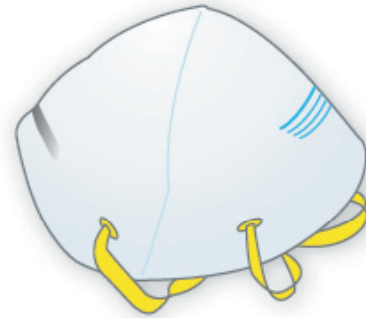
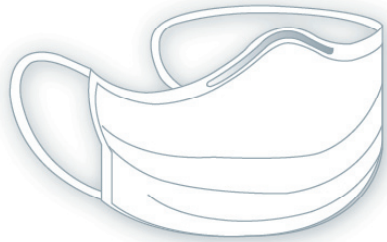




**Organización  
Panamericana  
de la Salud**



**Recomendaciones  
sobre uso de  **mascarillas**  y  
 **respiradores**   
durante brotes de gripe  
A (H1N1)**

# Contenido

1. Antecedentes y evidencias para la prevención de la transmisión de infecciones por microgotas (droplets)
2. Etiqueta de la tos e higiene respiratoria
3. Uso de mascarillas en la comunidad
4. Uso de mascarillas o respiradores en los establecimientos de salud
  - Pautas para selección del equipo de protección personal (EPP) en los establecimientos de salud
  - Indicaciones de uso para mascarilla y respirador
  - Técnica para adecuado sellado del respirador
5. Higiene de manos

# Antecedentes

Principales medidas preventivas para individuos y comunidades:

**distancia social**

**etiqueta respiratoria** (cubrir tos y estornudos)

**higiene de las manos**

**ventilación de las casas**

OMS/OPS recomienda el uso de las mascarillas basado en riesgos, incluyendo la frecuencia y contacto cercano con una persona potencialmente infectada.

# Evidencias

Estudios realizados en establecimientos de salud, para evaluar la efectividad del uso de mascarillas\*:

Study or subcategory	Cases n/N	Control n/N	Odds ratio (fixed) (95% CI)	Weight (%)	Odds ratio (fixed) (95% CI)
<b>Wearing masks</b>					
Lau 2004 <sup>w45</sup>	93/330	388/660		71.85	0.28 (0.21 to 0.37)
Nishiura 2005 <sup>w46</sup>	8/25	35/90		4.00	0.74 (0.29 to 1.90)
Seto 2003 <sup>w47</sup>	0/13	51/241		2.10	0.14 (0.01 to 2.34)
Wu 2004 <sup>w49</sup>	25/94	121/281		17.22	0.48 (0.29 to 0.80)
Yin 2004 <sup>w50</sup>	68/77	178/180		4.82	0.08 (0.02 to 0.40)
Total (95% CI)	539	1452		100.00	0.32 (0.25 to 0.40)

**OR = 0,32 (0,25 – 0,40)**

En la comunidad, sin embargo, las ventajas del uso de mascarillas no se han establecido.

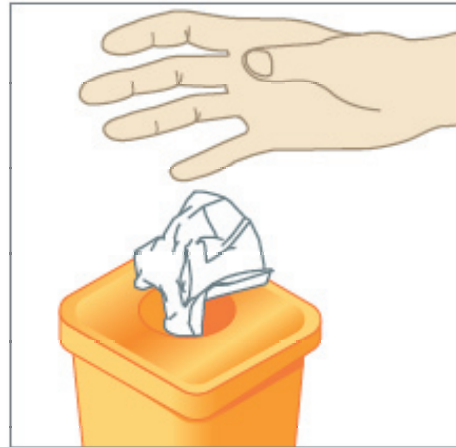
\*Jefferson T, Foxlee R, Del Mar C et al. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses: systematic review. BMJ 2008; 336:77-80

# Etiqueta de la tos

## Al toser o estornudar



**Cúbrase la nariz y la boca**

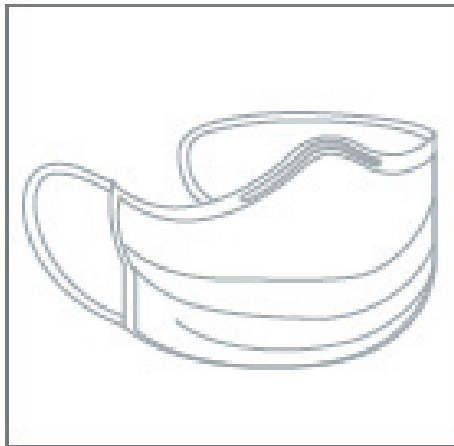


**Deseche el pañuelo usado inmediatamente**



**Realice higiene de las manos**

## En centros de salud



**Si tiene tos, considere el uso de una mascarilla médica**

*Se debe seguir la etiqueta de la tos y la higiene respiratoria en todas las áreas del hospital, en ambientes comunitarios e incluso en el hogar.*

**Siempre es el momento adecuado para tomar estas importantes medidas para controlar el potencial foco de infección.**

# Uso de mascarilla: comunidad

- Para cuidadores en el domicilio: si atención cercana ( $< 1$  m) de personas enfermas.
- Para pacientes: Transporte de personas enfermas o compartir un área común.
- Para posibles pacientes: (personas con síntomas sospechosos) Deberán guardar reposo en el domicilio, y, de tener que trasladarse, deberán usar mascarilla.

# Uso de mascarilla: establecimientos de salud

## Según procedimientos

### (a) **Contacto cercano directo** con pacientes

- **mascarilla médica/quirúrgica**
- **higiene de manos** antes y después del contacto

### (b) Procedimientos **con riesgo de salpicaduras en la cara**

- **protección facial** (mascarilla médica/quirúrgica + protector ocular / protector facial)
- **bata**
- **guantes**
- **NO OLVIDAR LA HIGIENE DE MANOS** antes de la colocación y **después** de retirar el equipo de protección personal

# Uso de mascarilla: establecimientos de salud

## Según los procedimientos

### (c) Procedimientos que generan aerosoles

(reanimación, intubación, aspiración de secreciones respiratorias, autopsias)

- **respirador para partículas**
  - Se DEBE controlar el sellado del respirador para partículas antes de realizar el procedimiento !!
- **guantes**
- **bata**
- **protección ocular**
  - si fuera posible, coloque al paciente en habitación individual bien ventilada durante tales procedimientos.

minuciosa **higiene de las manos** antes y después de retirarse el EPP



## MEDIDAS DE CONTROL DE INFECCIONES PARA LOS TRABAJADORES DE SALUD AL CUIDADO DE PACIENTES CON INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS FEBRILES EN ENTORNOS Y PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS ESPECÍFICOS

Entorno o procedimiento	Medidas para el control de infecciones							
	Higiene de las manos	Guantes	Bata	Mascarilla médica para TS	Respirador para partículas para TS	Protección ocular	Etiqueta respiratoria	Habitación individual adecuadamente ventilada ( $\geq 12$ ACH) <sup>a</sup>
Recepción <sup>b</sup>				✓			✓	
Examen físico / triaje	✓			✓			✓	
Atención general de enfermería	✓			✓			✓	
Recolección de muestras (sangre)	✓	✓		✓			✓	
Nebulización	✓			✓				
Recolección de muestras (esputo inducido)	✓	✓	✓		✓	✓		✓
Procedimiento que genera aerosoles	✓	✓	✓		✓	✓		✓

TS, trabajador de salud; ACH, cambios de aire por hora

<sup>a</sup> Todos los espacios del establecimiento de salud deben estar bien ventilados, no solo las habitaciones individuales usadas con fines de aislamiento.

<sup>b</sup> Sin ningún contacto directo con el paciente.

### Notas aclaratorias

Ningún contacto cercano previsto con el paciente

Supone contacto cercano (< de 1 metro) con el paciente

Procedimiento que genera aerosoles asociado con transmisión de agentes patógenos, por ejemplo, intubación; reanimación cardiopulmonar y procedimientos relacionados (por ejemplo, ventilación manual, succión); broncoscopia, y autopsia o cirugía que involucren el uso de dispositivos de alta velocidad

Si lleva mascarilla o respirador, es esencial su utilización y eliminación adecuada para asegurar su efectividad potencial y para impedir cualquier aumento del riesgo de transmisión asociado al uso incorrecto de estos insumos



# ESTABLECIMIENTOS DE SALUD



## Uso correcto de las mascarillas

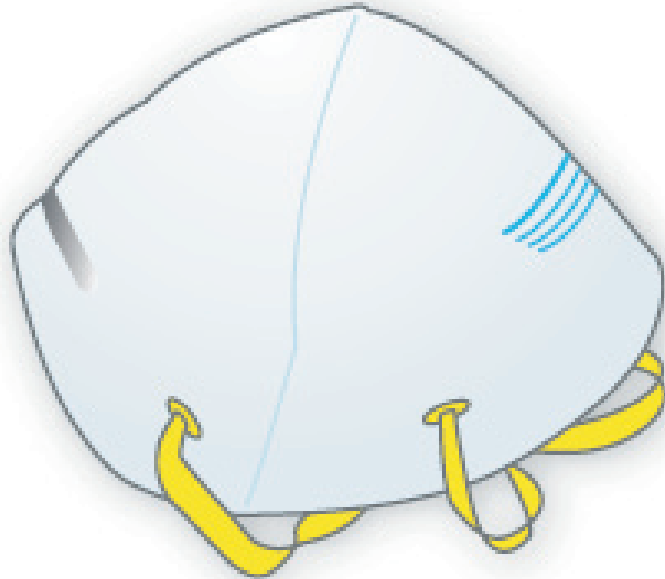
- ✓ Cambie y elimine una mascarilla tan pronto como se humedezca o ensucie.
- ✓ Qítense la mascarilla cuando no la esté usando y asegúrese de no dejarla colgando alrededor de su cuello cuando no la use.
- ✓ Realice higiene de las manos inmediatamente después de tocar, quitarse o desechar una mascarilla.
- ✓ Si utiliza un respirador para partículas, verifique el sellado (ver sección 6) antes de cada uso para ayudar a asegurar el ajuste y reducir la filtración de aire.

## Cuándo usar una mascarilla médica

- Los trabajadores de la salud deben usar una mascarilla médica cuando brinden atención de rutina a todo paciente con una enfermedad que puede ser transmitida a través de microgotas, como por ejemplo:
  - enfermedad febril respiratoria aguda; y
  - VSR, adenovirus y gripe.
- Se debe requerir que todo paciente que exhiba síntomas de infección respiratoria use una mascarilla siempre que se encuentre fuera de la sala de aislamiento independientemente de que la enfermedad sea confirmada o probable.



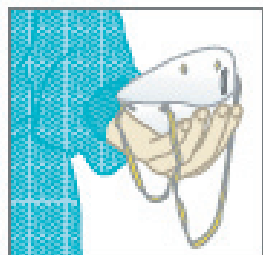
# ESTABLECIMIENTOS DE SALUD



## **Cuándo usar un respirador para partículas**

- Siempre que se ingrese a la habitación de un paciente con enfermedad de transmisión aérea, como tuberculosis pulmonar o sarampión.
- Siempre que se realicen procedimientos que generan aerosoles asociados con un aumento del riesgo de transmisión de patógenos respiratorios, tales como intubación, reanimación cardiopulmonar y procedimientos relacionados, incluyendo ventilación manual y aspiración; broncoscopía, y autopsia o cirugía que involucren el uso de dispositivos de alta velocidad.
- Siempre que se ingrese a la habitación de un paciente con sospecha de estar infectado con un **microorganismo nuevo o desconocido que cause una ERA**, cuyo modo de transmisión es completamente desconocido.

## Realizar un control del sellado del respirador para partículas



### Paso 1

- Sostenga el respirador en la palma de la mano con la parte que cubre la nariz en la punta de sus dedos permitiendo que las bandas para la cabeza cuelguen libremente debajo de su mano.



### Paso 2

- Coloque el respirador debajo de su mentón con la pieza nasal hacia arriba.



### Paso 3

- Estire la banda superior sobre su cabeza dejándola alta en la parte posterior de su cabeza. Estire la banda inferior sobre su cabeza y colóquela alrededor del cuello por debajo de las orejas.



### Paso 4

- Coloque los dedos y ambas manos en la parte superior de la pieza nasal metálica. Moldee esta parte (USANDO DOS DEDOS DE CADA MANO) a la forma de su nariz. Presionar el área para la nariz usando sólo una mano puede dar como resultado un rendimiento menos efectivo del respirador.

## Realizar un control del sellado del respirador para partículas



### **Paso 5**

- Cubra el frente del respirador con ambas manos, cuidando de no modificar la posición del respirador.

### **Paso 5a: Control de sellado positivo**

- Exhale abruptamente. Presión positiva dentro del respirador = sin filtración. Si hay filtración, ajuste la posición y/o las bandas tensoras. Vuelva a evaluar el sello
- Repita los pasos hasta que el respirador quede bien sellado

### **Paso 5b: Control de sellado negativo**

- Inhale profundamente. Si no hay filtración, la presión negativa hará que el respirador se adhiera a su rostro.
- La filtración ocasionará pérdida de presión negativa en el respirador por causa del ingreso de aire a través de aberturas en el sello.

# Higiene de manos

Uno de los principales pilares para la prevención y el control de infecciones, debe **practicarse asiduamente** no solo por el **personal de salud**, sino también por cada **individuo** de la **comunidad**.

# Higiene de manos

## Realice higiene de las manos: Inmediatamente

- al llegar al trabajo.

### Antes

- del contacto directo con un paciente.
- de colocarse guantes para realizar procedimientos clínicos e invasivos (por Ej., administrar inyecciones intravasculares, inyecciones intravenosas).
- Preparación de la medicación
- de preparar, manipular, servir o ingerir alimentos.
- de alimentar a un paciente.
- de salir del trabajo.

### Entre

- ciertos procedimientos en el mismo paciente donde es probable que se ensucien las manos, para evitar la contaminación cruzada a otras partes del cuerpo.



## Puntos para recordar cuando se realiza la higiene de las manos

- ✓ Cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas con material proteináceo, deben lavarse con jabón y agua.
- ✓ Si las manos NO están visiblemente sucias o contaminadas, para la descontaminación de rutina se debe usar un producto para manos a base de alcohol.
- ✓ Asegúrese de tener las manos secas antes de comenzar cualquier actividad.

### Después

- del contacto con un paciente.
- de quitarse los guantes.
- de quitarse otro equipo de protección personal.
- del contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, exudados de heridas y elementos contaminados.
- del contacto con elementos/superficies que se conoce o se considera posible que estén contaminadas con sangre, sustancias corporales, o excreciones (por Ej., bacinillas, orinales, vendajes), se esté usando guantes o no.
- de funciones corporales personales como uso del baño, limpiarse o sonarse la nariz.



# COMO PROCEDER

## Al lavado de manos con agua y jabon

**1**  Mójese las manos con agua.

**2**  Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.

**3**  Frótese las palmas de las manos entre sí

**4**  Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa

**5**  Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados

**6**  Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos

**7**  Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha, y viceversa

**8**  Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa

**9**  Enjuáguese las manos con agua

**10**  Séquelas con una toalla de un solo uso

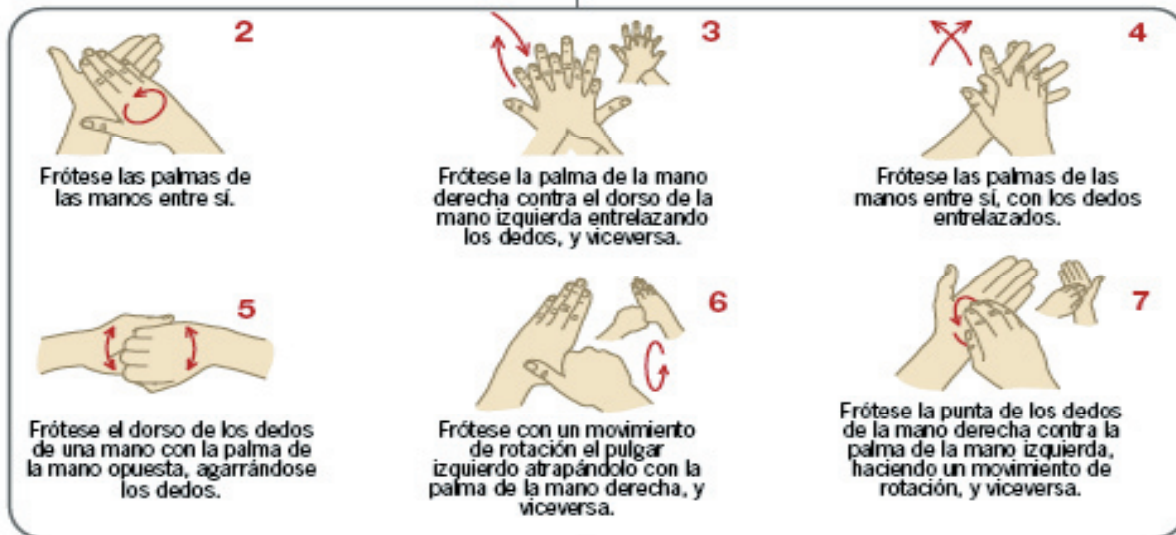
**11**  Sirvase de la toalla para cerrar el grifo

 40-60 seconds

**12**  ...y sus manos son seguras.

# COMO PROCEDER

## Lavado de las manos con solución a base de alcohol



**Gracias por su atención**



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**