nota: Las muestras se obtiene en los primeros 7 días después del inicio de la	Criovial tapa rosca y cierre hermético Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 36 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 36 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para	* Oficio remitivo o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Historia vacunal	20 días hábiles Contados a partir de la definición de caso positivo por IgM	Tomar la muestra al paciente al momento de la primera consulta médica

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	49 de 54


			erupción En síndrome congénito , las muestras se obtienen antes de los tres (3) meses de vida		sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373			
		Detección de anticuerpos IgM para Rubeola	Suero (1 mL mínimo) Nota: La muestra se obtiene hasta 30 días después del inicio de la erupción En síndrome congénito , la muestra se obtiene en el primer año de vida	Criovial tapa rosca y cierre hermético Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 36 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 36 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remitivo o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Historia vacunal	4 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio	Tomar la muestra al paciente al momento de la primera consulta médica
		Detección de anticuerpos IgG para Rubeola	Suero (1 mL mínimo) 2 muestras pareadas Muestra 1: Se toma al momento en que aparezca la erupción Muestra 2: Se obtiene a los 15 o 20 días después de la toma de la primera muestra de suero	Criovial tapa rosca y cierre hermético Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 36 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 36 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remitivo o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Historia vacunal	4 días hábiles Contados a partir de su ingreso al laboratorio	Las muestras enviadas al INS deben ser muestras pareadas * Tomar la muestra al paciente al momento de la primera consulta médica
Sarampión	Virus del Sarampión	Detección de virus de sarampión por PCR en tiempo real	* Hisopado orofaríngeo Secreción respiratoria (Escobillón de nylon, dacrón o poliéster) * Aspirado nasofaríngeo o	* Medio de transporte viral - MTV * Criovial tapa rosca y cierre hermético Rotular:	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 24 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-70°C) si su	* Oficio remitivo o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Historia vacunal	20 días calendario Contados a partir de la definición de caso positivo por IgM	Tomar la muestra al paciente al momento de la primera consulta médica

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	50 de 54


			bronquial * Lavado broncoalveolar * Orina (sedimento) Nota: Las muestras se obtiene en los primeros 7 días después del inicio de la erupción	* Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado Nota: Indicar si está en embarazo	análisis es después de las 24 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373			
	Detección de anticuerpos IgM para Sarampión	Suero (1 mL mínimo) Nota: La muestra se obtiene hasta 30 días después del inicio de la erupción	Criovial tapa rosca y cierre hermético Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 36 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 36 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remisario o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Historia vacunal	4 días calendario Contados a partir de su ingreso al laboratorio	Tomar la muestra al paciente al momento de la primera consulta médica	
	Detección de anticuerpos IgG para Sarampión	Suero (1 mL mínimo) 2 muestras pareadas Muestra 1: Se toma al momento en que aparezca la erupción Muestra 2: Se obtiene a los 15 o 20 días después de la toma de la primera muestra de suero	Criovial tapa rosca y cierre hermético Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 36 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 36 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remisario o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Historia vacunal	4 días calendario Contados a partir de su ingreso al laboratorio de la segunda muestra	* Las muestras enviadas al INS deben ser muestras pareadas * Tomar la muestra al paciente al momento de la primera consulta médica	
	Virus de la Parotiditis	* Hisopado bucal * Hisopado orofaríngeo						

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	51 de 54

Parotiditis	(Paramyxovirus)	Detección de virus de parotiditis por RT-PCR	Secreción respiratoria (Escobillón de nylon, dacrón o poliéster) Nota: La muestra se obtiene hasta 9 días después del inicio de síntomas * Aspirado nasofaríngeo o bronquial * Lavado broncoalveolar * Orina (sedimento) Nota: La muestra se obtiene hasta 14 días después del inicio de síntomas	* Medio de transporte viral - MTV * Criovial tapa rosca y cierre hermético Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remisorio o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Historia vacunal	20 días calendario Contados a partir de su ingreso al laboratorio	* Tomar la muestra al paciente al momento de la primera consulta médica * Indicar en el oficio remisorio o carta de solicitud si las muestras corresponden a un brote o son parte de la vigilancia del evento
Parotiditis	Virus de la Parotiditis (Paramyxovirus)	Detección de anticuerpos IgM para Parotiditis	Suero (1 mL mínimo) Nota: La muestra se obtiene hasta 30 días después del inicio de la erupción	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 36 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 36 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373				
		Detección de anticuerpos IgG para Parotiditis	Suero (1 mL mínimo) 2 muestras pareadas Muestra 1: Se toma al momento en que aparezca la erupción	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 36 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su				

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	52 de 54

			Muestra 2: Se obtiene a los 15 o 20 días después de la toma de la primera muestra de suero	análisis es después de las 36 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373				
Hepatitis virales	Virus de la hepatitis B	Detección del virus de la hepatitis B por PCR en tiempo real	* Suero (1 mL mínimo) * Tejido hepático en fresco (Corte de 1 x 1 x 1 cm en solución salina al 0,85%)	* Criovial tapa rosca y cierre hermético (Suero) * Criovial tapa rosca y cierre hermético (Tejido hepático en solución salina 0,85%) Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 36 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-20°C) si su análisis es después de las 36 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remisorio o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Estado vacunal (si aplica) * Factura de pago del análisis	15 días calendario Contados a partir de su ingreso al laboratorio	Factura de pago del análisis, si el usuario solicita prestación del servicio
Hepatitis virales	Virus de la hepatitis D (partícula delta)	Detección del virus de la hepatitis D por PCR en tiempo real	* Suero (1 mL mínimo) * Tejido hepático en fresco (Corte de 1 x 1 x 1 cm en solución salina al 0,85%)	* Criovial tapa rosca y cierre hermético (Suero) * Criovial tapa rosca y cierre hermético (Tejido hepático en solución salina 0,85%) Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 24 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-70°C) si su análisis es después de las 24 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remisorio o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis) * Factura de pago del análisis	15 días calendario Contados a partir de su ingreso al laboratorio	Factura de pago del análisis, si el usuario solicita prestación del servicio

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA REMISION, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION DE MUESTRAS. Laboratorio de Salud Pública	CÓDIGO	MI-GS-MA-11
		VERSIÓN	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/10/2022
		PÁGINA	53 de 54

				* Análisis solicitado				
Hepatitis virales	Virus de la hepatitis C	Detección del virus de la hepatitis C por PCR en tiempo real	* Suero (1 mL mínimo) * Tejido hepático en fresco (Corte de 1 x 1 x 1 cm en solución salina al 0,85%)	* Criovial tapa rosca y cierre hermético (Suero) * Criovial tapa rosca y cierre hermético (Tejido hepático en solución salina 0,85%) Rotular: * Nombres y apellidos del paciente * Documento de identidad * Fecha toma de la muestra * Análisis solicitado	* Mantener en refrigeración: (\leq a 8°C) hasta su análisis Nota: Analizar antes de 24 horas después de la toma de la muestra * Mantener a (-70°C) si su análisis es después de las 24 horas de la toma de la muestra * Enviar en triple embalaje de acuerdo a las normas IATA para sustancias biológicas, Categoría B, Código UN 3373	* Oficio remitivo o carta de solicitud * Ficha Epidemiológica * Historia Clínica (epicrisis)	15 días calendario Contados a partir de su ingreso al laboratorio	Factura de pago del análisis, si el usuario solicita prestación del servicio

CUADRO 7 .LABORATORIO DE CITOHISTOPATOLOGIA: Envío de muestras para control de calidad cáncer de cuello uterino al LSP

Evento de interés en salud pública	Agente etiológico a identificar	Ensayo o análisis solicitado	Tipo de muestra	Tipo de recipiente y rotulado	Conservación y transporte de las muestras	Remisión	Oportunidad en la entrega de resultados	Observaciones
Cáncer de cuello uterino		citología de cuello uterino	Lámina con extendido citológico coloreado	Lamina en su contenedor				Los laboratorios deberán realizar el envío de láminas de citología de cuello uterino y su respectivo resultado al área de citohistopatología del Laboratorio de Salud Pública, para el control de calidad en el formato de Relación de citologías de cuello uterino enviadas para control de calidad.

República de Colombia



Gobernación de Santander

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA
REMISION, TRANSPORTE,
ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION
MUESTRAS.**

Laboratorio de Salud Pública