



**BIOSEGA**

Bioseguridad, Seguridad en Instituciones  
de Salud y Gestión Ambiental



**FUNDACION  
BIOQUIMICA  
ARGENTINA**



**COVID-19**

**RECOMENDACIONES PARA  
LABORATORIOS Y PERSONAL  
DE LOS MISMOS ANTE  
LA PANDEMIA DE CORONAVIRUS**  
por Horacio Micucci - Director del Programa BIOSEGA

Viamonte 1167 3er Piso | C1053ABW  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Teléfono: (54 11) 4374 6295 | 4373 5659 | 5674  
Fax: (54 11) 4371 8679  
Email: [secpres@fba.org.ar](mailto:secpres@fba.org.ar)  
Web: [www.fba.org.ar](http://www.fba.org.ar)

Calle 66 N° 1127 | B1900BVK  
La Plata | Buenos Aires  
Teléfono: (54 221) 423 1150 | 422 1252  
Email: [secgerencia@fba.org.ar](mailto:secgerencia@fba.org.ar)  
Web: [www.fba.org.ar](http://www.fba.org.ar)





**BIOSEGA**

Bioseguridad, Seguridad en Instituciones  
de Salud y Gestión Ambiental



**FUNDACION  
BIOQUIMICA  
ARGENTINA**

## **BIOSEGA - FBA**

### **INFORMACIÓN PARA LABORATORIOS Y PERSONAL DE LOS MISMOS ANTE LA PANDEMIA DE CORONAVIRUS.**

**18 DE MARZO 2020**

### **FUENTE: OMS, OPS ARGENTINA y MINISTERIOS DE SALUD DE LA NACIÓN Y DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**

Las sugerencias que siguen son una recopilación en base a información que surge de las fuentes arriba indicadas.

**BIOSEGA** mantendrá actualizadas las presentes sugerencias en función de los cambios en las fuentes indicadas, en relación con la evolución de la pandemia de Coronavirus.

**Los laboratorios que forman parte de las estructuras oficiales de recolección de muestras para casos que requieran una confirmación de COVID 19 seguirán los protocolos establecidos por la autoridad correspondiente y no se contempla en estas recomendaciones.**

#### **RECOMENDACIONES PARA LABORATORIOS QUE NO ATIENDEN CASOS SOSPECHOSOS:**

Es decir, se trata de indicaciones para laboratorios cuyos pacientes no lleguen a incluirse en el estadio de CASO SOSPECHOSO, según las siguientes características:

#### **Caso sospechoso**

- A. Persona con enfermedad respiratoria aguda (fiebre y al menos un signo/síntoma de enfermedad respiratoria p. ej., tos, dificultad para respirar), y sin otra etiología que explique completamente la presentación clínica y un historial de viaje o residencia en un país/área o territorio que informa la transmisión local de la enfermedad COVID-19 durante los 14 días anteriores al inicio de los síntomas.
- B. Persona con alguna enfermedad respiratoria aguda que, durante 14 días antes del inicio de la enfermedad, tuvo contacto con un caso confirmado o probable de infección de COVID-19, o trabajó o asistió a un centro de atención médica donde pacientes confirmados o probables infectados por COVID-19 fueron tratados.
- C. Persona con infección respiratoria aguda grave (IRAG) sin otra etiología que explique completamente la presentación clínica y que haya requerido hospitalización.

O sea, que se reduce a laboratorios que atiendan a pacientes que, **como máximo**, respondan a la siguiente definición: Persona con enfermedad respiratoria aguda (fiebre y al menos un signo/síntoma de enfermedad respiratoria p. ej., tos, dificultad para respirar), **y con distintas etiologías posibles (distinta de las de la PANDEMIA) que expliquen completamente la presentación clínica y sin historial de viaje o residencia en un país/área o territorio que**





**BIOSEGA**  
Bioseguridad, Seguridad en Instituciones  
de Salud y Gestión Ambiental



**FUNDACION  
BIOQUIMICA  
ARGENTINA**

**informa la transmisión local de la enfermedad COVID-19 durante los 14 días anteriores al inicio de los síntomas. ESTO VALE HASTA QUE SE DEFINA LA PRESENCIA DE CASOS AUTÓCTONOS POR LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE**

**O sea que esta definición está sujeta a cambios según la evolución de la pandemia, por la posible aparición de casos autóctonos.**

## **INGRESO DE PACIENTES**

### **Sugerencias:**

Se regulará el ingreso de pacientes de modo de evitar grandes concentraciones de personas. En la sala de espera, los pacientes deben guardar una distancia de, al menos, 1 metro (Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires). En caso de que esa cifra sea inferior, los pacientes deben permanecer en el exterior y entrar según indicaciones. Una alternativa es dar turnos de atención espaciados, según estime la dirección del establecimiento.

Se sugiere que, a los pacientes que presenten síntomas de enfermedad respiratoria (p. ej., tos, dificultad para respirar), se les coloque un barbijo al ingresar.

Se sugiere rociar el ambiente con aerosol desinfectante de ambientes y superficies, comercial, al menos cada hora. Y desinfectar con alcohol al 70% pasamanos, picaportes, etc. en el mismo lapso.

Si el laboratorio no tiene, en la sala de recepción, una barrera física entre el personal que recibe las órdenes y el paciente (vidrio o similar) se sugiere que el personal que hace los ingresos use un barbijo común. El personal de recepción de muestras debe contar con guantes de látex. Los pacientes no debieran apoyarse o tocar con sus manos, en lo posible, la mesa de recepción administrativa.

## **INDICACIONES PARA PERSONAL DE SALUD**

Realizar higiene de manos de acuerdo a las recomendaciones de la OMS.

Utilizar guantes.

Utilizar barbijo común para todas las interacciones que puedan involucrar el contacto con aerosoles del paciente o con áreas potencialmente contaminadas en el entorno del paciente.

Utilizar protección para los ojos o máscara facial en casos en que la tarea implique la presencia de aerosoles provenientes de pacientes.

Asegurar prácticas seguras de inyección o extracción de sangre.

**La OMS recomienda el uso de respiradores N95 o de nivel superior sólo para los procedimientos invasivos que pueden provocar aerosolización (tales como intubación, toma de muestras respiratorias o aspiración de secreciones).**

En el resto de las situaciones, sólo indica precaución de transmisión por gotas y aislamiento de contacto. El uso de equipos de protección personal (EPP) por los trabajadores de salud requiere





**BIOSEGA**

Bioseguridad, Seguridad en Instituciones  
de Salud y Gestión Ambiental



**FUNDACION  
BIOQUIMICA  
ARGENTINA**

una permanente evaluación de riesgo de las actividades específicas relacionadas con la atención sanitaria, bajo supervisión de la Dirección, en cada situación concreta y siguiendo los cambios en la progresión de la pandemia.

### **INDICACIONES DE PROTECCIÓN PARA TOMA DE MUESTRA**

En las extracciones comunes de rutina -si no hay tos o expulsión de gotitas respiratorias (de saliva o de moco, de la boca o de la nariz) implicadas en la transmisión de las infecciones, mencionadas como gotitas de Flügge o de flügge- se sugiere higiene de manos, bata o guardapolvos, guantes y barbijo común. **En esto SE DEBE SEGUIR EL CURSO DE LA PANDEMIA. Si, como se prevé, hay un agravamiento, sería prudente incluir protección ocular y barbijos especiales.**

**Para los procedimientos invasivos que pueden provocar aerosolización (tales como intubación, toma de muestras respiratorias o aspiración de secreciones) se sugiere: higiene de manos, bata, Barbijo N95 o superior, protección ocular y guantes.**

Características de los barbijos de protección N95: La denominación «N95» de NIOSH significa que la mascarilla retiene al menos el 95% de las partículas de 0,3 µm o mayores y la letra N indica que NO es resistente al aceite. Este tipo de mascarilla fue aprobado por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (NIOSH).

### **DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES Y VENTILACIÓN DE AMBIENTES**

La contaminación de superficies y objetos es una de las vías más frecuentes de transmisión de las infecciones respiratorias. Se recuerda que diversas superficies deben ser desinfectadas regularmente para minimizar el riesgo de transmisión por contacto: mostradores, barandas, picaportes, puertas, etc.

La desinfección debe realizarse diariamente y esta frecuencia, depende del tránsito y de la acumulación de personas, la época del año y la complementación con la ventilación de ambientes. En este indicativo, y en el momento del ingreso del paciente, se sugiere seguir lo indicado más arriba respecto a la frecuencia.

Antes de aplicar cualquier tipo de desinfectante debe realizarse la limpieza de las superficies con agua y detergente. Esta limpieza tiene por finalidad realizar la remoción mecánica de la suciedad presente.

#### **1. Limpieza húmeda de pisos**

La forma sugerida es siempre la limpieza húmeda con trapeador o paño, en lugar de la limpieza seca (escobas, cepillos, etc.). Un procedimiento sencillo es la técnica de doble balde y doble trapo:

Preparar en un recipiente (balde 1) una solución con agua tibia y detergente de uso doméstico suficiente para producir espuma.





Sumergir el trapo (trapo 1) en la solución preparada en balde 1, escurrir y friccionar las superficies a limpiar. Siempre desde la zona más limpia a la más sucia.

Repetir el paso anterior hasta que quede visiblemente limpia.

Repetir con un segundo trapo (trapo 2) sumergido en un segundo recipiente (balde 2) con agua limpia para hacer la limpieza final antes de la desinfección.

## 2. Desinfección de las superficies

Es útil acá recordar que el desinfectante se usa para objetos y superficies. Y el antiséptico para personas. Con una advertencia: el hipoclorito de sodio no se puede usar como desinfectante en materiales que no resistan la corrosión. Y el alcohol al 70% se usará como antiséptico, pero puede usarse como desinfectante en algunos casos (picaportes, superficies en la recepción, etc.). Una vez realizada la limpieza de superficies se procede a su desinfección.

Para pisos y áreas no críticas se sugiere utilizar solución de hipoclorito de sodio al 0,2% (0,2 g%), teniendo en cuenta de qué concentración madre se parte. Se deja secar luego de la pasada.

Para áreas semi críticas (mesadas o equivalentes) se sugiere usar solución de hipoclorito de sodio al 0,5% (0,5 g%) y dejar secar.

Para materiales de trabajo no descartables contaminados (después de remover con limpieza la suciedad más grosera), se sugiere usar la solución de lavandina al 1% y dejar actuar 30 minutos.

<b>CONCENTRACION DE LAVANDINA SEGÚN ÁREAS A DESINFECTAR</b>	
<b>PISOS Y SIMILARES (áreas no críticas)</b>	<b>0,2 %</b>
<b>MESADAS Y SIMILARES (áreas semi críticas)</b>	<b>0,5%</b>
<b>MATERIALES NO DESCARTABLES (críticos)</b>	<b>1,0%</b>

En el caso de pisos, el proceso es sencillo y económico ya que requiere de elementos de uso corriente: agua, recipiente, trapeadores o paños, hipoclorito de sodio de uso doméstico (lavandina con concentración conocida en gr/litro). Todo material descartable se elimina en las formas que es habitual, según legislación vigente (como biopatogénico o como asimilable a domiciliario, según el caso).

Sumergir el trapeador o paño en la solución de hipoclorito preparada, escurrir y friccionar las superficies a desinfectar. Dejar secar la superficie.





**BIOSEGA**  
Bioseguridad, Seguridad en Instituciones  
de Salud y Gestión Ambiental



**FUNDACION  
BIOQUIMICA  
ARGENTINA**

El personal de limpieza debe utilizar equipo de protección individual adecuado habitual, para limpieza y desinfección.

### **3. Desinfección de picaportes y equivalentes**

Se sugiere el uso de alcohol etílico al 70% en agua destilada. Para prepararlo se pueden seguir las indicaciones de la Farmacopea Nacional Argentina, pero para lo rutinario y en la práctica, es suficiente 7 partes de alcohol y 3 partes de agua.

Se sugiere usar un rociador, de manera periódica, sobre picaportes en la sala de espera, recepción y extracción. También en las superficies de recepción de órdenes. En la sala de extracción es recomendable desinfectar después de la salida de cada paciente.

### **4. Ventilación de ambientes**

La ventilación de ambientes cerrados, sobre todo en período invernal o de bajas temperaturas, debe hacerse con regularidad para permitir el recambio de aire.

En otras circunstancias y lugares se recomienda que se asegure el recambio de aire mediante la abertura de puertas y ventanas que produzcan circulación cruzada del aire.

### **5. Otras medidas de limpieza**

Disponer de dispensers de jabón líquido, pulverizadores de soluciones con alcohol recomendadas o alcohol gel, para ser utilizados por empleados y asistentes, como así también verificar que no se acabe el jabón del baño ni las toallas descartables para la higiene adecuada. Es conveniente tener, también, dispensadores o rollos de papel descartable para secado de manos y otros usos, que será eliminado según procedimientos pre establecidos.

## **USO DE BARBIJOS**

No se recomienda el uso de barbijos, de manera rutinaria, (siempre según cómo siga la pandemia):

El uso de barreras protectoras personales como los barbijos sólo está recomendado para:

- a) Personas que presentan síntomas respiratorios detectados.
- b) Personal de salud que atiende a personas con síntomas respiratorios o para tareas ante material infeccioso que pueda producir aerosoles y que se presuma que transmiten enfermedades por vía inhalatoria.

### **1. Algunas indicaciones sobre el uso de barbijos (se transcriben indicaciones de la OMS)**

Los barbijos se usan con frecuencia para prevenir y controlar las infecciones por virus respiratorios y otros agentes transmitidos por gotas, cuya puerta de entrada es la nariz o la boca. No hay diferencias en el grado de protección contra esos agentes; además, el uso de respiradores





**BIOSEGA**

Bioseguridad, Seguridad en Instituciones  
de Salud y Gestión Ambiental



**FUNDACION  
BIOQUIMICA  
ARGENTINA**

especiales se asocia a mayores costos e incomodidad del operador e irritación de la piel de la cara y el cuello. El uso de respiradores especiales está indicado para prevenir la transmisión de infecciones causadas por microorganismos que se transmiten por vía aérea, por ejemplo, *Mycobacterium tuberculosis* o Coronavirus.

Los barbijos son dispositivos que cubren de manera no oclusiva la nariz y boca del personal de salud, a fin de reducir la probabilidad de que se genere contacto entre la mucosa de esos territorios y los fluidos corporales potencialmente infecciosos de otro individuo.

Los barbijos tienen distintos diseños, entre ellos, los que se pliegan sobre la boca o nariz y los preformados, que no lo hacen. Habrá que seleccionar el tipo más indicado según el propósito y comodidad del operador. Los barbijos que no vienen preformados se humedecen más fácilmente y entran en contacto con mayor facilidad con la mucosa del operador. Este efecto debe considerarse, si bien su impacto no se ha evaluado.

El operador no debe tocar la superficie del barbijo con la mano. Los respiradores se eliminarán cuando se hayan utilizado para un procedimiento con alta probabilidad de generar aerosoles; o si se encuentran visiblemente contaminados con cualquier fluido corporal o si están húmedos. Se eliminarán según las normas habituales para residuos biopatógenicos.

Barbijos especiales tipo N95, con filtro de partículas. Estos dispositivos también cubren la boca y la nariz, pero, a diferencia de los comunes, filtran el aire disminuyendo la inhalación de partículas y protegen al personal de agentes patógenos que se transmiten por el aire. Para lograrlo, requieren generar un cierre oclusivo alrededor de la nariz y la boca. Pueden actuar como filtros de aire inspirado (con o sin válvulas que facilitan la inspiración y espiración del aire por el operador).

#### Normas de colocación para barbijos especiales de seguridad (N95):

- a) Coloque el barbijo especial en la mano con la pieza nasal situada en la zona de las yemas de los dedos; las cintas ajustables deberán colgar a ambos lados de la mano.
- b) Coloque el barbijo especial bajo el mentón, con la pieza nasal en la parte superior.
- c) Tire de la cinta superior, pasándola sobre la cabeza, y colóquela en la zona alta de la parte posterior de la cabeza. Tire de la cinta inferior, pasándola sobre la cabeza, y colóquela debajo de la anterior, situándola a ambos lados del cuello, por debajo de las orejas.
- d) Ponga las yemas de los dedos de ambas manos en la parte superior de la pieza nasal, moldeándola al contorno de la nariz utilizando dos dedos de cada mano por cada costado. El objetivo es adaptar la pieza nasal del barbijo especial al contorno de la nariz. Asegúrese de que no haya elementos extraños que puedan interferir en el ajuste del barbijo especial a la cara (vello de la barba, por ejemplo).
- e) Cubra la parte frontal del barbijo especial con ambas manos sin modificar su posición en la cara.





**BIOSEGA**

Bioseguridad, Seguridad en Instituciones  
de Salud y Gestión Ambiental



**FUNDACION  
BIOQUIMICA  
ARGENTINA**

- I. Control de sellado positivo: espire con fuerza. Si el barbijo especial está sellado correctamente sobre la cara, no se percibirá fuga de aire. De lo contrario, ajuste la posición del barbijo especial y la tensión de los tirantes nuevamente.
- II. Control de sellado negativo: inhale con fuerza. Si el sellado es adecuado, la presión negativa generada debe provocar que el barbijo especial colapse sobre la cara. En caso contrario, ajuste la posición del barbijo especial y la tensión de los tirantes nuevamente.

### **¿QUÉ HACER CON UN CASO SOSPECHOSO DE COVID19?**

Debe indicárseles la inmediata consulta médica para obtener el diagnóstico y tratamiento adecuado, y el seguimiento de las indicaciones que reciban. Se les sugerirá seguir las indicaciones de las autoridades para esta situación y evitar toda posible diseminación o contacto con terceros hasta entonces.

**Ante cualquier duda o necesidad de aclaraciones se ruega remitirse a:**

**Dr. Horacio Micucci – BIOSEGA**

**Teléfono fijo: (011) 4240-2122**

**Teléfono FBA: (011) 4373 – 5674 interno BIOSEGURIDAD**

**Dirección de Correo Electrónico: [hamicucci@gmail.com](mailto:hamicucci@gmail.com)**

