

RECOMENDACIONES EN EL MANEJO DE ESPECÍMENES SOSPECHOSOS DE INFECCIÓN POR COVID-19

El coronavirus-2 del Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS-CoV-2) es el patógeno causante de la actual epidemia de enfermedad por coronavirus denominada COVID-19.

La **transmisión** del virus entre humanos se produce a través de las secreciones respiratorias de las personas infectadas y por fómites.

Los patógenos de la familia del coronavirus mantienen su capacidad infectiva fuera del cuerpo humano un promedio entre 4 y 5 días y hasta 9 días. La baja temperatura y alta humedad prolongan su capacidad infectiva.

Para la **desinfección** de superficies contaminadas es útil la aplicación de soluciones basadas en etanol, peróxido de hidrógeno o hipoclorito de sodio. Los estudios realizados demuestran que estas reducen significativamente el riesgo de infección.

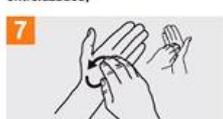
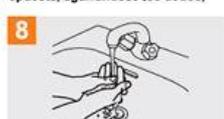
Al ser esta una enfermedad que se propaga mediante microgotas a través del aire, las manos y las superficies que se tocan con frecuencia son susceptibles de transmitir el virus. Por ello, además de desinfectar la superficie de trabajo es necesario prestar atención a otros elementos de uso habitual como puertas, teléfonos, grifos, etc.

El **lavado de manos** es una importante herramienta contra la propagación del SARS-CoV-2. Debe emplearse con un desinfectante con base de alcohol o con abundante agua y jabón. El lavado de manos debe realizarse de forma exhaustiva, con una duración de entre 30 y 60 segundos, realizando la siguiente secuencia:

1. Depositar en la palma de la mano una dosis de solución hidroalcohólica o bien mojar las manos y aplicar jabón.
2. Frotar las palmas de las manos.
3. Frotar el dorso de la mano izquierda con la palma de la mano derecha entrelazando los dedos. Repetir invirtiendo la posición de las manos.
4. Frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta. Repetir invirtiendo la posición de las manos.
5. Frotar con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha. Repetir invirtiendo la posición de las manos.
6. Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda. Repetir invirtiendo la posición de las manos.
7. En el lavado con jabón, enjuagar las manos con agua y utilizar una toalla desechable para secar las manos y cerrar el grifo.

¿Cómo lavarse las manos?

⌚ Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos

<p>0</p>  <p>Mójese las manos con agua;</p>	<p>1</p>  <p>Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;</p>	<p>2</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí;</p>
<p>3</p>  <p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;</p>	<p>4</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>	<p>5</p>  <p>Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;</p>
<p>6</p>  <p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;</p>	<p>7</p>  <p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;</p>	<p>8</p>  <p>Enjuáguese las manos con agua;</p>
<p>9</p>  <p>Séquese con una toalla desechable;</p>	<p>10</p>  <p>Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;</p>	<p>11</p>  <p>Sus manos son seguras.</p>

 <p>Organización Mundial de la Salud</p>	<p>Seguridad del Paciente</p> <p><small>UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA</small></p>	<p>SAVE LIVES</p> <p>Clean Your Hands</p>
---	--	---

¿Cómo desinfectarse las manos?

¡Desinfecte las manos por higiene! Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias

⌚ Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos

<p>1a</p>  <p>Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;</p>	<p>1b</p> 	<p>2</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí;</p>
<p>3</p>  <p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;</p>	<p>4</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>	<p>5</p>  <p>Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;</p>
<p>6</p>  <p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;</p>	<p>7</p>  <p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;</p>	<p>8</p>  <p>Una vez secas, sus manos son seguras.</p>

 <p>Organización Mundial de la Salud</p>	<p>Seguridad del Paciente</p> <p><small>UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA</small></p>	<p>SAVE LIVES</p> <p>Clean Your Hands</p>
---	--	---

En el estudio de pacientes sospechosos de COVID-19 se emplean principalmente muestras del tracto respiratorio superior (exudado nasofaríngeo u orofaríngeo) e inferior (lavado broncoalveolar, esputo o aspirado endotraqueal). También se pueden obtener muestras adicionales de sangre, orina o heces.

El manejo de estas muestras en el laboratorio clínico no requiere de ninguna medida especial distintas a cualquier muestra clínica potencialmente infecciosa. Por tanto, son de aplicación todas las medidas para **sustancias infecciosas de categoría B**.

Para el procesado de muestras sospechosas de infección por COVID-19 el personal técnico deberá equiparse con los **equipos de protección individual** (EPIs) habituales en todo laboratorio de nivel de bioseguridad 2: pijama de laboratorio, protección impermeable a fluidos y guantes desechables. Si existe riesgo de salpicaduras deberá protegerse con mascarilla FFP2 y protección ocular compatible o mascarilla facial.

En el caso de procedimientos que puedan generar aerosoles se empleará una mascarilla FFP3. Preferentemente, siempre que sea posible se trabajará en campana de seguridad biológica.

Las siguientes actividades pueden realizarse en laboratorios de nivel de seguridad 2:

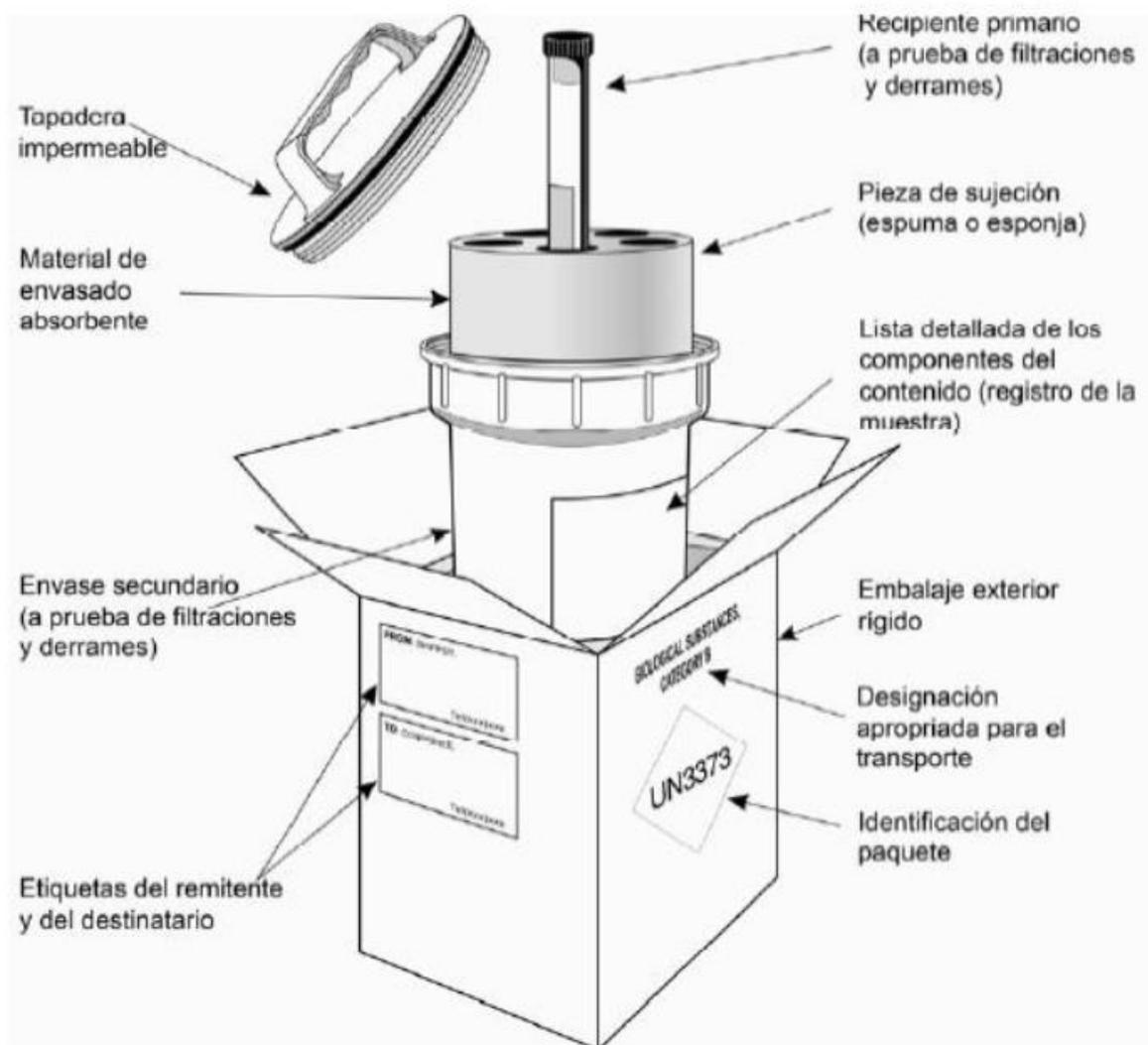
- Examen y procesado de tejidos fijados con formalina o inactivados.
- Estudios de microscopía electrónica con rejillas fijas con glutaraldehído.
- Examen de rutina de cultivos bacterianos y fúngicos.
- Tinciones de rutina y estudio microscópico de frotis fijados.
- Preparación de muestras para su envío a laboratorios externos.

Las siguientes actividades deben realizarse, como mínimo, en una cabina de seguridad de clase II:

- Alicuotado y dilución de muestras.
- Inactivación de especímenes.
- Inoculación de medios de cultivo bacterianos o micológicos.
- Preparación y fijación de frotis para estudio microscópico.

De forma general no se recomienda el aislamiento de virus en cultivos celulares en los laboratorios de diagnóstico rutinario, salvo que cuente con nivel de seguridad 3.

El Ministerio de Sanidad y la Sociedad Española de Anatomía Patológica recomiendan **no realizar la autopsia** en aquellos cadáveres clasificados como caso en investigación, probable o confirmado para infección por SARS-CoV-2. En caso de que se considere necesaria la autopsia, esta se realizará de forma parcial tomando muestras de los principales órganos y evitando, en la medida de lo posible, aquellos procedimientos que pudiesen generar aerosoles.



El envío de muestras para su estudio en un laboratorio externo debe realizarse en triple envase, que constará de:

1. Recipiente primario estanco.
2. Embalaje secundario estanco.
3. Embalaje exterior rígido.

Cuando sea necesario realizar un envío refrigerado con hielo seco, este nunca debe ir en el interior del embalaje secundario, es decir, se situará entre el embalaje secundario y el embalaje exterior.

El embalaje exterior estará señalizado con la indicación **BIOLOGICAL SUBSTANCE, CATEGORY B**

Antes de ser enviada la muestra debe asegurarse que el embalaje está correctamente cerrado y no se produce ninguna fuga.

En envíos por medio aéreo se emplearán recipientes primarios con un volumen inferior a 1 litro.