

La bacteria más pequeña

Mycoplasma pneumoniae es una bacteria que mide 0.2 micras, es decir, 0.0002 milímetros, a pesar de su tamaño tiene la capacidad de causar infecciones del tracto respiratorio superior e inferior como faringitis, bronquitis, otitis, rinosinusitis, traqueobronquitis y neumonía, exclusivamente en humanos.

El contagio ocurre cuando se está en contacto con personas infectadas, a través de gotitas que se producen al toser o estornudar. Afecta principalmente a pacientes entre 5-20 años, pero puede presentarse en personas de todas las edades. La neumonía es el cuadro más importante y de mayor impacto. Entre los síntomas puede haber fiebre, tos, dolor de cabeza, dolor de articulaciones, malestar general y dificultad respiratoria en los casos más graves. Estas infecciones ocurren durante todo el año, aunque puede haber un incremento de casos durante la primavera y verano. La presentación clínica de la infección respiratoria por *M. pneumoniae* suele ser similar a la de otras bacterias y virus, por lo que las pruebas de laboratorio son necesarias para confirmar el diagnóstico, algunas de las más utilizadas deben detectar los genes de la bacteria.

En el Laboratorio de Microbiología Molecular, desde el 2015, hemos desarrollado algunas pruebas que nos han permitido detectar a este microorganismo y lo encontramos en el 26.6% de niños con neumonía. Estas infecciones se pueden complicar con manifestaciones extrapulmonares hasta en un 25% de los casos, afectando principalmente sistema nervioso, piel y mucosas, sistema hematológico, sistema cardiovascular, sistema osteoarticular, entre otros. Estas complicaciones pueden incluso ocurrir aún sin la presencia de neumonía. Además, se ha relacionado como causa de asma y en cuadros de exacerbación. En el Laboratorio estamos trabajando en determinar la participación de *M. pneumoniae* en estos cuadros extrapulmonares.

Mycoplasma pneumoniae es

la bacteria más pequeña que existe.



Causa infecciones respiratorias en el humano como: faringitis, bronquitis, otitis, rinosinusitis, traqueobronquitis y **la más importante neumonía.**



En el **Laboratorio de Microbiología**

Molecular del Instituto Nacional de Pediatría hemos desarrollado técnicas que detectan el material genético de esta bacteria.

Y encontramos a *M. pneumoniae* en **26.6%** de muestras respiratorias de pacientes pediátricos con neumonía.



Se transmite a través de gotitas que se producen al **toser o estornudar.**



Afecta principalmente a personas de entre **5- 20 años.**

Es más común en **primavera y verano.**

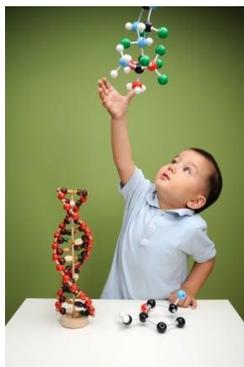


Actualmente, estamos investigando la participación de esta bacteria en **manifestaciones extrapulmonares** que afectan sistema nervioso, piel y mucosas, sistema hematológico, sistema cardiovascular y sistema osteoarticular.



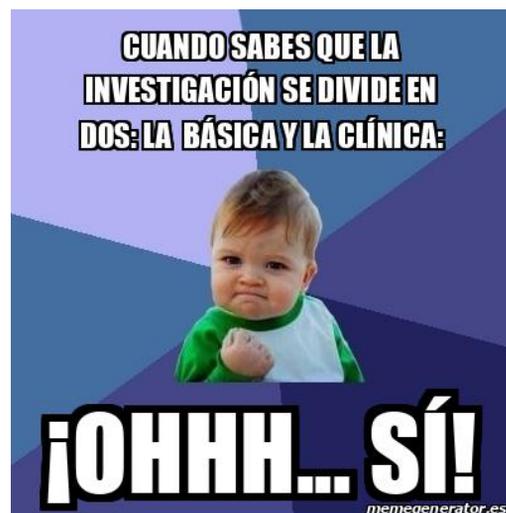
Relevancia de la Investigación Básica: El Laboratorio de Bioquímica-Genética del INP

En el INP se realizan investigaciones de diferentes tipos; en general, podemos decir que la investigación médica se divide en dos ramas a las cuales llamamos comúnmente “básica” y “clínica”. La investigación clínica busca probar nuevos fármacos y tratamientos, mejorar o desarrollar métodos diagnósticos o conocer cómo evolucionan las enfermedades en los pacientes. Por otro lado, la investigación básica busca generar o mejorar los conocimientos existentes respecto a los mecanismos genéticos, moleculares o celulares y sus repercusiones en el proceso salud-enfermedad.



Para cualquier persona, la utilidad de la investigación clínica es clara pues sus repercusiones son fáciles de vislumbrar (el avance de la medicina). En la investigación básica no siempre es tan sencillo: ¿Para qué sirve conocer cómo se comporta un gen, una molécula o una célula? La respuesta es compleja pues a veces los resultados obtenidos en este tipo de estudios no siempre tienen efectos inmediatos en la medicina o sus hallazgos encuentran aplicaciones diferentes a lo esperado.

Esto sucede prácticamente en todas las ciencias básicas; solo por mencionar un par de ejemplos de nuestra vida cotidiana, el horno de microondas fue inventado por un físico que se dedicaba a mejorar radares, mientras que el internet se inició como una aplicación militar en los años 60's popularizándose socialmente hasta los 90's. Dentro de las ciencias médicas, los rayos X fueron descubiertos por un físico que estudiaba radiaciones electromagnéticas, mientras que la penicilina demoró alrededor de 20 años desde su descubrimiento hasta su implementación clínica.



La investigación en el Laboratorio de Bioquímica-Genética está encaminada a entender el origen de ciertas enfermedades y tratar de desarrollar nuevos métodos diagnósticos o tratamientos terapéuticos enfocándonos principalmente en el estudio de las proteínas, moléculas a las cuales podemos considerar los pilares fundamentales de la vida. Estamos interesados en utilizar a estas pequeñísimas moléculas con diversos fines, por mencionar los principales, i. Utilizarlas como blancos moleculares para desarrollar nuevos fármacos contra parásitos y bacterias, ii. Identificar el origen molecular de las alergias alimentarias, iii. Diagnosticar el origen y los efectos de diferentes enfermedades genéticas. Si tienes interés por conocer un poco más de lo que hacemos en nuestro Laboratorio no dudes en buscarnos y con gusto te platicaremos del trabajo que nos apasiona.

LEY GENERAL DE ARCHIVOS

Artículo 30. Cada área o unidad administrativa debe contar con un **Archivo de trámite** que tendrá las siguientes funciones:



Fracción VII.
Las que establezcan las disposiciones jurídicas aplicables.



De esta forma, las áreas o unidades administrativas del INP realizarán las funciones de su archivo de trámite que se encuentren en disposiciones jurídicas aplicables, como pueden ser Lineamientos, Decretos o Reglamentos en la materia.





Curso online de farmacovigilancia para profesionales de la salud



La farmacovigilancia se define como las actividades relacionadas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de los eventos adversos, reacciones adversas a medicamentos, sospechas de reacciones adversas a medicamentos, ESAVI, o cualquier otro problema de seguridad que se relacione a medicamentos y vacunas ^[1].

Las RAM son respuestas no deseadas a un medicamento, en donde la relación causal es por lo menos razonablemente atribuible^[1].

Existe una baja notificación de RAM en muchos países, a lo que se le denomina infranotificación. Las principales barreras son: la falta de conciencia de qué se debe documentar y porqué, miedo a las acciones disciplinarias o denuncias, la falta de familiaridad con los mecanismos de notificación, los profesionales sienten que están demasiado ocupados para documentar y la falta de retroalimentación cuando se produce un reporte ^[2].

Como profesionales de la salud es necesario conocer sobre la farmacovigilancia y la necesidad de reportar reacciones adversas a medicamentos.

Con este fin, la UNAM en colaboración con el INP, ponen a disposición del personal de salud un curso en línea, gratuito, sobre temas relacionados con la farmacovigilancia.

Este curso forma parte del proyecto de investigación registrado tanto en la UNAM como en el INP, "Efecto de implementar una intervención educativa para estimular el reporte de Reacciones Adversas a Medicamentos en médicos de un hospital de la CDMX".

El objetivo de este curso es proporcionar conocimientos básicos de la farmacovigilancia a los profesionales de la salud.



Estructura del curso

Este curso en línea está organizado en 6 módulos que les permitirán conocer las bases de la farmacovigilancia. Aula en sistema CUAIEED de la UNAM.



Módulos

- ❖ Antecedentes Históricos de la Farmacovigilancia.
- ❖ Farmacovigilancia en México.
- ❖ Reacciones Adversas a Medicamentos.
- ❖ Valoración de la Causalidad.
- ❖ Notificación de RAM: Problemas para reportar.
- ❖ Notificación de RAM: Formatos.

Cada módulo esta dividido en:

- Conceptos básicos y actividades.
- Actividades de aprendizaje: video sobre el tema, exámenes y material de apoyo.

Distribución de actividades

- ✓ Curso en línea, autogestivo.
- ✓ Duración total 35h.
- ✓ Acceso las 24/7.

INSCRIPCIÓN:

Página web del Instituto Nacional de Pediatría

INICIO: 28 de noviembre 2022

CIERRE: 13 de enero de 2023

Criterios de ingreso

- Profesionales médicos, farmacéuticos y de enfermería, tanto de pregrado como posgrado.

Criterios de egreso y obtención de constancia

- Aprobar todos los exámenes.
- Responder los cuestionarios iniciales y finales.

Evaluaciones

- Cuestionarios iniciales: Examen diagnóstico y cuestionario de opiniones.
- Exámenes de módulo.
- Cuestionarios finales: Examen final y cuestionario de opiniones final.

**REFERENCIAS**

1. NOM-220-SSA1-2016, Instalación y operación de la farmacovigilancia.
2. Bañeres J, Cavero E, López L, Orrego C SR. Sistemas de registro y notificación de incidentes y eventos adversos. Minist Sanid y Consum [Internet]. Available from: www.seguridaddelpaciente.es

Diversidad sexual en salud

Bajemos la curva de la discriminación:

De acuerdo con la Encuesta sobre Discriminación por motivos de Orientación Sexual e Identidad de Género realizada en 2018, aún se mantienen prácticas discriminatorias en la atención médica.

De 890
Personas
encuestadas

32.6 % tuvo malos tratos o humillaciones durante la atención médica.

13.1% señaló alguna experiencia relacionada con violencia, afirmaciones discriminatorias basadas en chistes, expresiones o creencias populares que les ridiculizan o les culpabilizan.

49.4% tuvo que ocultar su orientación o identidad de género.

19.1% considera que en ninguna ocasión el Personal ha estado capacitado para atenderles.

48.1% considera que el personal médico y de enfermería está poco capacitado para brindar atención.

En un estudio del Instituto Nacional de Salud Pública

Encuesta sobre Discriminación por motivos de Orientación Sexual e Identidad de Género, 2018.

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa"



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

“Clasificación y envasado de Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos RPBI”

Los Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos (RPBI) son aquellos materiales generados durante los servicios de atención médica que contengan agentes biológico infecciosos y que puedan causar efectos nocivos a la salud y al ambiente.

La Norma Oficial Mexicana **NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002**, establece la clasificación de los RPBI, las especificaciones para su manejo, así como los requisitos para la separación, envasado, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los todos los RPBI que se generan.

BOLSA ROJA

- Material de curación y recipientes empapados con sangre fresca.
- Los recipientes con cultivos y cepas de agentes biológicos-infecciosos.
- Tubos de ensayo de plástico con sangre fresca.
- Jeringas con sangre y sin agujas.



BOLSA AMARILLA

- Tejidos y órganos de necropsia y cirugía.
- Animales muertos inmaculados con agentes entero-patógenos.



CONTENEDOR DE PUNZOCORTANTES

- Material punzocortante o de vidrio que haya estado en contacto con humanos o animales, o sus muestras biológicas durante el diagnóstico y tratamiento.
- Jeringas con sangre y con aguja.



BOLSA TRANSPARENTE

- Animales muertos no inoculados.
- Material no contaminado.
- Material de curación con poca sangre y seca.
- Empaques de material de curación.
- Jeringas sin sangre y sin aguja.

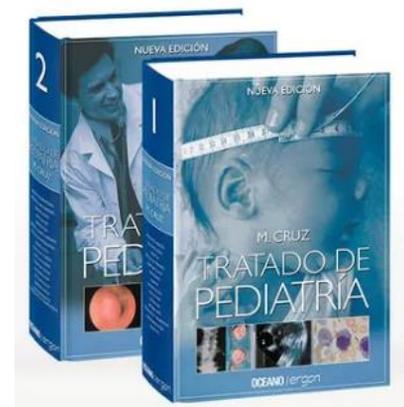
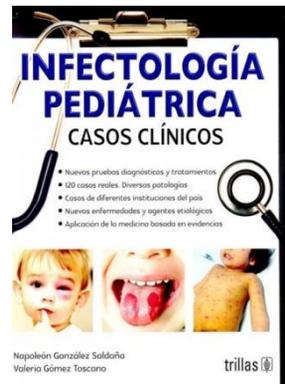
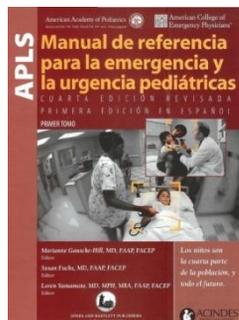
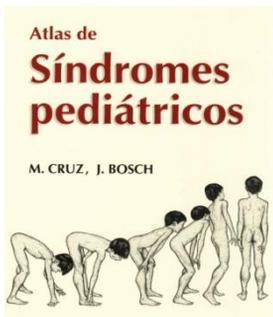


Donación Dr. Zaltzman

El Centro de Información y Documentación Científica, agradece profundamente a Linda Zaltzman, la donación del acervo particular de la colección del Dr. Samuel Zaltzman Girshevich, realizada en su memoria.

Los usuarios de este centro se verán gratamente beneficiados ya que entre los libros que pueden consultar se encuentran:

- Atlas de síndromes pediátricos
- Manual de referencia para la emergencia y la urgencia pediátrica
- Alergia, asma e inmunología clínica en pediatría
- Tratado de pediatría; nueva edición
- Violencia y maltrato en niños, niñas y adolescentes; investigación, prácticas sociales excluyentes y respuesta institucional
- Síndrome de Down: de la genética a la neurobiología
- Infectología pediátrica; casos clínicos



El acceso a la consulta de estos y otros materiales recibidos, será de la manera habitual en sala de lectura; además se les invita a revisar el estado de su credencial de usuario del CID para tener acceso al beneficio de “Préstamo a Domicilio”.

12 de noviembre: Día Mundial contra la Neumonía

¿QUÉ ES?

Es una infección grave de los pulmones, que los llena de líquido y pus, provocando mucho dolor al respirar y dificultad para que entre el oxígeno.

¿CÓMO SE CONTAGIA?

Por gotas de saliva de una persona enferma al hablar, toser o estornudar y por contacto con superficies contaminadas.

¿QUÉ LA CAUSA?

VIRUS



BACTERIAS



HONGOS

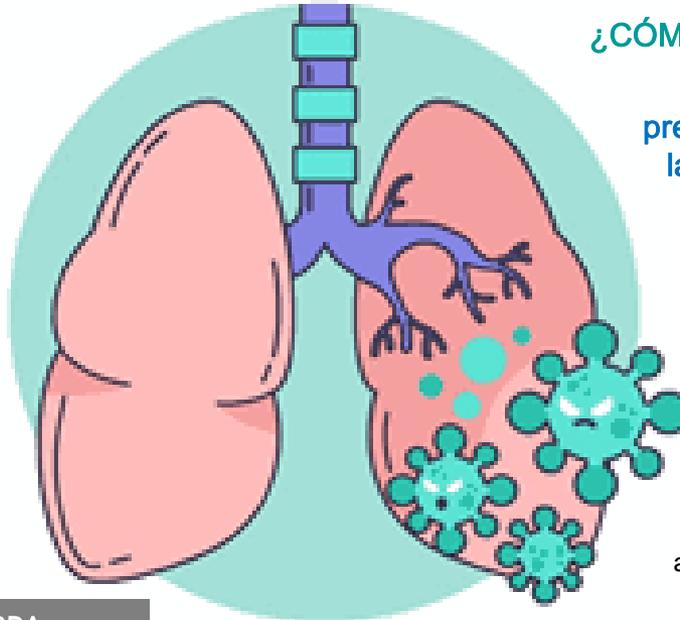


¿SABÍAS QUÉ?



Los virus causantes de la Influenza y de la COVID-19, provocan neumonía grave.

La Neumonía es la principal causa de muerte infantil en todo el mundo.



¿CÓMO SE PREVIENE?

La mejor prevención son las vacunas



«El aire es tu alimento y tu medicamento»
Aristóteles.

Recuerda revisar y completar esquemas de vacunación principalmente en niñas y niños de 0 a 9 años y en adultos mayores a partir de los 60 años.



La vacuna contra la Influenza se aplica cada año.



No dejes de aplicarte la vacuna contra COVID-19.

SI TIENES SÍNTOMAS RESPIRATORIOS RECUERDA:



Lava o desinfecta frecuentemente tus manos



Utiliza correctamente el cubrebocas



Realiza el estornudo de etiqueta



Si ya estás enfermo(a) quédate en casa



Limpia y desinfecta objetos y superficies de uso común



Come frutas y verduras con vitamina C

NORMAS OFICIALES MEXICANAS EN MATERIA DE BIOSEGURIDAD

Dra. Bernardette Estandía Ortega

Vocal del Comité de Bioseguridad en Investigación

NOM-012-SSA3-2012

Estipula los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. El protocolo de investigación para la salud en seres humanos debe ser estructurado con base en evidencia científica suficiente que sustente la validez de su contenido como verdadero, con certeza y sin duda. Para su realización se debe contar con la autorización de la Secretaría de Salud y con la aprobación de los Comités en materia de investigación para la salud de la institución. También se debe solicitar la firma de la carta de consentimiento informado mediante la cual el sujeto de investigación (o su tutor en caso de ser menor de edad) acepta participar voluntariamente. Es importante explicar el objetivo del estudio, las estrategias a realizar, así como los posibles efectos adversos. Se deberá realizar una enmienda ante cualquier cambio a un documento que forma parte del proyecto de investigación y estructurar un informe anual.



NOM-052-SEMARNAT-2005

Menciona las características, el procedimiento de identificación y los listados de los residuos peligrosos. Un residuo es peligroso si presenta al menos una de las siguientes características: Corrosividad, Reactividad, Explosividad, Toxicidad Ambiental, Inflamabilidad o Biológico-Infecciosa y se le conoce como agente "CRETI". Los residuos peligrosos, en cualquier estado físico, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, inflamables, tóxicas, y biológico-infecciosas, y por su forma de manejo pueden representar un riesgo para el equilibrio ecológico, el ambiente y la salud de la población en general.



COMITÉ DE BIOSEGURIDAD EN INVESTIGACIÓN

NORMAS OFICIALES MEXICANAS EN MATERIA DE BIOSEGURIDAD

Dra. Bernardette Estandía Ortega

Vocal del Comité de Bioseguridad en Investigación

NOM-087-ECOL-SSA1-2002



Determina los requisitos para la separación, envasado, almacenamiento, recolección, transporte y disposición final de los residuos peligrosos, biológico-infecciosos (RPBI) que se generan en establecimientos que prestan atención médica, ya que pueden causar efectos nocivos a la salud y al ambiente. Durante el envasado, los residuos peligrosos biológico-infecciosos (RPBI) no deben mezclarse con ningún otro tipo de residuos municipales o peligrosos. Las bolsas se llenarán al 80% de su capacidad y una vez cerradas no se deberán abrir.

TIPO DE RESIDUOS	ESTADO FISICO	ENVASADO	COLOR
Sangre	Líquidos	Recipientes herméticos	Rojo
Cultivos y cepas de agentes infecciosos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Rojo
Patológicos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Amarillo
Residuos no anatómicos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Rojo
	Líquidos	Recipientes herméticos	Rojo
Objetos punzocortantes	Sólidos	Recipientes rígidos de polipropileno	Rojo

NOM-062-ZOO-1999

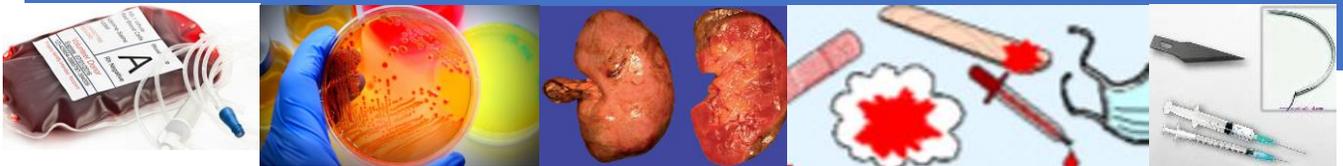
Establece las especificaciones técnicas que se requieren para la producción, cuidado y uso de los animales de laboratorio. Estas especificaciones las deben cumplir las personas físicas o morales relacionadas en todos los campos con este tipo de animales. Esta Norma es aplicable a los bioterios y/o establecimientos que manejen los siguientes animales: roedores (rata, ratón, cobayo, hámster y jerbo), lagomorfo (conejo), carnívoros (perro y gato), primates (primates no humanos) y porcinos.



NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002

Protección ambiental-salud, ambiental-residuos peligrosos biológico-infecciosos-clasificación y especificaciones de manejo. Los residuos peligrosos biológico-infecciosos son los siguientes:

- 1.Sangre y hemoderivados
- 2.Cultivos y cepas de agentes biológico-infecciosos
- 3.Patológicos (excepto orina y excremento)
- 4.No anatómicos
- 5.Objetos punzocortantes (excepto material de vidrio roto)



COMITÉ DE BIOSEGURIDAD EN INVESTIGACIÓN, EXT. 1881 E-MAIL:

bioseguridad.inp@gmail.com

VISITA NUESTRO MICROSITIO <https://sites.google.com/view/bioseguridadinp/p%C3%A1gina-principal>



INFLUENZA

ayuda a prevenirla en esta temporada

5922
FILE
FEB 3 1920

PRECAUTIONS AGAINST INFLUENZA

Influenza is spread through discharge from the eyes, nose and mouth.

Avoid persons with coughs and colds.

If obliged to cough or sneeze yourself, when near another person, turn the face or cover the mouth and nose with a handkerchief: such handkerchief should afterwards be sterilized by boiling or be destroyed.

Avoid common drinking cups.

Do not expectorate promiscuously.

Do not stand close to another person while conversing and do not talk directly at them. Discharges from the mouth are disseminated while talking.

Avoid poorly ventilated rooms and see that living and sleeping quarters are well ventilated.

Avoid crowds, especially within doors.

Spend as much time as possible in the open, especially in the sunshine.

Dress warmly, avoid "wet feet". Keep regular hours.

G. L. Angeny,
Captain, (MC) U. S. Navy,
Senior Yard Medical Officer.

Approved:
A. S. Halstead,
Rear Admiral, U. S. Navy,
Commandant.



CUBRA SU TOS

EVITE QUE LAS PERSONAS A SU ALREDEDOR SE ENFERMEN



Cúbrase la boca y la nariz con un pañuelo desechable al toser o estornudar.

Deseche el pañuelo usado en un basurero y lávese las manos con agua y jabón, o use un gel para manos a base de alcohol.



Si no tiene un pañuelo desechable, tosa o estornude en el pliegue interno del codo, no en las manos.



Si está enfermo y hay mascarillas disponibles, úselas para proteger a los demás.

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud

Conócelo. Prepárate. Actúate.
www.paho.org/coronavirus

Desde 1920 se conoce cómo prevenirla, por lo que todos debemos llevar a cabo las medidas de **ETIQUETA TOS**:

- **VACÚNESE CONTRA INFLUENZA.**
- **REALICE HIGIENE DE MANOS** frecuente con solución alcoholada o agua y jabón.
- **CUBRA BOCA Y NARIZ** con un pañuelo cuando estornude o tosa, realice etiqueta tos cubriendo en su manga o codo, nunca en la mano.
CUBREBOCAS (si tienen síntomas respiratorios)
- Tire el pañuelo en un bote de basura, no lo guarde y realice higiene de manos