



UST
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

FACULTAD DE SALUD

UNIDAD SIMULACIÓN CLÍNICA

**“Protocolo de Bioseguridad en
Centros de Simulación Clínica
para la prevención del
COVID-19 ”**

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.	Pág. 3
II. OBJETIVOS Y ALCANCES.	Pág. 4
2.1 Objetivo General.	
2.2 Objetivos Específicos.	
2.3 Alcances.	
III. PROCEDIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD A ADOPTAR.	Pág. 5 a 7
Medidas básicas a adoptar previo al ingreso.	
3.1 Control de Temperatura.	Pág. 5 a 13
3.2 Uso de equipo de protección personal (EPP).	Pág. 8 y 9
3.3 Higiene de manos.	Pág. 10 a 12
Recomendaciones para docentes.	Pág. 13
Recomendaciones para estudiantes.	Pág. 14
Recomendaciones de infraestructura y funcionamiento.	Pág. 15 y 16
Procedimiento de limpieza y desinfección.	Pág. 17 y 18
Cuidados de simuladores y recursos.	Pág. 19
Recomendaciones higienización de simuladores Laerdal.	Pág. 19
Recomendaciones higienización para simuladores de RCP Laerdal.	Pág. 20 a 22
Recomendaciones adicionales de la American Heart Association.	Pág. 23
IV. GLOSARIO.	Pág. 24 a 26
V. REFERENCIAS.	Pág. 27 y 28
V. ANEXO 1 - PROTOCOLO TOMA DE T° COVID-19.	
VI. ANEXO 2 - PROTOCOLO DE CONTROL DE CONTAGIOS COVID-19.	

I. INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2019 en Wuhan, China, surge un nuevo brote de coronavirus, 2019-nCoV, convirtiéndose súbitamente en una emergencia de salud pública a nivel mundial. Es así, como nuestro país, no ha sido ajeno a esta realidad, confirmándose el primer caso de COVID-19, el 3 de marzo de 2020 para posteriormente declararse “estado de catástrofe” por 90 días, desde el 18 de marzo.

A partir de ese momento, el brote ha ido creciendo de manera exponencial a lo largo del territorio nacional, afectando sus distintas regiones con aumento sostenido de casos, así como de muertes producto del contagio, lo cuál ha provocado estados de cuarentena, repercutiendo no solo en el ámbito sanitario y socioeconómico del país, sino también en el área de la educación, ocasionando que instituciones de educación superior lleven clases y talleres a modalidad online, a través de plataformas virtuales, para darle una continuidad a las asignaturas impartidas. Es así, como parte de los talleres de Simulación Clínica fueron llevados también a esta modalidad, en espera del retorno seguro a la presencialidad.

En el contexto anteriormente mencionado y en espera de que el retorno a las actividades académicas se puedan restablecer en un mediano o largo plazo, y considerando que las instalaciones en las cuales se desarrollan las actividades prácticas dentro de los Centros de Simulación Clínica, son espacios más reducidos, y que obligan a tener un contacto más estrecho entre estudiantes y docentes, es que se hace indispensable el implementar y adoptar medidas de seguridad, ante el riesgo de contagio por COVID-19, basándose en directrices que han sido establecidas por la autoridad Sanitaria y Educación del país.

Es así como a continuación en el presente documento, se entregarán las recomendaciones a seguir en los Centros de Simulación Clínica de la Universidad Santo Tomás, al retornar a las actividades presenciales, con el objeto de proteger eficazmente la integridad de las personas que se encontrarán desarrollando sus actividades académicas en estas instalaciones.

II. OBJETIVOS Y ALCANCES

2.1 OBJETIVO GENERAL.

Establecer los lineamientos de bioseguridad respecto a la prevención del contagio por COVID-19, en estudiantes, docentes, personal técnico, personal de apoyo y personas externas a la institución, que concurren a los Centros de Simulación Clínica (CSC) de la Facultad de Salud de la Universidad Santo Tomás, en las diferentes sedes del país.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Favorecer el retorno seguro a las actividades académicas de estudiantes y docentes, en los Centros de Simulación Clínica de la Universidad Santo Tomás, a través, de la implementación de medidas de prevención de contagio por COVID-19.
- Reforzar medidas básicas de las precauciones estándar, de higienización de manos e higiene respiratoria, en la prevención del COVID-19, en los Centros de Simulación Clínica de la Universidad Santo Tomás.
- Orientar sobre el uso correcto de los elementos de protección personal (EPP) en estudiantes y docentes, que realizan sus prácticas en los Centros de Simulación Clínica, de la Universidad Santo Tomás.
- Proporcionar las directrices para el proceso de limpieza y desinfección de los Centros de Simulación Clínica, establecidas en el "Protocolo de limpieza y desinfección de ambientes - COVID-19" del Ministerio de Salud.

2.3 ALCANCES.

Las siguientes recomendaciones establecen líneas de acción preventivas, a realizar en los CSC de la Universidad Santo Tomás, en las diferentes sedes del país, ante el riesgo de contagio por COVID-19. Estas recomendaciones podrían ser actualizadas, según la evolución que vaya presentando la pandemia en el país, y de las medidas de manejo obligatorias que la autoridad sanitaria determine en ese momento.

III. PROCEDIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD A ADOPTAR EN EL CONTEXTO DE SIMULACIÓN CLÍNICA

MEDIDAS BÁSICAS A ADOPTAR PREVIO AL INGRESO A LOS CENTROS DE SIMULACIÓN CLÍNICA

Con el objeto de resguardar, la integridad de las personas que se encuentren al interior de los CSC, se deberán adoptar las siguientes medidas básicas previo a su ingreso:

1. Control de Temperatura.
2. Uso de Equipo de protección personal (EPP).
3. Higiene de Manos.

1. CONTROL DE TEMPERATURA:

Objetivo:

Realizar la detección precoz de temperatura alterada ($T^{\circ} \geq 37,8^{\circ}\text{C}$), en estudiantes, docentes y personal en general, previo al ingreso a los CSC, para el monitoreo y prevención del COVID-19.

Procedimientos:


- La persona que controla la temperatura deberá utilizar como medida obligatoria los siguientes EPP: mascarilla, guantes (látex o vinilo), antiparras o escudo facial.
- La persona asignada que realiza la medición debe situarse en algún lugar al aire libre o en lugares cerrados pero con correcta ventilación, utilizando todo el EPP antes mencionado.
- Mantener distancia de 1 metro en relación a la persona a quien se medirá la temperatura (brazo recto sin flectar).
- Se debe demarcar el piso para indicar la distancia de seguridad.
- Apretar botón de encendido de termómetro infrarrojo.

- Apuntar manteniendo una distancia de 3 a 5 cm., entre el sensor del termómetro y la frente de la persona.
- El dispositivo debe estar alineado con la frente.
- Se debe demarcar el piso para indicar la distancia de seguridad. Se sugiere colocar previo al ingreso a las dependencias de los CSC, ya sea al ingreso de pasillos o previo a mamparas de vidrio.
- Registrar el control de temperatura en la planilla adjunta (Figura 1).
- Proceder con el lavado de manos o utilización de alcohol gel.
- Realizar desinfección del termómetro con alcohol al 70%.

Observaciones:

- ✓ Previo al ingreso al CSC, será el personal técnico y/o docente encargado del grupo, los responsables de realizar a cada uno de los estudiantes, el control de temperatura (se utilizará termómetro digital infrarrojo).
- ✓ TENS encargado del CSC, será el responsable de realizar la revisión periódica de los termómetros, Protocolo toma de T° COVID-19. Sistema de Prevención y Salud Ocupacional. Sede Antofagasta. Santo Tomás. (PDF anexo 1).
- ✓ Si es evidente que la persona a controlar presenta sintomatología respiratoria (estornudos, tos o secreción nasal), no efectuar la medición.
- ✓ Posterior a una medición alterada ($T^{\circ} \geq 37.8^{\circ}\text{C}$), se debe proceder con la desinfección del equipo, con alcohol al 70% y al cambio del EPP (guantes y mascarilla) de quién se encuentra realizando la medición. Para ello debe detener el proceso, no dejando ingresar más personas mientras realiza lo indicado. Protocolo de control de contagios COVID-19 o contactos estrechos y medidas de prevención para operación de sede (habitabilidad y operación mínima). Vicerrectoría de personas. Dirección de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Santo Tomás. (PDF anexo 2).

FIGURA 1. Registro toma de Temperatura COVID-19.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE RECURSOS HUMANOS DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y SALUD OCUPACIONAL	Código: ST - CHECK - 01
	CHEQUEO DE TEMPERATURA	Fecha Elaboración: Diciembre 2010
		Fecha Publicación: ABRIL 2020
		Página 1 de 2

Programada <input type="checkbox"/> Informal <input type="checkbox"/>	Fecha: _____ Hora: _____	Realizada por: _____ Cargo y Firma: _____
--	-----------------------------	--

NOMBRE	RUT	CARGO	AREA DE TRABAJO	TEMPERATURA 1	TEMPERATURA 2	DERIVA A SEGUIMIENTO SI / NO

EN CASO QUE DERIVE A SEGUIMIENTO DEBE APLICAR FLUJO DE ACCION COVID 19 ADJUNTO.

OBSERVACIONES:

Cc: Persona responsables
 Archivo

2. USO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).

Toda persona que ingrese a los CSC, deberá hacer uso de mascarilla quirúrgica como EPP.

Objetivo:

Proteger la piel y mucosas del operador, en forma de barreras y evitar que se ponga en contacto con los agentes infecciosos o fluidos, fómites, superficies u otros componentes ambientales donde pueden encontrarse los agentes.

Tipos de EPP:

- Guantes.
- Protección facial: Mascarilla tipo quirúrgica, respirador o mascarilla N95, antiparras y/o gafas, y escudo facial.
- Bata / delantal impermeable y desechable.
- Pechera sin mangas impermeable y desechable.

INSTALACIÓN Y RETIRO DE MASCARILLA:

- ✓ Antes de ponerse una mascarilla, lávese las manos con agua y jabón, o con un desinfectante a base de alcohol.
- ✓ Cúbrase la boca y la nariz con la mascarilla y asegúrese que no haya espacios entre su cara y la mascarilla.
- ✓ Evite tocar la mascarilla mientras la usa. Si lo hace, lávese las manos con agua y jabón, o con un desinfectante a base de alcohol.
- ✓ Cámbiese de mascarilla tan pronto como esté húmeda y no reutilice las mascarillas de un solo uso.
- ✓ Para quitarse la mascarilla, quítesela por detrás (no toque la parte delantera de la mascarilla).
- ✓ Deséchela inmediatamente en el basurero, lávese las manos con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol.

INSTALACIÓN Y RETIRO DE GUANTES:

- ✓ Antes de ponerse los guantes, lávese las manos con agua y jabón, o con un desinfectante a base de alcohol.
- ✓ Póngase primero el guante de la mano dominante, luego el otro.
- ✓ Corrija la adaptación de los guantes a sus manos.
- ✓ Al sacarlos, deben tomarse por el interior y quedar con la superficie interna expuesta.
- ✓ Descartar en basurero con tapa y pedal.
- ✓ Lávese las manos con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol.

USO DE PROTECCIÓN OCULAR:

- ✓ Tome los lentes por el borde de los cubre ojos, póngalos en su cara.
- ✓ Ajuste para su comodidad.
- ✓ Para su retiro realícelo desde las varillas que se encuentran a los costados.
- ✓ Lávelos con agua y jabón o desinfecte con alcohol a 70%.
- ✓ Lávese las manos con agua y jabón o con un desinfectante a base de alcohol.

3. HIGIENE DE MANOS, PROTOCOLO OMS (3).

Objetivo:

Eliminar la flora microbiana de las manos, ya sea por acción mecánica o por destrucción de las células (4).

Tipos de Higienización de Manos:


- Lavado con agua y jabón.
- Solución antiséptica de alcohol.

Procedimientos:

A) LAVADO CON AGUA Y JABÓN : Duración entre 40 a 60 segundos.

- ✓ Mojarse las manos.
- ✓ Aplicar suficiente jabón para cubrir todas la manos.
- ✓ Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.
- ✓ Frotar las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
- ✓ Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.
- ✓ Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, frotarlo con un movimiento de rotación, y viceversa.
- ✓ Enjuagar la manos.
- ✓ Secarlas con una toalla de un solo uso.
- ✓ Utilizar la toalla para cerrar la llave.

¿Cómo lavarse las manos?

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



0 Mójese las manos con agua;



1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



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



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



8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese con una toalla desechable;



10 Sírvese de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente

UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES
Clean Your Hands

FUENTE : Organización Mundial de la Salud.

B) USO DE SOLUCIÓN ANTISÉPTICA DE ALCOHOL (ALCOHOL GEL) : Duración entre 20 a 30 segundos.

- ✓ Aplique una dosis de alcohol gel en manos limpias y seca sin evidencia de materia orgánica (sangre, fluido corporal).
- ✓ Junte las manos, frótelas, haciendo movimientos de rotación.
- ✓ Frotése las muñecas; los dedos entrelazándolos para frotar los espacios interdigitales haciendo movimiento hacia arriba y hacia abajo.
- ✓ Realice frotación de manos, hasta que las manos estén secas.
- ✓ No enjuague sus manos.

¿Cómo desinfectarse las manos?

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

⌚ Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos



Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;



Frótese las palmas de las manos entre sí;



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



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



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



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



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



Una vez secas, sus manos son seguras.



Organización
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente
UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES
Clean Your Hands

FUENTE : Organización Mundial de la Salud.

RECOMENDACIONES PARA DOCENTES

Los docentes deberán seguir las siguientes indicaciones:

- ✓ Respetar las disposiciones establecidas en la “Normativa general para los Centros de Simulación Clínica. Facultad de Salud. UST”.
- ✓ Previo a su ingreso al CSC, deberá haberse realizado el control de temperatura, en el momento de acceder a las dependencias de la institución. Si presenta infección respiratoria o fiebre no podrá realizar ese día el taller, y deberá cumplir con el protocolo que establezca la institución en ese momento.
- ✓ El docente y/o TENS, será el encargado de realizar el control de temperatura a cada estudiante que ingrese al CSC y luego registrar su control, en la planilla adhoc. Se deberá resguardar en todo momento el uso de los EPP y el distanciamiento social requerido mínimo de un metro.
- ✓ Previo al taller deberá realizar una reunión vía Teams con los estudiantes, para explicar, informar y reflexionar respecto del COVID-19 y las medidas preventivas que la institución esté adoptando en ese momento.
- ✓ El uso de mascarilla será obligatorio para todas las personas que ingresen al CSC.
- ✓ Realizar lavado de manos antes y después de cada taller, así como, cada vez que la situación lo requiera.
- ✓ Velar que las instalaciones al inicio del taller, se encuentren ventiladas y con el aseo realizado previo al ingreso de los estudiantes.
- ✓ Resguardar en todo momento que las medidas establecidas en la prevención de la transmisión de COVID-19 sean respetadas durante su permanencia con los estudiantes en el CSC.

RECOMENDACIONES PARA ESTUDIANTES

Los estudiantes deberán seguir las siguientes indicaciones:

- ✓ Respetar las disposiciones establecidas en la “Normativa general para los Centros de Simulación Clínica. Facultad de Salud. UST” y mantener una actitud acorde al “Reglamento de convivencia y responsabilidad disciplinaria de la comunidad académica”, Decreto N° 061-2016 RN, además, de haber firmado el consentimiento previo al inicio de los talleres.
- ✓ Ingresar al CSC posterior al control de temperatura y portando su EPP.
- ✓ Realizar lavado de manos antes y después de cada taller, así como, cada vez que la situación lo requiera.
- ✓ Mantener el distanciamiento social de al menos 1 metro entre los participantes y respetar las buenas prácticas de higiene respiratoria (5).
- ✓ Guardar mochilas, bolsos, celulares, en lockers con llave, a las afueras del CSC.
- ✓ No consumir alimentos en el interior del CSC.
- ✓ Resguardar su seguridad y la del resto de los participantes, respetando en todo momento las directrices entregadas por el docente.
- ✓ Evitar los saludos entre las personas que impliquen besos, abrazos y contacto físico, reemplazándolos por rutinas de saludo a distancia.

RECOMENDACIONES DE INFRAESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO

- ✓ Los puntos de acceso y salida de los CSC, se deberán mantener señalizados en el piso haciendo énfasis en el distanciamiento y flujos de circulación, mediante una cinta adhesiva o pintura permanente con color visible, de preferencia amarillo, negro o rojo.
- ✓ El piso de las diferentes salas que conforman las instalaciones del CSC, deberán ser demarcadas con flujos de circulación y resguardando el distanciamiento de seguridad de 1,5 cm.
- ✓ Las instalaciones de los CSC, deberán garantizar una temperatura y ventilación adecuada, por lo que se deberá asegurar la correcta circulación de aire, evitando el uso de aire acondicionado. Durante el desarrollo de los talleres, la puerta se deberá mantener abierta, si es posible, con el objeto de evitar el tener contacto reiterado con las manillas.
- ✓ Cada sala del CSC deberá estar equipada con lavamanos, toallas de papel, jabón líquido y dispensador de alcohol gel para la desinfección de las manos.
- ✓ La eliminación de material contaminado (por ejemplo EPP), se realizará en basurero para residuos sólidos asimilables, el cual deberá contener bolsa en su interior.
- ✓ Se deberá reducir el número de estudiantes por grupo, lo cual será determinado según las características de infraestructura de cada sede, y respetando los lineamientos establecidos para evitar el contagio por COVID-19 según MINSAL. (6-7).
- ✓ Respecto al distanciamiento entre los maniqués, podrá ser de un metro, según recomendaciones de la OMS y de la Asociación Americana del Corazón (AHA), para entrenamiento en soporte vital básico y avanzado. (8).
- ✓ La duración máxima por taller, deberá ser de 80 minutos.
- ✓ Se deberán ampliar los intervalos de tiempo entre un taller y otro, permitiendo el distanciamiento social y el cumplimiento de los protocolos de limpieza y desinfección, entre cada grupo de estudiantes, con un intervalo entre grupos de 30 minutos.

- ✓ Para evitar aglomeraciones se deberá flexibilizar el horario de ingreso de los diferentes grupos de taller que acceden al CSC en el mismo horario, programado desfases entre grupos de 10 a 15 minutos. Lo cual permitirá que posteriormente salga un grupo y luego los otros.
- ✓ Se recomienda que los docentes previamente trabajen con los estudiantes de manera telepresencial los contenidos prácticos a desarrollar, explicando la actividad a realizar y de ser posible, hacer una demostración del procedimiento, y así de esta manera optimizar los tiempos del aprendizaje significativo y experiencial del estudiante, disminuyendo a su vez los riesgos de contacto y exposición.
- ✓ En los escenarios de alta fidelidad, lo fundamental para desarrollar el análisis crítico y el aprendizaje significativo en el estudiante es el Debriefing, por lo que la recomendación es que de ser factible, se realice de manera telepresencial, con el objeto de minimizar los tiempos de exposición y contacto entre los participantes.
- ✓ Durante las prácticas de RCP se suspenderán las acciones de contacto, que puedan estar relacionadas con la presencia de fluidos corporales en el maniquí, según recomendaciones de la AHA.

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

La limpieza y desinfección de las instalaciones, simuladores, equipos y elementos utilizados durante el desarrollo de los escenarios en los CSC es fundamental, ante el actual riesgo de contagio por COVID-19, sumado al uso de los EPP, higiene de manos y distanciamiento social, son las mejores formas de prevención del contagio, por eso es fundamental su correcta realización y cumplimiento (9).

I. CONSIDERACIONES GENERALES:

- ✓ La limpieza y desinfección de los CSC, se realizará por el personal de Servicios Generales, luego de cada taller (aseo recurrente) y al finalizar la jornada (aseo terminal), la limpieza y desinfección de los simuladores será realizado por el personal TENS. Actividad que deberá ser supervisada por el CCSC de la sede.
- ✓ El personal de Servicios Generales deberá hacer uso de los EPP requeridos para la actividad.
- ✓ Previo a efectuar la desinfección se debe ejecutar un proceso de limpieza de superficies, mediante la remoción de materia orgánica e inorgánica, usualmente mediante fricción, con la ayuda de detergentes, enjuagando posteriormente con agua para eliminar la suciedad por arrastre.
- ✓ Una vez efectuado el proceso de limpieza, se deberá realizar la desinfección de superficies ya limpias, con la aplicación de productos desinfectantes soluciones de hipoclorito de sodio o amonios cuaternarios a través del uso de rociadores, toallas, paños de fibra o microfibra, trapadores, entre otros métodos.
- ✓ Para los efectos de este protocolo, se recomienda el uso de hipoclorito de sodio al 0.1% (dilución 1:50), si se usa cloro doméstico a una concentración inicial de 5%. Lo anterior equivale a que por cada litro de agua se debe agregar 20cc. de cloro (4 cucharaditas) a una concentración de un 5%.

✓ Cuando se utilizan productos químicos para la limpieza, es importante mantener la instalación ventilada (por ejemplo, abrir las ventanas, si ello es factible) para proteger la salud del personal de limpieza.

✓ Para efectuar la limpieza y desinfección, se debe privilegiar el uso de utensilios desechables. En el caso de utilizar utensilios reutilizables en estas tareas, estos deben desinfectarse utilizando los productos antes señalados.

✓ En el caso de limpieza y desinfección de textiles (por ejemplo, ropa de cama, cortinas que puedan estar, tener los CSC), deben lavarse con un ciclo de agua caliente (90°C) y agregar detergente para la ropa.

✓ Se debe priorizar la limpieza y desinfección de todas aquellas superficies que son manipuladas por los usuarios con alta frecuencia, como lo es: manillas, pasamanos, llaves de agua, superficies de las mesas, escritorios, superficies de apoyo, equipos computacionales, entre otras.

II. DE LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA EQUIPOS COMPUTACIONALES:

✓ Verificar que los equipos estén apagados antes de aplicar la limpieza respectiva (retiro de los residuos).

✓ La limpieza se realizará friccionando con la ayuda de toallas de papel humedecido con alcohol desnaturalizado al 70% para eliminar la suciedad por arrastre y luego eliminar el papel utilizado.

✓ Una vez efectuado el proceso de limpieza, se debe realizar la desinfección de todas las impresoras y equipos computacionales ya limpias, con la aplicación de productos desinfectantes a través del uso de rociadores, toallas, paños de fibra o microfibra y trapeadores. En el caso de uso de papel, también debe ser eliminado de forma inmediata.

CUIDADOS DE SIMULADORES Y RECURSOS

RECOMENDACIONES HIGIENIZACIÓN DE SIMULADORES LAERDAL.

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

- ✓ 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 ante una sesión de entrenamiento y la siguiente.
- ✓ 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.
- ✓ 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:

- ✓ Toda solución de limpieza se puede aplicar en superficies externas y se puede incluso aplicar en superficies internas (vía aérea, esófago) siempre que no se expongan componentes electrónicos a una solución acuosa.
- ✓ En relación a la higienización de la sala, si esta se realiza fumigando algún agente como amonio cuaternario no es necesario sacar el simulador de la sala durante el procedimiento, resguardando que los componentes electrónicos (linkbox, SimPad) no se vean expuesto a solución acuosa.

RECOMENDACIONES HIGIENIZACIÓN DE SIMULADORES DE RCP LAERDAL.

✓ **Vías respiratorias:**

- Airway está diseñado para un solo uso y no se puede limpiar.
- Debe desecharse después de una clase de RCP (sesión de entrenamiento), si se realizó ventilación boca a boca.
- En caso de manejo de la vía aérea durante el entrenamiento con el protector facial, debe ser desechado al finalizar el curso de formación en RCP.

✓ **Mascarilla y conector facial:**

Para mantener el maniquí limpio y en condiciones higiénicas, se recomienda usar un protector facial para cada estudiante y evitar la práctica de vía aérea con ventilaciones boca a boca, o boca a mascarilla.

✓ **Limpieza durante las prácticas de RCP:**

Si varios estudiantes usan de manera individual un rostro de maniquí, deben desinfectarlo con toallitas desinfectantes, después de cada uso. Esto también se recomienda si se ha usado el protector facial de maniquí, durante el entrenamiento de RCP. La forma de realizarlo es la siguiente:

1. Abrir el paquete de papel de aluminio, sacarlo y desplegarlo.
2. Frotar la boca y la nariz del maniquí vigorosamente.
3. Envolver la toallita cómodamente sobre la boca y la nariz.
4. Dejarlo en su sitio durante 30 segundos.
5. Secar la cara del maniquí con una toalla de papel limpia o similar.
6. La práctica de ventilación, después de aplicar lo anteriormente mencionado, puede continuar. Después de la clase de RCP, deberá mantener el maniquí limpio y en condiciones higiénicas, por lo tanto, limpie todas las partes de la piel regularmente, usando procesos manuales (sumergir el artículo en detergente suave añadido al agua, si no tiene elementos electrónicos).

✓ **Procesos manuales:**

Después de la clase de RCP, sumerja el maniquí durante 20 minutos, en la solución con detergente. Para la limpieza manual, utilice uno de los métodos que se describen a continuación:

Solución jabonosa.

- Desmontar el conector de la máscara facial.
- Sumergir ambas partes en agua a 60-70°C que contiene jabón suave para manos durante 20 minutos.
- Limpie a fondo todas las superficies con un cepillo, si es necesario.
- Enjuague todos los componentes en agua sin detergente a 30-40°C.
- Secar bien los componentes.

Hipoclorito de Sodio.

- La mascarilla y el conector facial pueden limpiarse con la solución de hipoclorito de sodio (NaClO). El hipoclorito de sodio en solución, exhibe una actividad antimicrobiana de amplio espectro y de uso común en instalaciones de atención médica, en una variedad de entornos.
- Desmontar el conector facial de la mascarilla facial.
- Sumergir ambas partes en una solución de hipoclorito de sodio (NaClO) al 0,5% durante 20 minutos.
- Eliminar los restos de NaClO enjuagando en agua caliente del grifo, a una temperatura de 30 -40°C (86-104°F), durante al menos 2 minutos.
- Secar bien los componentes.
- Las partes de plástico duro: Fuera de la sección de la espalda, la placa costal, la cabeza y la mandíbula con el soporte de la válvula se pueden limpiar con agua caliente y jabón, toallitas 60% de isopropanol o 70% de alcohol etílico.

✓ La Ropa :

Puede ser lavada en la lavadora, a 40°C. El cuerpo de la tela puede limpiarse solo con un paño húmedo, usando un detergente suave si es necesario. Los usuarios deben tener cuidado de no exponer el cuerpo de la tela a una humedad excesiva, ya que esta se puede penetrar y empapar el relleno del maniquí.

✓ Sensor QCPR y Placa de PC AED :

Se limpian solo con un paño limpio y seco. La humedad puede dañar la unidad. Los dispositivos de barrera y maniqués están diseñados para minimizar y evitar el riesgo de contagio.

✓ Toallitas :

Deben ser antisépticas con un 70% de alcohol etílico y utilizadas de la siguiente manera:

- Abra el sobre, saque la toallita y despléguela.
- Frote cara y nariz del maniquí a fondo.
- Cubra con la toallita boca y nariz del maniquí.
- Déjela actuar 30 segundos.
- Seque la cara del maniquí con una toallita de papel o algo similar.
- Continúe con la práctica de la RCP (10).

RECOMENDACIONES ADICIONALES DE LA AMERICAN HEART ASSOCIATION (AHA) PARA LA DESCONTAMINACIÓN DEL EQUIPO DURANTE LA CAPACITACIÓN EN RCP

- ✓ Todos los participantes deben practicar una buena higiene, incluso lavarse las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos antes y después del curso, y antes y después de los refrigerios o las comidas.
- ✓ Los instructores deben descontaminar los maniqués después de cada alumno, prácticas o pruebas en el maniquí usando una solución a base de alcohol según las recomendaciones de los CDC.
- ✓ No se deben usar protectores faciales, y boca a boca directa. No se deberán practicar ventilaciones.
- ✓ Si está disponible, cada estudiante debe contar con una máscara de bolsillo y válvula unidireccional cuando se practican habilidades de un solo rescatador. Las máscaras de bolsillo no se deben compartir durante el curso.
- ✓ Cuando sea posible, los maniqués deben estar separados al menos 3 pies (1 metro), durante el entrenamiento, basado en Orientaciones de la OMS sobre distanciamiento social (8).

“ En Santo Tomas Tú de Cuidas,
nosotros te cuidamos y
nos cuidamos todos. ”

GLOSARIO

Alta fidelidad:

Escenario de simulación extremadamente realista, con un alto nivel de interacción entre los participantes. Se utilizan simuladores de cuerpo completo con tecnología avanzada capaces de reproducir respuestas fisiológicas y/o pacientes estandarizados. Posterior a la ejecución del escenario se realiza un debriefing.

Bioseguridad:

Conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, los usuarios y la comunidad, frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

COVID-19:

Según la define la OMS, “es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente. Tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre del 2019.

Desinfección:

Remoción de agentes infecciosos, en forma vegetativa, de una superficie inerte, mediante la aplicación de agentes químicos o físicos.

Debriefing:

Sesión posterior a una actividad real o simulada, guiada por un debriefer, en donde los participantes analizan sus acciones y reflexionan sobre el papel de los procesos de pensamiento, las habilidades psicomotrices y los estados emocionales, con el objetivo de mantener o mejorar su rendimiento en el futuro.

GLOSARIO

Equipo de Protección Personal (EPP):

Son el conjunto de elementos de equipamiento, componente de las precauciones estándares, destinados a proteger la piel y mucosas del operador (en este caso, personal de salud) en forma de barreras y evitar que se ponga en contacto con los agentes infecciosos o fluidos, fómites, superficies u otros componentes ambientales donde pueden encontrarse los agentes.

Fluidos corporales:

Son todas las secreciones o líquidos biológicos que se producen en el organismo entre los cuales se encuentra la sangre; excreciones (por ejemplo, orina, heces, vómitos) ; meconio; loquío; secreciones tales como saliva, lágrimas, esperma, calostro, leche, secreciones mucosas, cerumen, vérnix; exudados y transudados como, por ejemplo, fluido linfático, pleural, líquido cefalorraquídeo, fluido ascítico, fluido articular, pus (excepto sudor); muestras orgánicas de tejidos, células, órganos, médula ósea, placenta.

Higiene de Manos:

Según la define la OMS, "es toda medida higiénica conducente a la antisepsia de las manos con el fin de reducir la flora microbiana transitoria (consiste generalmente en frotarse de las manos con un antiséptico a base de alcohol o en lavárselas con agua y jabón normal o antimicrobiano).

Limpieza:

Es la acción y efecto de eliminar la suciedad de una superficie mediante métodos físicos o químicos.

Residuos sólidos asimilables:

Son aquellos residuos que por características físicas, químicas y microbiológicas, pueden ser entregados a la recolección municipal y pueden ser dispuestos en un relleno sanitario cuyo funcionamiento haya sido autorizado de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 189, del 18 de agosto de 2005, del Ministerio.

GLOSARIO

Simulación Clínica:

Metodología que crea una situación o entorno para permitir que las personas que participan en él, experimenten una representación real de un evento de salud con el propósito de practicar, aprender, evaluar, probar o trabajar aspectos de la comunicación y el liderazgo.

REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud de Chile. Nuevo Coronavirus COVID-19 [Sede web]. Santiago de Chile, Chile: MINSAL; Marzo de 2020 [24 de Junio de 2020; acceso 25 de Junio de 2020]. <https://www.minsal.cl/nuevo-coronavirus-2019-ncov/>
2. Ministerio de Educación de Chile. Protocolo N°2: Coronavirus COVID-19 en instituciones de educación superior. [13 de marzo de 2020; acceso 24 de Junio de 2020]. https://www.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/19/2020/03/ProtocoloCoronavirus_IES.pdf
3. Organización Mundial de la Salud. Indicaciones para la higiene de manos [Sede Web]. [Acceso 24 de Junio de 2020]. https://www.who.int/gpsc/tools/Five_moments/es/
4. Ministerio de Salud de Chile. Precauciones estándares para el control de infecciones en la atención de salud y algunas consideraciones sobre el aislamiento de pacientes. Subsecretaría de redes asistenciales. Santiago de Chile, Chile; 2013. Circular número 09. <https://www.minsal.cl/portal/url/item/d8615b8fdab6c48fe04001016401183d.pdf>
5. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Higiene respiratoria y manejo de los tos en entornos de atención de la salud [Sede Web]. [Acceso 24 de Junio de 2020]. <https://espanol.cdc.gov/flu/professionals/infectioncontrol/resphygiene.htm>
6. Asociación Chilena de Seguridad, AChS. Resguardo de contagio de covid-19 en centros de trabajo. [Sede Web]. [Acceso 24 de Junio de 2020]. https://www.achs.cl/portal/centro-de-noticias/Documents/achs_procedimiento_trabajadores_visitas.pdf
7. Mutual de Seguridad. COVID-19, Recomendaciones de prevención y control de infecciones para establecimientos de atención de salud. [Acceso 24 de Junio de 2020]. <https://www.mutual.cl/portal/wcm/connect/9178c180-417c-4ff6-abc0-9c23f78d7d6d/recomendaciones-covid-19-v3.pdf?MOD=AJPERES&CVID=n5x1NT6>

REFERENCIAS

- 8.** American Heart Association. Training Memo: Optional Instructional Changes for Heartsaver® Courses during COVID-19 outbreak. [Acceso 25 de Junio de 2020]. https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/resources/covid-19-resources-for-cpr-training/training-memo-heartsaver-courses-during-covid-19_042020-secured-1.pdf?la=en&hash=B13FC70438565CA0CC0EDB37ADB-5F5E0978A2348

- 9.** Ministerio de Salud de Chile. Protocolo de limpieza y desinfección de ambientes – COVID-19. [Acceso 25 de Junio de 2020]. <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/03/PROTOCOLO-DE-LIMPIEZA-Y-DESINFECCIÓN-DE-AMBIENTES-COVID-19.pdf>

- 10.** Laerdal. Hygiene and cleaning procedures for CPR manikins. [Actualizado 25 de Junio de 2020. Acceso 25 de Junio de 2020]. <https://laerdal.force.com/HelpCenter/s/article/Hygiene-and-cleaning-procedures-for-CPR-manikins>