MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
DIRECCIÓN DE SANIDAD

Al contestar, cite este número

CIRCULAR No. 000835

Radicado No. **2020337001948433**: MDN-CGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DISAN-13.1

PARA : Señores Jefes Establecimiento de Sanidad Militar

ASUNTO: Lineamientos para establecer los procesos de obtención de las muestras conservación y transporte en el diagnóstico del virus COVID 19.

I. OBJETIVO Y ALCANCE

Unificar los lineamientos, metodología para la toma de muestra y transporte del COVID-19 en los Establecimientos de Sanidad Militar Ejército, el cual será liderado por el Laboratorio de Referencia e Investigación de Enfermedades Tropicales de la Dirección de Sanidad Ejército. Bajo lineamientos y políticas del Ministerio de Salud y Protección Social

A. REFERENCIA

- Constitución Política de Colombia año 1991.
- Decreto 2323 de 2006, por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9a de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios
- Decreto 1011 de 2006 por el cual se debe garantizar la red de frio de los biológicos, tomas de temperatura, mantenimientos preventivos y correctivos y demás manejo con la Red de frio.
- Gobierno de Colombia, Ministerio de la Protección Social, Protocolo de atención y manejo de casos de infección por virus pandémico AH1N1/09 y sus contactos, 2009, disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/PROTOCOLO%20DE%20ATENCI%C3%93N%20Y%20MANEJO%20DE%20CASOS%20AH1N1.pdf
- Gobierno de Colombia, Ministerio de la Protección Social, Orientaciones para el manejo de residuos generados en la atención en salud ante la eventual introducción del virus COVID -19 a Colombia. Febrero 2020, Bogotá

DISAN

Scanned with CamScanner

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2020333001260953 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DISAN-1.1

- Gobierno de Colombia, Ministerio de la Protección Social, Manual de bioseguridad para prestadores de servicios de salud que brinden atención en salud ante la eventual introducción del nuevo coronavirus (ncov-2019) a Colombia. Enero 2020, Bogotá

- Gobierno de España, Ministerio de Sanidad, Dirección general de Salud pública, calidad e Innovación, Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (2019-nCoV) disponible en: file:///C:/Users/scorredor/Downloads/Procedimiento_2019-nCoV%20(2).pdf.

- 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/DocumentosdeInteresSRNL/Procedimiento%20transporte%20de%20sustancias%20infecciosas_via%20aerea_en%20Colombia.pdf

- Instituto Nacional de Salud, Lineamientos para la vigilancia por Laboratorio de virus respiratorios. Marzo 03 2020, Bogotá

- Instituto Nacional de Salud. Instructivo Identificación, seguimiento y obtención de muestras de interés en salud pública o contactos estrechos de casos confirmados COVID-19

- Ministerio de la Protección Social, Instituto Nacional de Salud, Dirección Redes en Salud Publica, Manual de procedimientos-para la toma conservación y envió de muestras al Laboratorio Nacional de Referencia.2019,Bogotà, http://www.ins.gov.co/Direcciones/RedesSaludPublica/DocumentosdeInteresSRNL/Manual_toma_envio_muestras_INS-2019.pdf

- Organización Mundial de la Salud. Coronavirus causante del Síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV). Disponible en: https://www.who.int/features/qa/mers-cov/es/.

- Organización Mundial de la Salud. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected Interim guidance 25 January 2020 WHO/2019-nCoV/IPC/v2020.2. Disponible en: https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125.

Scanned with CamScanner

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2020333001260953 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DISAN-1.1

- Organización Mundial de la Salud. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected Interim guidance 25 January 2020 WHO/2019-nCoV/IPC/v2020.2. Disponible en: https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125.

- Procedimiento para la toma, procesamiento y transporte de muestras de Laboratorio en IPS designadas Ministerio de Salud y Protección Social Bogotá, Octubre de 2014.

- Recomendaciones para el embalaje y envío apropiado por vía terrestre, de muestras potencialmente infecciosas con agentes altamente patógenos, OPS – OMS 2014.

- Surveillance case definitions for human infection with novel coronavirus. Orientaciones provisionales v1, enero de 2020. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2020.

A. VIGENCIA

A partir de la fecha de su expedición

B. INFORMACION GENERAL

Antecedentes

El decreto 2323 del 12 de Julio 2006, promueve y dicta los lineamientos para el desarrollo de actividades en los laboratorios de salud pública y aquellos de referencia, dentro de ejes estratégicos, que incluyen la calidad en todos los procesos y procedimientos técnico administrativos que realicen sus integrantes, de acuerdo con los lineamientos nacionales e internacionales con el fin de garantizar la veracidad, oportunidad y confiabilidad de los resultados artículo 15 - numeral

Los coronavirus (CoV) son virus que surgen periódicamente en diferentes partes del mundo causando Infección Respiratoria Aguda (IRA), gripas que pueden ser leves, moderadas o graves
El Coronavirus (COVID-19) la Organización Mundial de la Salud lo ha catalogado como emergencia en de importancia internacional (ESPII), al ser identificados casos en todos los continentes, en Colombia el primer caso fue confirmado el 6 de marzo.

La Dirección de Sanidad Ejército a través del Laboratorio de Referencia e Investigación, emite directrices para unificar los procesos de toma y transporte de muestras para el COVID-19, con los criterios orientados para intensificar acciones de vigilancia de interés

Scanned with CamScanner

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2020333001260953 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DISAN-1.1

en salud pública y notificación obligatoria, que se presentan en personal adscrito al servicio de salud de las Fuerzas Militares que son enviadas al Instituto Nacional de Salud.

1. Instrucciones de Coordinación

a. Las muestras deben ser tomadas por personal profesional del área de bacteriología o terapista respiratoria capacitado, en el domicilio del paciente, con todas las medidas de seguridad personal correspondiente, es obligatorio utilizar los elementos (Monogafas, gorro, tapabocas N95, guantes y bata de manga larga, delantal impermeable), Unidades que no cuenten con el personal idóneo y capacitado en la toma de muestra, deben remitir el paciente a la red externa para que ellos tomen la muestra y envíen al ente territorial correspondiente, aplica solo para ESM que no cuenten con personal profesional en esa área.

b. La muestra ideal para el COVID 19 son las del tracto respiratorio inferior, incluidos el esputo, lavado bronco alveolar, y aspirado traqueal (según criterio médico y si es posible); al no ser posible la toma de esta muestra del tracto respiratorio inferior, se debe tomar del tracto respiratorio superior por medio de Hisopados nasofaríngeos y orofaríngeo combinados (los hisopos deben colocarse y transportes en un mismo tubo con medio de transporte viral), no se recomienda tomar muestra a contactos asintomáticos de forma rutinaria.

c. Implementar la toma de muestra, siguiendo las indicaciones correspondientes de bioseguridad, de acuerdo a las directrices nacionales e internacionales para reducir la mínima exposición de los agentes patógenos, en que toda muestra que se obtenga se debe considerar potencialmente infecciosa, realizar el consentimiento informado para el COVID 19 y embalarlas para ser enviadas al LRI DISAN para permitir el diagnóstico oportuno, válido, confiable y adoptar las medidas pertinentes por parte de vigilancia de la DISAN.

d. La toma de muestra se debe realizar en un cuarto que tenga ventilación natural (ventana), limitar el número de personas presentes al momento de realizar el procedimiento, tener en cuenta las recomendaciones de la OMS para colocarse y quitarse el equipo de protección natural, importante seguir las medidas de higiene en las manos antes y después del contacto con el paciente y el ambiente.

e. No se recomienda obtener muestras a contactos estrechos que hayan utilizado adecuadamente elementos de protección personal.

Scanned with CamScanner

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2020333001260953 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DISAN-1.1

f. Se debe recolectar segunda muestra de personal hospitalizado a los 14 días siguientes a la fecha de inicio de síntomas (hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo, o, aspirado nasofaríngeo, o, lavado bronco alveolar o bronquial)

g. Los laboratorios clínicos de la fuerza, en conjunto con el médico y enfermera jefe, tienen el compromiso de diligenciar la documentación requerida, para él envió de las muestras las cuales deben ir acompañadas de un oficio con los datos correspondientes del paciente :

- Nombre y Apellidos
- Fecha del comienzo de los primeros síntomas, fecha de toma de las muestras
- Tipo de Muestra (Aspirado nasofaríngeo, lavado broncoalveolar, Necropsia etc.
- Ficha Epidemiológica completamente diligenciada con letra legible
- Consentimiento informado

Con el fin de que el laboratorio del Ente Territorial pueda tomar la decisión en realizar las pruebas diagnósticas más adecuadas e interpretar los resultados

2. Acciones de Laboratorio Clínico:

Antes de realizar la toma de muestra se debe consultar, video del INS, el cual se encuentra en el link, www.youtube.com **"Toma de muestra para un correcto diagnóstico de los virus respiratorios INS"**

2.1 Toma de muestra por medio del Hisopado:

Recolectar con hisopos de punta sintética (poliéster o Dacron®) y mango plástico en Medio de transporte viral (MTV) de 1.5 ml. No utilizar hisopos con alginato de calcio o hisopos de madera, por el material en que son realizados producen una interferencia en el aislamiento viral, en cultivos celulares o inhiben las pruebas moleculares de PCR.

Indicaciones para la Toma de muestra.

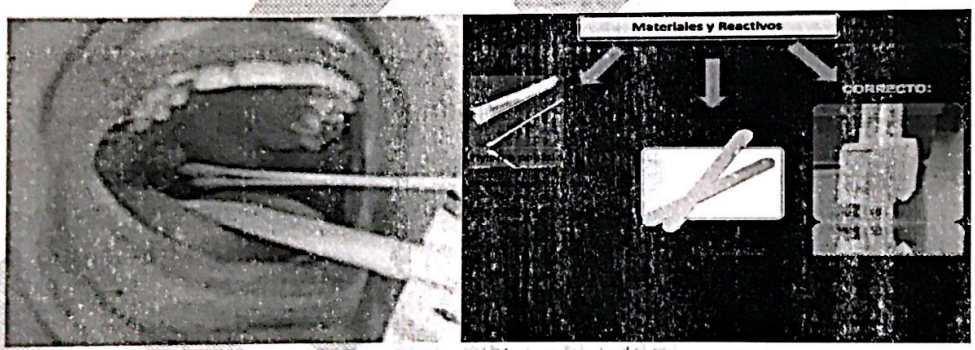
- Marque el recipiente de la muestra con la fecha de la recolección, el nombre del paciente y número de identificación
- Póngase los guantes y destape el hisopo.

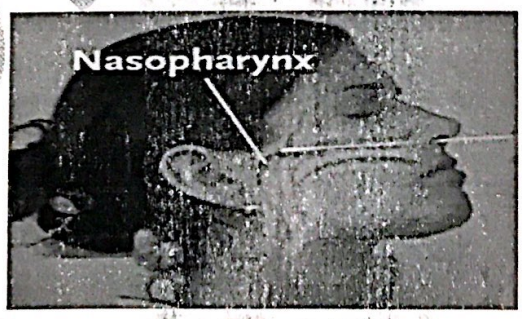
icontec ISO 9001 SC6310-1
IQNet
DISAN
Scanned with CamScanner

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2020333001260953 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DISAN-1.1

- Incline al paciente en un ángulo de 45 grados
- Pida al paciente que abra la boca y saque la lengua repitiendo reiteradamente la letra "A" con el fin de mantener la faringe cerrada.
- Con la ayuda de una baja lenguas presione la lengua. La manipulación en este momento de la recolección de muestra es de gran importancia para evitar que la lengua interfiera, y también para evitar la contaminación que de ella se derive.
- Lleve el hisopo hasta el fondo de la orofaringe y rótelo por la parte posterior de las tonsilas (amígdalas), y a la vez de arriba hacia abajo, con el fin de obtener el mayor número de células.
- Posteriormente el hisopo debe colocarse en un vial de plástico que contiene 1,5 ml de medio de transporte viral (MTV), cortando el resto del escobillón para que permita tapar adecuadamente el vial con la muestra.
- Finalmente marque el recipiente de la muestra con la fecha de la recolección y el nombre del paciente.
- Elimine el material contaminado en bolsa roja





Fuente: Grupo de Virología - SRNL

Scanned with CamScanner

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2020333001260953 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DISAN-1.1

Nota: el personal que realiza la toma de muestra, no debe retirar los hisopos, por no tener cabina de bioseguridad en los laboratorios clínicos de los ESM.

2.2 Toma de muestra por Aspirado Nasofaríngeo: Aspirado nasofaríngeo, Aspirado endotraqueal:

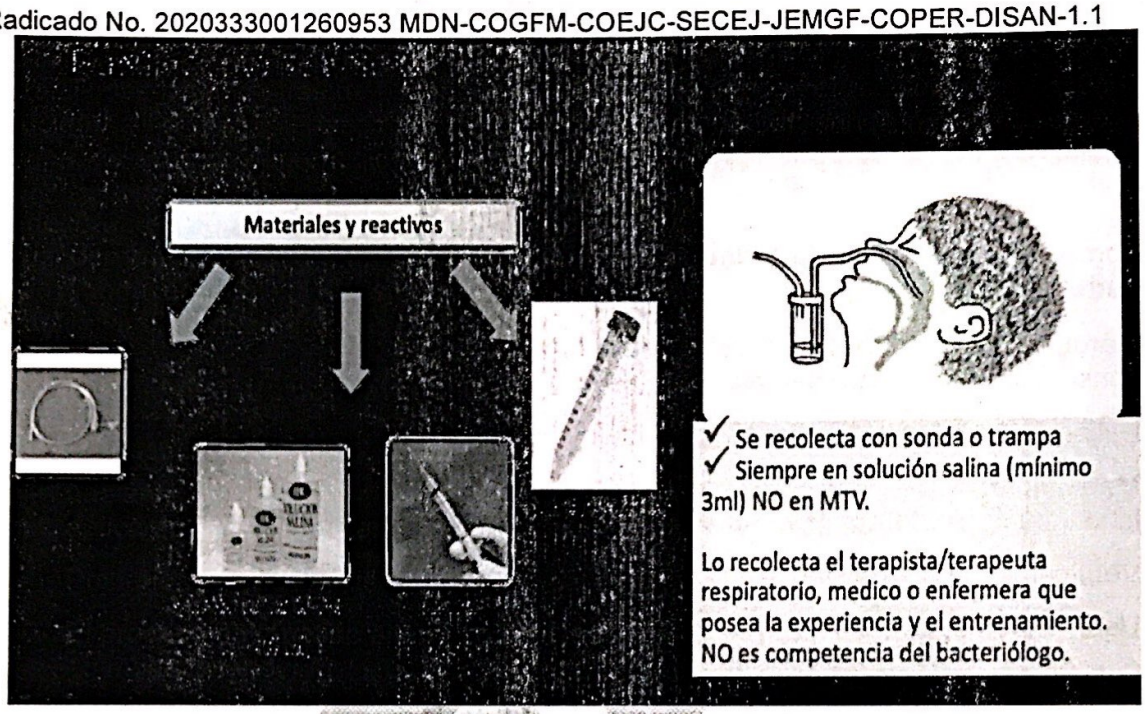
- Marque el recipiente de la muestra con la fecha de la recolección, el número del consecutivo, el nombre del paciente, número de identidad.
- Utilizar una sonda de calibre 8, para adultos, solución salina y una jeringa de 10 ml.
- Medir la distancia entre el lóbulo auricular y la punta de la nariz del paciente, que será la longitud a introducir de la sonda.
- Verificar la permeabilidad de las fosas nasales
- Usar la fosa nasal más permeable para realizar la aspiración.
- Lubrique la punta de la sonda con la solución salina
- Introduzca 5.0 ml de solución salina estéril (pH: 7.0) en una de las fosas nasales utilizando una jeringa unida a la sonda nasofaríngea hasta la medida indicada o hasta que se produzca la tos.
- Aspire todo el material de la secreción nasofaríngea que sea posible, lo mínimo que debe aspirar es 3 ml del contenido destilado
- Agregue la muestra al vial estéril.
- Enjuague la jeringa en el vial estéril.
- Repita el procedimiento con la otra ventana nasal.
- Coloque la muestra en el vial que contiene de 2 ml de solución salina
- Elimine el material contaminado en bolsa roja

DISAN

Scanned with CamScanner

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2020333001260953 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DISAN-1.1



Fuente: Grupo de Virología – SRNL

Nota: Todas las muestras de aspirados nasofaríngeos deben ser recolectadas en 3ml de solución salina estéril, el aspirado puede ser recolectado con sonda nasofaríngea o con trampa, de acuerdo al procedimiento que cada ESM EJC realice.

Es decisión del ESM EJC dejar o no la sonda dentro de la solución salina (3ml), siempre y cuando que si deciden retirarla deben garantizar el debido escurrimiento del contenido de la sonda en los 3ml de solución salina, esto con el fin de evitar la pérdida de la partícula viral y evitar muestras inadecuadas o falsos negativos

2.3 Toma de muestra por lavado Nasal o Bronqueo alveolar:

- Se aconseja al paciente sentarse con la cabeza ligeramente inclinada de atrás para adelante diciendo "K" mientras se realizan lavados con solución salina, la cual se aplica en la ventana nasal con una pipeta de transferencia.
- Posteriormente el paciente inclina la cabeza hacia delante.
- El proceso es repetido alternando las fosas nasales hasta recolectar un total de 10 - 15 ml de lavado.

Scanned with CamScanner

- Luego se realiza una dilución 1:2 de 3 ml de lavado. Marque el recipiente de la muestra con la fecha de la recolección, el número del consecutivo y el nombre del paciente.

- Elimine el material contaminado en bolsa roja

2.4 Biopsia del tracto respiratorio

- Se debe recolectar muestras de secreción respiratoria hasta seis horas posteriores a la muerte, y/o recolectar cortes de tejido 4x5 cm del tracto espiratorio que representen el órgano y en frascos independientes, refrigerados para análisis virológico, con contra muestra adicional de los mismos tejidos en formol tamponado al 10 % para estudio histopatológico

❖ Parénquima pulmonar representativo de los pulmones derecho e izquierdo.

❖ Bronquios primarios derecho e izquierdo

❖ Tráquea (proximal y distal)

Esta muestra debe refrigerarse a 4°C rápidamente y enviarse al laboratorio para ser procesada a la mayor brevedad posible Si esta norma no puede cumplirse entonces deberá congelarse – 70°C hasta su traslado al laboratorio.
Elimine el material contaminado en bolsa roja.

DISAN

Scanned with CamScanner

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2020333001260953 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DISAN-1.1

CUADRO CONDICIONES DE LA MUESTRA

TIPO DE MUESTRA	MATERIALES PARA LA OBTENCIÓN	TRANSPORTE AL LABORATORIO	CONSERVACIÓN HASTA LA PRUEBA	OBSERVACIONES
Hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo	Torundas floculadas de Dacron o poliéster	4°C	≤ 5 días: 4°C > 5 días: -70°C	Los hisopados nasofaríngeos y orofaríngeo deben conservarse en el mismo tubo para aumentar la carga viral
Lavado broncoalveolar	Recipiente estéril	4°C	≤ 48 horas : 4°C > 48 horas : -70°C	Aunque pueda haber cierta dilución del patógeno. No deja de ser muestra útil
Aspirado(endo)traqueal, aspirado nasofaríngeo o lavado nasal	Recipiente estéril	4°C	≤ 48 horas : 4°C > 48 horas : -70°C	
Esputo	Recipiente estéril	4°C	≤ 48 horas : 4°C > 48 horas : -70°C	Hay que asegurarse que la muestra provenga de las vías respiratorias bajas
Tejidos de biopsia o autopsia, en particular pulmonares	Recipiente estéril con medio salino	4°C	≤ 48 horas : 4°C > 48 horas : -70°C	
Suero(2 muestras, fase aguda y convalecencia posiblemente entre 2 y 4 semanas después de la fase aguda)	Tubos separadores de suero(en adultos obtenga 3-5 ml de sangre entera)	4°C	≤ 5 días: 4°C > 5 días: -70°C	Hay que obtener muestras emparejadas *Fase aguda- primera semana de enfermedad *convalecencia 2a 3 semanas después
Sangre entera	Tubo recogida	4°C	≤ 5 días: 4°C > 5 días: -70°C	Para detectar antígenos, en especial durante la primera semana de la enfermedad
Orina	Recipiente para orina	4°C	≤ 5 días: 4°C > 5 días: -70°C	

DISAN

icontec ISO 9001 SC6310-1
IQNet
Scanned with CamScanner

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2020333001260953 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DISAN-1.1

Almacenamiento y transporte de la muestra

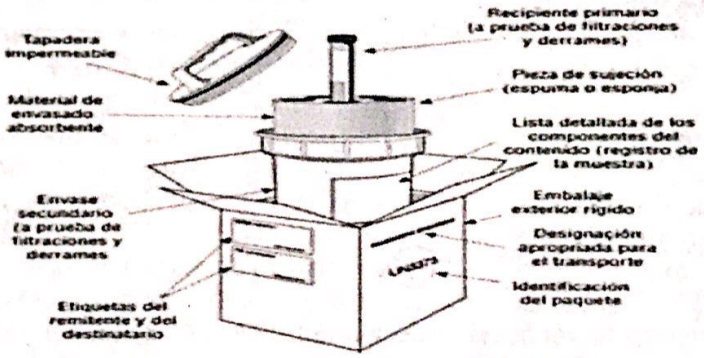
Para transportar las muestras usar el sistema básico de Triple Embalaje.
De acuerdo a las normativas vigentes para el transporte seguro de sustancias infecciosas.

A continuación se señalan los requisitos de embalaje/envasado para el envío de las sustancias biológicas, categoría B. (13)

El embalaje/envase deberá comprender los tres elementos siguientes:

- Recipiente Primario (tubo de ensayo)
- Embalaje secundario impermeable
- Embalaje terciario o exterior (caja de Icopor)

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



Fuente: Tomado y adaptado de "Guidance on regulations for the transport of infectious substances 2017 2018" [10].

Todas y cada una de las muestras deben ser transportadas en forma segura, condiciones de triple embalaje en forma vertical y bien aseguradas con el fin de evitar derrames de muestras biológicas líquidas y prevenir contaminaciones cruzadas entre las muestras.

Se debe garantizar que los recipientes primarios se mantengan en posición vertical durante el envío, teniendo en cuenta que el envase/embalaje secundario actúe como medio de contención y que sea resistente al tratamiento en autoclave o a desinfectantes químicos para su posterior descontaminación

Scanned with CamScanner

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2020333001260953 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DISAN-1.1

Los recipientes originales de las muestras 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.

El envío de las muestras al igual que los tiempos de almacenamiento cortos y transporte rápido podrían contribuir a la confiabilidad de los resultados de laboratorio. Se debe tener en cuenta qué:

Remisión de las muestras

La remisión de la muestras debe hacerse previa comunicación con el laboratorio, considerando disponibilidad de recurso humano, equipos, insumos y reactivo, cumplir con las normas de reglamentación internacional para el transporte seguro de sustancias infecciosas las cuales deben seguir la edición actual de las Regulaciones de Mercancías Peligrosas de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA), él envió se debe realizar al laboratorio del Ente Territorial.

Se aclara que estos lineamientos pueden ser modificados según el proceso de adquisición de reactivos para el procesamiento de muestras en el Laboratorio de Referencia e Investigación DISAN EJC.

Por lo cual se notificara para realizar activación de la siguiente ruta:

- Se debe enviar al Laboratorio de Referencia e Investigación de la DISAN EJC. a la dirección Cra 7 No 52-48 Bogotá D.C.; Previa coordinación con la Coronel Claudia Patricia Méndez B. Oficial gestión Salud Operacional correo electrónico: Claudia.mendez@ejercito.mil.co, cel. 3125361757 y/o SMSM Maria Teresa Alvarado F. Bacterióloga LRI. DISAN correo electrónico: mariaal@ejercito.mil.co, cel. 3102454789. Se debe notificar la fecha y hora del envió de la muestra, se recomienda la verificación de los horarios de las transportadoras para el envió de la muestra. El costo del envió correrá por cuenta de la Unidad Militar.

Muestras rechazadas en el Laboratorio de Referencia:

Cuando no cumplen con la cantidad o volumen de la muestra, muestra mal rotulada o con letra ilegible, datos del paciente incompletos, no concordancia entre los datos de la solicitud del examen y el rótulo de la muestra, no hay claridad en los análisis solicitados, muestras mal embaladas, recibidas fuera del rango de temperatura establecido, muestras recolectadas en recipientes no aptos para el tipo de análisis, ejemplo (en tubos o frascos no estériles), muestras derramadas y muestras que no cumplen con las condiciones de embalaje y transporte, Datos incompletos del paciente (fecha de nacimiento, fecha de inicio de síntomas), muestra en medio de transporte inadecuado o inexistente, muestras

Scanned with CamScanner

Al contestar, cite este número

Radicado No. 2020333001260953 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COPER-DISAN-1.1
de suero en tubos madre (con glóbulos rojos),transporte inadecuado (cadena de frío), sobrecalentamiento, exposición directa a la luz, Oficio de solicitud que no especifique el tipo de análisis, nombre del paciente.

Oficio remisorio o carta de solicitud: oficio dirigido al laboratorio clínico analista, relacionando los análisis solicitados, tipo y cantidad de muestras remitidas. Inicialmente antes de la toma de la muestra se debe chequear que la solicitud especifique claramente nombres y apellidos del paciente, número de identificación, edad, grado, dirección, teléfono, unidad, exámen solicitado (Agente etiológico a identificar, vector o parámetros a analizar), tipo de muestra (suero, LCR, liquido pleural, etc.).

Ficha epidemiológica: Documento en el cual se registran los datos de los eventos de interés en salud pública que tienen importancia epidemiológica y administrativa

- La Dirección de Sanidad Ejército coordinará el acompañamiento y la asesoría técnica necesaria para cumplir a cabalidad con la presente, circular a través del laboratorio de referencia e investigación en Enfermedades Tropicales. Teléfono (031) 4261434, Ext. 37239 y correos electrónicos mariaal@ejercito.mil.co, esta circular se ajustara a los cambios definidos en las mesas de trabajo de acuerdo a los lineamientos del Ministerio de Salud y la Protección Social.

Atentamente

Coronel Anstrongi Polanía Ducuara
Oficial del área Jurídica con Funciones Director de Sanidad

Elaboró: SMSM María Teresa Alvarado Flechas.
Bacterióloga LR I - SOPE -DISAN.

Revisó: Te. Cindy Lorena Albarracín Ávila
Oficial vigilancia epidemiológica operacional DISAN EJC.

Revisó: Coronel Claudia Patricia Méndez B.
Oficial Gestión Operacional DISAN

icontec ISO 9001 SC6310-1
IQNet
Scanned with CamScanner