 <p>SATI Capítulo Bioquímico</p>	<p>Recomendaciones para toma, transporte, envío, procesamiento y descarte de muestras de pacientes sospechosos y/o confirmados de COVID-19</p>	<p>Fecha 25 de Marzo 2020</p> <p>1 de 7</p> <p>Versión 1</p>
---	---	--

N° versión 001	Fecha 25/3/2020
----------------	-----------------

1- Objeto:

Recomendar pautas para la toma, transporte, envío, procesamiento y descarte de muestras (sangre, orina y otros materiales biológicos) de pacientes sospechosos y/o confirmados de COVID-19 en el Laboratorio de Urgencias.

2- Alcance:

Muestras de pacientes con sospecha o diagnóstico de COVID-19.

3-Responsabilidades:

Bioquímicos de guardia y todo el personal de salud involucrado en el proceso.

4- Procedimiento

4.1- Consideraciones pre-analíticas:

4.1a- Se debe alertar al laboratorio cuando hay una muestra de esta naturaleza antes de recibirla.

4.1b- Asegurar que junto a la solicitud médica se adjunte la ficha epidemiológica correspondiente:


<http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001798cnt-ficha-notificacion-coronavirus.pdf>

4.1c- Solicitud de Análisis:

- La solicitud debe ser legible (letra imprenta o digitalizada) y sin omitir datos.
- Se ajustará a las normas de cada institución. Según las recomendaciones del Ministerio de Salud de la Nación hay que solicitar

(<https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/laboratorio>):

- Panel virus respiratorios.
- PCR virus Influenza A y B.

 <p>SATI Capítulo Bioquímico</p>	<p>Recomendaciones para toma, transporte, envío, procesamiento y descarte de muestras de pacientes sospechosos y/o confirmados de COVID-19</p>	<p>Fecha 25 de Marzo 2020</p> <p>2 de 7</p> <p>Versión 1</p>
---	---	--

- PCR coronavirus.

Estas prácticas se realizarán en los laboratorios de referencias autorizados por el Ministerio.

- Otras solicitudes bioquímicas según criterio médico que se procesarán en los laboratorios de cada centro de salud.

4.2- Toma de Muestra

Seleccionar los tubos adecuados según análisis solicitados.

Rotular tubos, jeringas y/o frascos: nombre y apellido, DNI o pasaporte, fecha de nacimiento y/o Historia Clínica del paciente; siempre sobre la pared del contenedor primario y nunca sobre la tapa.


El personal que realice esta tarea debe contar con los elementos de protección personal (EPP) recomendados por la OMS:

- Para extracción de sangre: barbijo quirúrgico, camisolín, guantes y protección ocular. Asegurar que el paciente tenga colocado barbijo quirúrgico previo a la toma de muestra.
- Para hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo: camisolín, cofia, barbijo N95 y un barbijo quirúrgico sobre el N95, antiparras (los anteojos no sustituyen el uso de este protector ocular) y doble par de guantes:

<https://www.youtube.com/watch?v=Br9J97A9GEM&feature=youtu.be>

4.2 a- Toma de muestra sanguínea en pacientes internados:


- Rotular previamente los tubos que van a requerirse.
- Colocarse los EPP en el siguiente orden: camisolín, cofia, barbijo quirúrgico, antiparras (los anteojos no sustituyen el uso del protector ocular) y doble par de guantes.

 <p>SATI Capítulo Bioquímico</p>	<p>Recomendaciones para toma, transporte, envío, procesamiento y descarte de muestras de pacientes sospechosos y/o confirmados de COVID-19</p>	<p>Fecha 25 de Marzo 2020</p> <p>3 de 7</p> <p>Versión 1</p>
---	---	--

- Solicitar al paciente que se coloque el barbijo (quirúrgico) y confirmar identidad del mismo.
 - Desinfectar la mesa donde se va a apoyar el material necesario para la toma de muestra con lavandina concentración 500 ppm, alcohol al 70%, peróxido de hidrógeno al 0.5% u otro desinfectante.
 - Colocar a modo de lazo al paciente un guante descartable y desinfectar la piel con alcohol al 70%.
 - Realizar la punción venosa, retirar el torniquete, desecharlo en la misma habitación y colocar el apósito.
 - Desechar la aguja en el descartador cortopunzante.
 - Sacarse el guante exterior correspondiente a la mano que va a manipular los tubos, llenarlos, tapar y homogeneizar.
 - Descartar la jeringa.
 - Retirar y descartar el guante usado para manipular la jeringa.
 - Guardar los tubos en contenedor secundario.
 - Retirarse los EPP del siguiente modo:
 - 1- Quitarse los guantes enrollándolos hacia adelante y descartarlos en bolsa roja.
 - 2- Lavarse las manos con alcohol 70% en gel,
 - 3- Retirarse el camisolín arrastrando hacia adelante. Descartarlo en bolsa roja.
 - 4- Quitar las antiparras desde la parte posterior. Rociarlas con alcohol 70 %.
 - 5- Lavado de manos con alcohol en gel y salir de la habitación del paciente.

En el caso de que se solicite estado ácido base, se deberá realizar primero dicha extracción, decontaminar la jeringa con alcohol al 70% o lavandina.

 - 6- Salir de la habitación del paciente.
 - 7- Retirarse la cofia y barbijo, siempre hacia adelante, descartar en bolsa roja.
 - 8- Lavarse las manos.
- 4.2 b- Toma de muestras para detección de COVID-19

 <p>SATI Capítulo Bioquímico</p>	<p>Recomendaciones para toma, transporte, envío, procesamiento y descarte de muestras de pacientes sospechosos y/o confirmados de COVID-19</p>	<p>Fecha 25 de Marzo 2020</p> <p>4 de 7</p> <p>Versión 1</p>
---	---	--

Las muestras para detección de COVID-19, deben ir en una bolsa de bioseguridad diferente a la que contiene los tubos para las determinaciones que se realizarán en el laboratorio de urgencias, acompañadas por la ficha epidemiológica.

Material necesario:

- * 1 tubo cónico con no más de 2 ml de solución fisiológica o tubo con medio de transporte viral.

- * 2 hisopos de Dacrón.

Se colocan ambos hisopos (nasal y orofaríngeo) dentro del mismo tubo cónico, asegurando que esté perfectamente cerrado.

Colocarlo dentro de una bolsa de bioseguridad (envase secundario) y cerrarla.

Si este material es derivado a otro centro, se debe colocar la bolsa dentro de un frasco contenedor rígido de tapa a rosca (envase terciario) conteniendo un refrigerante si no se procesa inmediatamente, o bien conservado en heladera hasta su traslado.

La ficha epidemiológica se colocará fuera del envase secundario o en el caso de contar con bolsas de bioseguridad con un bolsillo interno, deberá colocarse allí.

Para el manejo de estas muestras respiratorias el Laboratorio debe reunir condiciones de Nivel de Bioseguridad 2 (BSL2) y poseer una Cabina de Seguridad Biológica tipo 2 certificada.


4.3- Transporte de muestras

Asegurarse de que el personal que transporte muestras haya recibido formación sobre prácticas de manipulación seguras y procedimientos de descontaminación de derrames.

El material debe entregarse en mano.

No utilizar el sistema de tubo neumático.

4.4- Procesamiento de muestras en el Laboratorio de Urgencias

 <p>SATI Capítulo Bioquímico</p>	<p>Recomendaciones para toma, transporte, envío, procesamiento y descarte de muestras de pacientes sospechosos y/o confirmados de COVID-19</p>	<p>Fecha 25 de Marzo 2020</p> <p>5 de 7</p> <p>Versión 1</p>
---	---	--

El Bioquímico de guardia debe utilizar el EPP apropiado según las buenas prácticas de Laboratorio.

El uso de mascarilla N95 debe reservarse para toma de hisopados.

5- Procedimientos de descontaminación y gestión de residuos:

Una vez finalizado el procesamiento de muestras, descontaminar las superficies de trabajo y el equipo utilizado con los desinfectantes apropiados (alcohol al 70% ó lavandina 1%). La lavandina debe ser preparada diariamente para asegurar la correcta concentración y conservarla en un recipiente tapado.

El descarte del material se realizará según los procedimientos recomendados para eliminación de residuos patológicos.


6- Bioseguridad

Considerar todas las muestras potencialmente infecciosas.

Todo el personal de salud que manipule muestras debe conocer y cumplir rigurosamente las normas de bioseguridad, a fin de reducir la exposición a agentes patógenos:

https://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/WHO_CDS_CSR_LYO_2004_11/en/


- No está permitido: comer, beber, fumar, aplicarse cosméticos y manipular lentes de contacto en las áreas de trabajo.
- Los procedimientos técnicos llevados a cabo deben asegurar la mínima formación de aerosoles y gotitas.
- La manipulación de material potencialmente infeccioso y procedimientos que puedan causar salpicaduras por ej. mezcla, agitación, apertura de contenedores, se debe realizar en gabinetes de seguridad biológica validados (BSC). Se debe considerar el uso de BSC de clase II para proteger los materiales de la superficie de trabajo, así como el personal y el medio ambiente.

 <p>SATI Capítulo Bioquímico</p>	<p>Recomendaciones para toma, transporte, envío, procesamiento y descarte de muestras de pacientes sospechosos y/o confirmados de COVID-19</p>	<p>Fecha 25 de Marzo 2020</p> <p>6 de 7</p> <p>Versión 1</p>
---	---	--

- Limitar el uso de agujas y jeringas hipodérmicas, solamente se utilizarán para realizar extracciones.
- Está prohibido el pipeteo bucal.
- Disponer de contenedores de riesgo biológico en el área de trabajo inmediata para la eliminación adecuada de materiales contaminados.
- Las superficies de trabajo deben ser descontaminadas de forma inmediata luego de derrame de material potencialmente peligroso con lavandina al 5% recién preparada.

7- Bibliografía

- Laboratory testing for 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in suspected human cases (<https://www.who.int/publications-detail/laboratory-testing-for-2019-novel-coronavirus-insuspected-human-cases-20200117>).
- Guidance on regulations for the transport of infectious substances 2019–2020. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2019. (<https://www.who.int/ihr/publications/WHOWHE-CPI2019.20/en/>).
- Coronavirus disease (COVID-19) technical guidance: Laboratory testing for 2019-nCoV in humans. (<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel---coronavirus-2019/technical-guidance/laboratoryguidance>)
- Norma ISO 15189:2003. Laboratorios Clínicos. Requisitos particulares para la calidad y la competencia
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&slug=directrices-provisionales-de-bioseguridad-de-laboratorio-para-el-manejo-y-transporte-de-muestras-asociadas-al-nuevo-coronavirus-20191-2019-ncov&Itemid=270&lang=es
- argentina definición caso sospechoso
<https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/Definicion-de-caso>
- argentina uso EPP
<https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/Definicion-de-caso>

 <p>SATI Capítulo Bioquímico</p>	<p>Recomendaciones para toma, transporte, envío, procesamiento y descarte de muestras de pacientes sospechosos y/o confirmados de COVID-19</p>	<p>Fecha 25 de Marzo 2020</p> <p>7 de 7</p> <p>Versión 1</p>
---	---	--

- argentina laboratorio

<https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/laboratorio>