



Universidad
Católica del Norte

FACULTAD DE MEDICINA
CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA

PROCEDIMIENTO

Protocolo para reinicio de actividades prácticas en la
Facultad de medicina en contexto pandemia por COVID-19

PRO- DPR-20

INDICE

- 1.- PRESENTACIÓN
- 2.- OBJETIVO
- 3.- ALCANCE
- 4.- RESPONSABILIDADES
5. DEFINICIONES
- 6.- PROCEDIMIENTO

ELABORADO POR	1° REVISION POR:	2° REVISION POR:	AUTORIZADO POR
Claudia Benrens Yasser Salazar	Roberto Moreno	Evelyn Vargas	Jose Choque Alarcon

Nota importante: El presente documento es de exclusiva propiedad de la Universidad Católica del Norte. El contenido total o parcial no puede ser reproducido ni facilitado a terceras personas sin la expresa autorización de VAEA.



Tabla de contenido

1. Presentación.....	3
2. Objetivo	4
3. Alcance.....	4
4. Responsabilidades	4
5. Criterios para establecer actividades presenciales en simulación.....	8
<i>Uso de pacientes simulados</i>	<i>9</i>
<i>Acciones de mitigación.....</i>	<i>10</i>
6. Medidas específicas del Centro de simulación clínica.....	12
1. <i>Establecimiento de equipo responsable:.....</i>	<i>12</i>
2. <i>Uso de espacios.....</i>	<i>12</i>
Figura 1: Posición y distanciamiento sugerido en talleres de simulación.....	13
Tabla 1: Clasificación de áreas del Centro de Simulación Clínica	14
Tabla 2: Aforos establecidos según sala centro de simulación.....	15
3. <i>Condiciones de acceso al Centro de Simulación</i>	<i>16</i>
4. <i>Uso de Elementos de protección personal (EPP) para actividades de simulación.....</i>	<i>17</i>
Tabla Nº3: Entrega de EPP para talleres en centro de simulación	17
5. <i>Manejo de la distancia física durante las actividades de simulación.....</i>	<i>18</i>
Figura Nº 2: Distancia en salas de debriefing (B).....	18
6. <i>Manejo del personal</i>	<i>19</i>
7. <i>Limpieza y desinfección.....</i>	<i>20</i>
8. <i>Puesta en marcha y supervisión.....</i>	<i>23</i>
9. <i>Evaluación permanente y ajustes</i>	<i>23</i>



Universidad
Católica del Norte

FACULTAD DE MEDICINA
CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA

PROCEDIMIENTO

**Protocolo para reinicio de actividades prácticas en la
Facultad de medicina en contexto pandemia por COVID-19**

PRO- DPR-20

1. Presentación

La Universidad Católica del Norte como Institución de Educación Superior y la Facultad de Medicina, responsables de dar formación académica a nuestros estudiantes, se ha planteado como desafío inmediato, generar las máximas condiciones de seguridad frente al brote epidémico Coronavirus COVID 19 que afecta a la población mundial.

El presente Protocolo fue elaborado por el Comité de Retorno Seguro de la Facultad de Medicina, siguiendo las directrices institucionales y sanitarias para disminuir el riesgo de contagio de toda la comunidad universitaria, teniendo en cuenta que, por la naturaleza de nuestras carreras, la práctica clínica y actividades de simulación, son esencial para el desarrollo de las competencias de nuestros estudiantes.

El interés de la Facultad de Medicina es generar las condiciones de seguridad óptima para que la comunidad universitaria (alumnos, académicos y colaboradores) pueda desarrollar sus actividades con un mínimo impacto debido a este brote epidémico. Por lo tanto, es importante que todos los integrantes de ella, conozcan las medidas de prevención, monitoreo y control del contagio del Coronavirus COVID-19.

El presente documento denominado “Protocolo para reinicio de actividades prácticas en la Facultad de Medicina en contexto pandemia por COVID-19”, ha sido elaborado con base en los Protocolos del Ministerio de Salud y del Ministerio de Educación, las directrices institucionales e internacionales.



2. Objetivo

Aplicar medidas de seguridad sanitaria para todas las personas que ingresen a las dependencias de la Facultad de Medicina a realizar actividades prácticas, en el contexto de la condición epidemiológica actual por el SARS-CoV-2, con la finalidad de minimizar las posibilidades de contagio.

3. Alcance

El presente protocolo se aplicará a todas las actividades presenciales de la Facultad de Medicina incluidas actividades de simulación, talleres y laboratorios de las cuatro carreras de pregrado, postgrado y especialidades medicas de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica del Norte.

4. Responsabilidades

Equipo responsable del retorno seguro de la Facultad:

1. Capacitar a los funcionarios y docentes en las nuevas directrices para el funcionamiento de las actividades prácticas en la Facultad.
2. Verificar el cumplimiento del protocolo de retorno seguro.
3. Evaluar la aplicación de las medidas presentes en este protocolo y sus resultados para realizar ajustes en caso necesario.

Departamento de gestión:

1. Asegurar la capacidad de personal para las tareas del presente protocolo.
2. Mantener stock de EPP e insumos para las actividades prácticas.

Jefaturas de carrera:

1. Difundir el protocolo ampliamente a docentes y estudiantes.



5. Definiciones

COVID-19

Caso confirmado Los coronavirus (CoV) son una familia de virus que causan enfermedades que van desde un resfriado común hasta cuadros más graves, como el síndrome respiratorio del medio oriente (MERS-CoV) y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV). Algunos coronavirus son zoonóticos, es decir, se transmiten entre animales y personas. Existen varios coronavirus conocidos que circulan en animales (perros, gatos, cerdos) y de los cuales aún no se han registrado casos en humanos. En diciembre del 2019, las autoridades de la ciudad de Wuhan, China, reportaron un conglomerado de 27 casos de síndrome respiratorio agudo de etiología desconocida. El 7 de enero del 2020, autoridades chinas informaron la identificación de un nuevo coronavirus, el SARS-CoV-2), abreviado como COVID-19 (CO “corona”, VI “virus”, D “disease” (enfermedad), 19 “año 2019”).

Caso sospechoso

- Paciente con enfermedad respiratoria aguda (fiebre y/o al menos un signo o síntoma de enfermedad respiratoria) y con historia de viaje o residencia en una país/área o territorio que reporta transmisión local de COVID- 19 durante los 14 días previos al inicio de los síntomas.
- Paciente con cualquier enfermedad respiratoria aguda y haber estado en contacto con caso confirmado o probable de COVID- 19 en los 14 días previos al inicio de los síntomas.
- Paciente con infección respiratoria aguda grave (que presente fiebre, tos y dificultad respiratoria) y que requiera hospitalización que no tenga otra etiología que explique completamente la presentación clínica.

Caso probable

Caso sospechoso en que el análisis de laboratorio por PCR para COVID- 19 resulto no concluyente.

Caso sospechoso en que la prueba específica para COVID- 19 resultó “positiva”.



Precauciones Estándares

Son un conjunto de medidas que tienen por objetivo prevenir la transmisión de la mayoría de los agentes microbianos durante la atención en salud, en particular la transmisión por las manos del personal o uso de equipos clínicos. Se aplican a la atención de todos los pacientes, independiente de si se trata o no de pacientes infecciosos, si se conoce o no su estado de portador del agente, sintomáticos o asintomáticos.

Elementos de protección personal

Los Elementos de Protección Personal (EPP) corresponden a cualquier equipo, aparato o dispositivo especialmente diseñado y fabricado para resguardar al cuerpo de cualquier daño provocado por accidentes del trabajo o enfermedades profesionales. En este contexto, y por ley, es el empleador quien debe proveer los EPP a quienes lo requieran, dependiendo del riesgo al cual se exponen.

Por sí mismos, los EPP no eliminan los riesgos y peligros en los espacios de trabajo, pero sí protegen a las personas y pueden llegar a disminuir la gravedad de las lesiones en caso de un accidente. Por este motivo, su uso se enmarca dentro de un plan preventivo que respalde su implementación.

Las ventajas que se obtienen a partir del uso de los elementos de protección personal (EPP) son las siguientes:

- Proporcionar una barrera entre un determinado riesgo y la persona.
- Mejorar el resguardo de la integridad física del trabajador.

Limpieza

Es la acción y efecto de limpiar, es decir, quitar la suciedad, las imperfecciones o los defectos de algo; hacer que un lugar quede sin aquello que le es perjudicial.

Los productos de limpieza son aquellos que ayudan a eliminar la suciedad, como el detergente, el amoníaco o el jabón.

Los utensilios de limpieza, por otra parte, son las herramientas y dispositivos que permiten limpiar una superficie (escoba, cepillo, esponja, plumero, entre otras).



Universidad
Católica del Norte

FACULTAD DE MEDICINA
CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA

PROCEDIMIENTO

**Protocolo para reinicio de actividades prácticas en la
Facultad de medicina en contexto pandemia por COVID-19**

PRO- DPR-20

Desinfección

Es la acción de eliminar gérmenes que infectan o pueden provocar una infección utilizando productos químicos para ello.

Distanciamiento físico

El distanciamiento físico es una medida de mitigación comunitaria, frecuentemente utilizada en pandemias o en el contexto de alerta sanitaria. Esta medida corresponde a la disminución del contacto físico básico entre personas en cualquier situación.

Mascarilla quirúrgica

Se confeccionan con un mínimo de tres capas de materiales no tejidos sintéticos y configuradas para tener capas de filtración intercaladas en el medio. Estas máscaras están disponibles en diferentes espesores, tienen varios niveles de resistencia a los fluidos y dos niveles de filtración. Estas mascarillas reducen la transferencia de saliva o gotas respiratorias del usuario a otros y al medio ambiente. También disminuyen la probabilidad de que gotitas potencialmente infecciosas de otros lleguen a la boca y la nariz del usuario de la máscara.

Antiparras y escudos faciales

Las gafas protectoras o antiparras son un tipo de anteojos protectores que normalmente se usan para evitar la entrada de objetos, agua, productos químicos o secreciones en los ojos. Los escudos faciales son dispositivos diseñados para lograr un buen ajuste facial y una barrera física muy eficiente de las partículas en el aire, incluidos los aerosoles y las gotas de partículas pequeñas. Es la máxima y completa protección del rostro, cubre hasta el mentón.

Pecheras

Delantal impermeable de apertura posterior que actúa como barrera física y ayuda a proteger la ropa de la persona de contaminación con aerosoles, soluciones, etc,



6. PROCEDIMIENTOS

Criterios para establecer actividades presenciales en simulación y otras actividades.

Se entenderá como actividad de simulación toda actividad que recree una situación clínica real, facilitando la participación activa del alumno e integrando las complejidades del aprendizaje práctico y teórico con oportunidades para la repetición, retroalimentación, evaluación y reflexión.

- **Presenciales:** Se realizarán talleres de simulación tanto de alta como de baja fidelidad sólo cuando sea estrictamente necesaria la práctica de alguna habilidad psicomotora asociada a la simulación. Si el estudiante habitualmente realiza examen físico u otro procedimiento en una simulación de alta fidelidad, pero que su resultado de aprendizaje apunta a un nivel cognitivo mayor, se omitirá la realización de este procedimiento y se planificará como simulación remota. Las habilidades que podrán ser entrenadas son las siguientes:

1. Punción venosa, IM, SC y arterial.
2. Instalación de VVP.
3. Preparación y administración de medicamentos (diferentes vías)
4. Preparación de soluciones endovenosas
5. Instalación de catéter urinario y gástrico
6. Instalación de Catéter venoso central y central de instalación periférica
7. Curaciones
8. Instalación y Manejo de drenajes
9. Examen físico
10. Antropometría
11. Reanimación cardiopulmonar
12. Técnicas kinésicas
13. Aplicación de vendajes
14. Administración de Oxigenoterapia
15. Aspiración de secreciones
16. Control de signos vitales
17. Aseo y confort
18. Antropometría
19. Instalación de precauciones estándar



- 20. Intubación endotraqueal
- 21. Punción lumbar
- 22. Punción torácica

Se podrán realizar simulaciones de alta fidelidad sólo si para su correcto desempeño se requiere la ejecución de una de las habilidades antes señaladas.

- **Remotas/telesimulación:** Toda simulación que no cumpla con las características anteriores, deberá planificarse online. Para ello, se dispondrá un set de fotografías del centro de simulación que pueden ser utilizadas para ambientar el taller, un monitor simulado para ser utilizado por el docente para mostrar los parámetros de signos vitales y poder cambiarlos en la medida que avanza el caso clínico y se podrán utilizar pacientes simulados o role playing. Se realizará una capacitación a los docentes que utilicen esta metodología por parte de la Oficina de Educación Médica.

Se realizarán talleres para la práctica de habilidades psicomotoras o psicosenoriales que no puedan realizarse a distancia, como lo son:

- Talleres de técnicas dietéticas
- Talleres de evaluación sensorial de los alimentos
- Entrenamiento en microcirugía y laparoscopia.

Uso de pacientes simulados

- **Presenciales:** Se utilizarán pacientes simulados en el centro de simulación para el entrenamiento de habilidades que no pueden ser sustituidas por otro método. Si solo se realizará anamnesis, ésta deberá realizarse en forma online.
- **Remotos:** Se podrán utilizar pacientes simulados o actores en forma remota cuando el docente a cargo de la simulación remota (telesimulación) no pueda realizar role playing debido a las características del paciente a simular o condiciones especiales del caso que requieran de un actor profesional. La solicitud de actor será excepcional y deberá ser evaluada por el encargado de simulación de la carrera, el director del centro de simulación, director de departamento y aprobada por el departamento de gestión.



Acciones de mitigación

Las acciones de mitigación que deberán adoptarse por los integrantes de la comunidad universitaria se han definido según las funciones de las unidades y su especificidad en los temas a tratar:

A. Medidas Generales

1. Evitar el contacto físico al momento de saludar, por ejemplo, saludos con beso en la cara y/o de mano están restringidos.
2. Realizar constantemente el correcto lavado de manos, con agua y jabón.
3. Generar condiciones de autocuidado, realizando una ventilación frecuente de los espacios físicos, limpieza de superficies de trabajo y desinfección de computadores, escritorios y teléfonos según protocolo.
4. No encender sistemas de climatización.
5. Los académicos entregaran a los estudiantes información respecto a la nueva normativa de funcionamiento del centro de simulación. Quien no cumpla con la normativa deberá abandonar el centro no pudiendo realizar la actividad.
6. Cada profesional deberá firmar una declaración en señal de conocimiento y aceptación de la nueva normativa de funcionamiento en contexto COVID.

B. Medidas Específicas de cada una de las carreras de la FAMED/comités curriculares/coordinadores

1. Proponer la realización de simulaciones por medios virtuales siempre y cuando esto sea posible. Privilegiar el formato de taller presencial sólo cuando se requiera la práctica de alguna destreza que no pueda ser realizada a distancia.
2. Mantener un registro actualizado de los teléfonos, direcciones particulares y correos electrónicos de los estudiantes. Este registro deberá ser creado y actualizado por las secretarías de las carreras y oficina de postgrado y postítulo.



Universidad
Católica del Norte

FACULTAD DE MEDICINA
CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA

PROCEDIMIENTO

**Protocolo para reinicio de actividades prácticas en la
Facultad de medicina en contexto pandemia por COVID-19**

PRO- DPR-20

3. Instruir a los coordinadores de asignaturas que los grupos que asistirán a actividades de simulación siempre deben ser los mismos. Esto con el objetivo de mejorar la trazabilidad y establecer rápidamente sus contactos.
4. En caso de algún estudiante positivo para COVID-19, el jefe de carrera o quien éste delegue, deberá avisar al centro de simulación y contactar a los contactos.



Medidas específicas del Centro de simulación clínica y otras dependencias de la FAMED.

1. Establecimiento de equipo responsable:

Se establecerá un grupo responsable del retorno seguro de las actividades presenciales en la FAMED. Este grupo tendrá la función de evaluar constantemente el plan de retorno, monitorear los resultados y ajustar éste según evoluciona la pandemia y las recomendaciones emanadas de la Autoridad Sanitaria e Institución. El grupo estará compuesto por la secretaria docente de la FAMED, representante de la unidad de gestión, directora del centro de simulación, comité asesor del centro de simulación y personal de apoyo a la academia (secretaria y TENS centro de simulación).

2. Uso de espacios

Los espacios en el centro de simulación y otras dependencias de la FAMED deberán ser adaptados con la finalidad de brindar ambientes de aprendizajes seguros. Siempre sea posible, se deberá mantener la distancia social y evitar aglomeraciones en áreas comunes. Las áreas del centro de simulación se han clasificado en base al número de personas, distancia social y elementos de protección personal que deben ser utilizados (tabla N°1).

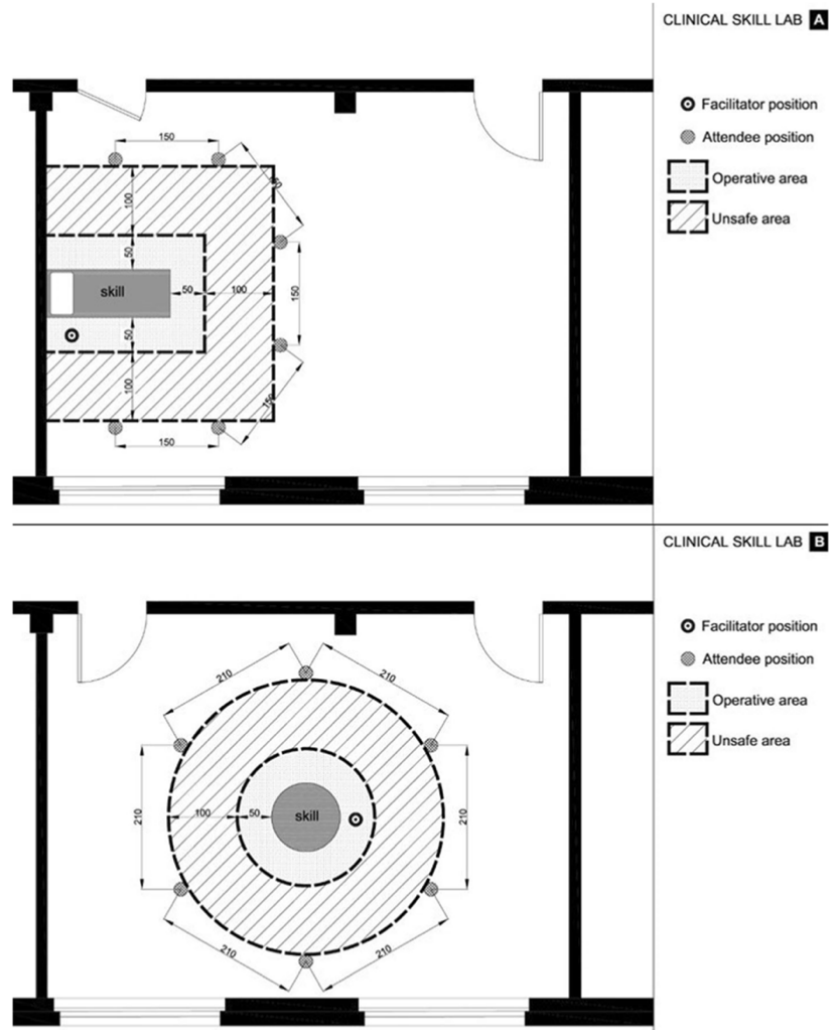
A su vez se redefinieron las capacidades de cada una de las salas dependiendo de su capacidad en metros cuadrados, ventilación, uso y disposición del mobiliario. Se incorporaron otros recintos de la FAMED para ser utilizados en actividades de simulación. Los aforos de cada una de ellas se resumen en la tabla N° 2.

Otras medidas adicionales incluyen:

- Uso de ventilación natural y prohibición del uso de sistemas de aire acondicionado. Todas las salas deberán tener ventanas abiertas cuando existan actividades para favorecer dicha ventilación.
- Demarcación del sentido del tránsito en el centro de simulación mediante señalética en el piso.
- Demarcación en el piso en salas de debriefing de la posición de las sillas y en salas de simulación, de las personas. (figura 1)
- Infografías en hall de acceso de lavado de manos y uso de alcohol gel.



Figura 1: Posición y distanciamiento sugerido en talleres de simulación




 <p>Universidad Católica del Norte</p> <p>FACULTAD DE MEDICINA CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA</p>	<h2>PROCEDIMIENTO</h2>
<p>Protocolo para reinicio de actividades prácticas en la Facultad de medicina en contexto pandemia por COVID-19</p>	
<p>PRO- DPR-20</p>	

Tabla 1: Clasificación de áreas del Centro de Simulación Clínica y otras dependencias

Denominación	Descripción	Sala	Recomendaciones
Áreas corta estadía y tránsito	Áreas donde las personas pueden detenerse menos de 15 min	Hall, pasillos, baños	Uso de mascarilla Distancia social Ventilación natural
Áreas de estadía prolongada con distanciamiento físico	Áreas donde las personas estarán más de 15 min, incluso horas	Salas de debriefing Sala de entrenamiento quirúrgico Laboratorio de técnicas dietéticas Laboratorio de evaluación sensorial Sala kinésica Laboratorio de anatomía Laboratorio Paracelso	Uso de mascarilla Distancia social Ventilación natural
Áreas de estadía prolongada sin distanciamiento físico	Áreas donde las personas estarán más de 15 min, incluso horas	Sala de reanimación Sala de hospitalización Sala de urgencias Box de atención Salas de pequeño grupo	Uso de mascarilla Máscara facial Guantes Pechera Sanitización luego de cada escenario Ventilación natural

Adaptada de Ingrassia et al. COVID-19 crisis, safe reopening of simulation centres and the new normal: food for thought. *Advances in Simulation* 2020; (5):13:1-14



Tabla 2: Aforos establecidos según sala centro de simulación

Recinto	M² construidos	Aforo máximo
Hall Secretaría	21	3
Sala de Reanimación	23	3
Sala de urgencias	48	4
Box de atención	9	2
Box de atención dobles	18	3
Sala de debriefing 1 (convertida a sala de alta fidelidad)	20	3
Sala de debriefing 2 (convertida a sala de alta fidelidad)	24	4
Sala de hospitalización	32	4
Sala de entrenamiento quirúrgico y alta fidelidad	49	7
Otras dependencias FAMED		
Laboratorios anatomía	75	10
Salas de pequeño grupo	24-26	4
Salas 1 y 8 (salas de debriefing temporales)	47	8
Sala Monseñor Silva Henríquez	64	9
Laboratorio de técnicas dietéticas	60	7
Laboratorio de análisis sensorial	16	5
Sala kinésica	121	13
Sala multimedia	98	7
Sala reuniones 1º piso decanatura	20	6
Laboratorio Paracelso	47	6

Nota: El aforo establecido incluye al docente a cargo del taller



3. Condiciones de acceso al Centro de Simulación y otras dependencias de la FAMED

Se comunicará a docentes, estudiantes y personal de apoyo a la academia de la nueva normativa para el acceso al centro de simulación y otras dependencias previo a que comiencen las actividades presenciales. Todos deberán firmar un documento declarando el conocimiento y aceptación de ésta. Las condiciones para el acceso serán:

- Declaración de salud (Encuesta sanitaria UCN)
- Se controlará la temperatura al ingreso al campus, con termómetro infrarrojo y se permitirá el ingreso de personas sin febrícula ni síntomas respiratorios. Toda persona que presente temperatura mayor o igual a 37,4°C no podrá ingresar.
- Desinfección al ingreso con pediluvio instalado con solución desinfectante.
- Lavado de manos y antebrazos (con agua y jabón, de acuerdo a técnica) al ingreso al Centro de Simulación o laboratorios por parte de académicos, alumnos y personal del Centro.
- Se deberá utilizar alcohol gel para higienización de manos como medida adicional cuando no se realice el lavado de manos, el cual estará disponible en dispensadores los pasillos del centro y otros puntos.
- Toda persona deberá ingresar con mascarilla (de tela o quirúrgica) y deberá permanecer con ella en todo momento. El uso de EPP adicionales estará determinado por el área del centro a la que accederá (tabla N°1).
- En el caso de asistir a talleres, los participantes deben venir con un acrílico de barrera personal cubriendo su cara (máscara facial). Este será entregado por una única vez a cada estudiante en el semestre y será su responsabilidad la limpieza y desinfección cada día. Si alguien desea utilizar antiparras como opción a la máscara facial, éste podrá hacerlo, pero debe ser propio.
- Toda persona ingresará al centro de simulación y laboratorios solo con su uniforme y delantal, sin libros ni bolsos. Todos los elementos personales deberán ser guardados en una bolsa plástica al interior de los casilleros dispuestos por la Facultad en distintos puntos. Se instruirá a que asistan a la universidad con la menor cantidad de pertenencias posibles.



4. Uso de Elementos de protección personal (EPP)

Toda persona que ingrese al centro de simulación y laboratorios deberá portar mascarilla. El uso de EPP adicionales está condicionada a las áreas en que se mantendrá. Las áreas y el uso de EPP requerido están detalladas en la Tabla N°1.

La FAMED será la encargada, a través del departamento de gestión, de proporcionar las EPP a los estudiantes y docentes para el desarrollo de actividades. Los criterios para la entrega son los que se resumen en la tabla N° 3.

Tabla N°3: Entrega de EPP para talleres en centro de simulación

Elemento de protección personal	Área en el centro de simulación	N° de EPP por tiempo
Mascarilla quirúrgica	Cualquier área Salas de debriefing	1 cada 4 horas
Guantes de procedimiento	Sala de reanimación	1 par cada 2 horas
Mascara facial	Sala de hospitalización	1 por semestre
Pecheras	Sala de urgencias Box de atención Salas de pequeño grupo Laboratorio de anatomía (según actividad) Laboratorio Paracelso (según actividad) Sala kinésica (según actividad) Laboratorio de técnicas dietéticas	1 cada 4 horas



5. Manejo de la distancia física durante las actividades

Debido a la naturaleza de las carreras de la FAMED y la necesidad de entrenar la práctica de habilidades procedimentales con simulación, la distancia física entre docente y estudiantes no siempre puede ser respetada. Esto debido a que se necesita observar y guiar a los estudiantes en la práctica deliberada de sus habilidades psicomotoras para poder dar feedback efectivo. Es por ello que se han definido las EPP que deberán ser utilizadas en estos casos.

Durante el análisis post simulación en las salas de debriefing, se deberá respetar la distancia de 1 metro en todos los sentidos tal como se especifica en la figura 2.

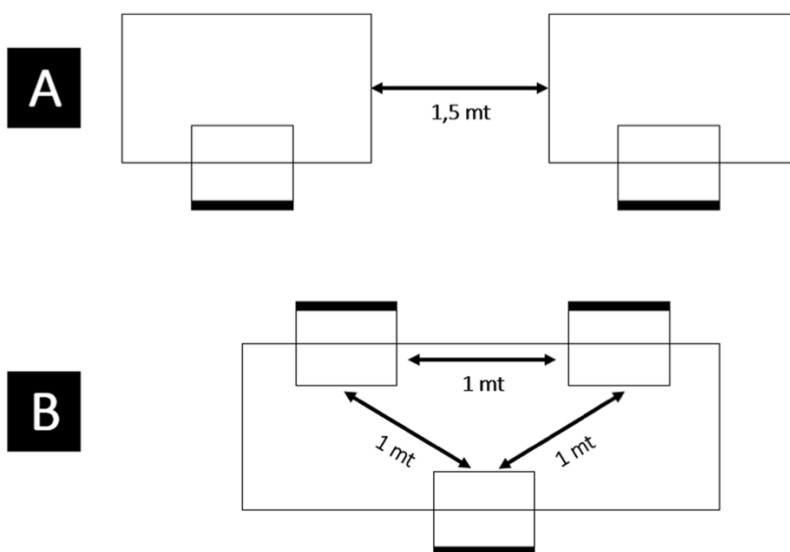


Figura N° 2: Distancia en salas de debriefing (B)



6. Manejo del personal

Para el óptimo desarrollo de las actividades presenciales en la Facultad de Medicina, se han establecido 4 bloques fijos de funcionamiento, cada uno de 2 horas cronológicas de duración. Esto permite establecer horarios fijos para la limpieza y desinfección y poder coordinar al personal.

Bloque 1	08:30 a 10:30 hrs
Bloque 2	11:00 a 13:00 hrs
Bloque 3	14:00 a 16:00 hrs
Bloque 4	16:30 a 18:30 hrs

Las medidas para minimizar el riesgo de contagio del personal son las siguientes:

- Instalación de acrílico en secretaría.
- Aforo máximo de hall de entrada de 3 personas.
- Redistribución de funciones de personal de apoyo a la academia.
 - El centro de simulación trabajará con 2 secretarias de jornada laboral completa, cada una por 14 días con trabajo remoto desde su domicilio de la misma duración.
 - Para las actividades de simulación se requieren 2 TENS por turno (4 en total) de 14 días de jornada laboral completa, con trabajo remoto desde su domicilio de la misma duración.
 - Los laboratorios de análisis sensorial y técnicas dietéticas requieren de un encargado de taller, con jornada completa, de acuerdo al uso de estos talleres.
 - Operación con 8 personas para limpieza y desinfección con turnos según necesidad.
- Toma de PCR periódica al personal de mayor presencia en el centro de simulación.



7. Limpieza y desinfección

Toda persona que realice labores de limpieza y desinfección ya sea de simuladores, ambiente o superficies, deberá realizarla con pechera, antiparras y guantes resistentes para tal función. Estas recomendaciones emanan de la sociedad chilena de simulación clínica y seguridad del paciente, de fabricantes de simuladores, la OMS y guías internacionales de referencia para desinfección en centros de simulación (Reference guide for desinfection in simulation, Simgeeks).

La limpieza y desinfección mobiliarios, pisos, áreas comunes, laboratorios y baños estará a cargo de los auxiliares de aseo (internos o externos) debidamente capacitados. La limpieza y desinfección de simuladores y equipamiento clínico estará a cargo de los TENS del centro de simulación.

La limpieza y desinfección se realizará inmediatamente posterior a cada bloque de clases y tendrá una duración de 30 minutos, antes de que ingrese el siguiente grupo de estudiantes. Se entiende por:

- Limpieza: se refiere a la remoción de gérmenes, suciedad e impurezas desde las superficies. La rutina de limpieza debe realizarse en todas las áreas y superficies que son manipuladas (mesas, computadores, escritorios, camillas, baños, etc). Éstos deben ser realizados por el personal de aseo con el protocolo establecido para tales afectos. El personal deberá utilizar mascarilla, guantes y protección ocular (máscara facial o antiparras), las que serán proporcionados por la unidad.
- Desinfección: Se refiere a la descontaminación o reducción de la carga viral utilizando soluciones químicas específicas. Se realiza a continuación de la limpieza e incluye simuladores, equipamiento clínico, camillas, salas de debriefing, salas de simulación, etc. siguiendo las recomendaciones de cada fabricante y las guías internacionales de desinfección en centros de simulación para COVID-19

Los simuladores se pueden exponer y limpiar con varios agentes de limpieza:

- a) Alcohol isopropílico a concentración mayor al 65% (puede ser paño de limpieza Manikin Wipes que viene al 70%) tiene la ventaja que seca muy rápido y la exposición necesaria es muy corta, es ideal entre una sesión de entrenamiento y la siguiente.



- b) Solución clorada, ambas según recomendación de OMS. Tiene la ventaja de ser costo eficiente, necesita exposición mayor a 1 minuto, necesita dar tiempo de secado mayor. Pueden usarse paños clorados; Es útil al final de una jornada de trabajo, pues además puede retirar otros residuos como colorantes.
- c) Solución de amonio cuaternario; es útil en higienización de superficies externas, al ser solución acuosa tomará más tiempo de secado, se puede aplicar a toda la sala (fumigar) cubriendo superficies que no se pueden exponer a otros agentes.

Todas en alguna medida son soluciones acuosas, por lo que se debe tener presente la siguiente precaución: las soluciones de limpieza se pueden aplicar en superficies externas y se puede incluso aplicar en superficies internas (vía aérea, esófago) siempre que no se expongan componentes electrónicos a la solución acuosa.

En relación a la desinfección de la sala, si esta se realiza fumigando algún agente como amonio cuaternario o Sanicitrex, no es necesario sacar el simulador de la sala durante el procedimiento, pero si se debe resguardar que los componentes electrónicos (linkbox, SimPad) no se vean expuestos a solución acuosa.

Para técnicas de esterilización de material plástico como las bolsas de pulmón (torsos de RCP) estas no aceptan esterilización por calor, por lo que solo quedan técnicas o químicas de higienización en donde el alcohol isopropílico o el hipoclorito de sodio pueden dar respuesta o el uso de técnicas como esterilización por plasma de peróxido que es técnica a baja temperatura se pueden aplicar. Todas estas implican tener unidades de reemplazo mientras se realiza el procedimiento con el tiempo de espera en secado o el ciclo de esterilización.

Para la limpieza y desinfección del equipamiento e insumos se puede utilizar Solución clorada, según recomendación de OMS. Tiene la ventaja de ser costo eficiente, necesita exposición mayor a 1 minuto, necesita dar tiempo de secado mayor. Pueden usarse paños clorados o cloro gel; Es útil al final de una jornada de trabajo, pues además puede retirar otros residuos como colorantes.

Previo a efectuar la desinfección se debe ejecutar un proceso de limpieza de equipos e insumos mediante la remoción de materia orgánica e inorgánica, mediante fricción, con la ayuda de jabón, enjuagando posteriormente con agua para eliminar la suciedad por arrastre si corresponde (no artículos electrónicos). Una vez efectuado el proceso



de limpieza, se debe realizar la desinfección de superficies ya limpias, con la aplicación de cloro gel. Inmediatamente después de aplicar cloro gel a superficies, equipos y simuladores enjuagar con un paño con agua. De utilizar toallas cloradas, no necesita posterior enjuague.

En el caso específico de productos para entrenamiento en RCP, algunas consideraciones son:

- a) Mascara facial: Lavado con agua y jabón y posterior limpieza con alcohol isopropilico o amonio cuaternario.
- b) Bolsa-mascarilla: Limpieza con toalla con jabón para remover suciedad y luego toalla clorada.
- c) Torsos de reanimación: Para la piel lavado con agua y jabón y luego desinfección con solución o toallas cloradas. Para los pulmones, según lo expuesto el punto anterior (simuladores)
- d) Carro de paro:
 - Superficies con paño con amonio cuaternario
 - Monitor-desfibrilador y paletas: Toalla clorada
 - Insumos: Deben ser desechados (jeringas, medicamentos simulados, sueros, etc). Tubos orotraqueales (TOT) pueden ser limpiados con solución clorada al igual que conductores.
 - Laringoscopio: Deber se limpiada con toallas/paños con solución clorada

Monitores simulados, computadores, teléfonos: Deberán ser desinfectados con toallas cloradas o amonio cuaternario teniendo en especial cuidado con no mojar componentes electrónicos.

Previo a efectuar la desinfección se debe ejecutar un proceso de limpieza de pisos y superficies (escritorios, sillas, camillas, carros metálicos, estaciones de enfermería, etc), se deberá remover materia orgánica e inorgánica, mediante fricción, con la ayuda de jabón, enjuagando posteriormente con agua para eliminar la suciedad por arrastre. Una vez efectuado el proceso de limpieza, se debe realizar la desinfección de superficies ya limpias, con la aplicación de un paño con amonio cuaternario.

En el caso de que una persona sea confirmada como positiva para COVID 19, se realizará aseo terminal y desecho del material en doble bolsa, en depósito de basura domiciliario.



Universidad
Católica del Norte

FACULTAD DE MEDICINA
CENTRO DE SIMULACIÓN CLÍNICA

PROCEDIMIENTO

**Protocolo para reinicio de actividades prácticas en la
Facultad de medicina en contexto pandemia por COVID-19**

PRO- DPR-20

8. Puesta en marcha y supervisión

La puesta en marcha requiere del conocimiento de toda la comunidad académica de las medidas contempladas en este protocolo para evitar los contagios dentro la FAMED. Se realizarán pautas de cotejo para la evaluación de los procesos establecidos en este protocolo y asegurar su cumplimiento, reevaluación y ajuste en caso de ser necesario. La creación de mapas de proceso para la evaluación de cada secuencia de eventos determinado será útil para determinar las oportunidades de mejora y las acciones correctivas que puedan ser tomadas en algún momento.

9. Evaluación permanente y ajustes

Debido a que la pandemia nos impone cierta incertidumbre, este grupo de trabajo deberá realizar la evaluación del plan de puesta en marcha y adaptarlo en caso de que la situación epidemiológica cambie, redefiniendo la forma de trabajo.