

	PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL (DAN) HOSPITAL DE LINARES	Código: UE-03
		Característica: APE - 1.5
		Versión: 2.0
		Fecha versión: Abril 2014
		Vigencia: Abril 2019

PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL (DAN)

UNIDAD DE ESTERILIZACIÓN

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre: EU. Alfredo Reyes Campos	Nombre: EU. Catherine Rojas Grandón	Nombre: Dr. Francisco Martínez Cavalla
Cargo: Enfermero Supervisor Unidad de Esterilización	Cargo: Encargada Of. Calidad y Seguridad del Pacte.	Cargo: Director Hospital Linares
Unidad o Sección: Unidad de Esterilización	Unidad o Sección: Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente	Unidad o Sección: Dirección
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Fecha: 11 4 ABR. 2014	Fecha: 12 1 ABR. 2014	Fecha: 12 4 ABR. 2014

NOTA: Los documentos exhibidos en formato impreso o copia de ellos son documentos controlados

 	PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN) HOSPITAL DE LINARES	Código: UE-03
		Característica: APE - 1.5
		Versión: 2.0
		Fecha versión: Abril 2014
		Vigencia: Abril 2019

INDICE

1. Introducción.....	Pág. 3
2. Objetivos.....	Pág. 4
3. Alcance.....	Pág. 4
4. Documentación de referencia.....	Pág. 5
5. Responsables.....	Pág. 5
6. Definiciones.....	Pág. 6
7. Desarrollo.....	Pág. 6
8. Distribución.....	Pág. 12
9. Indicador y Umbral de Cumplimiento....	Pág. 13
10. Pauta de Cotejo.....	Pág. 14
11. Revisiones.....	Pág. 15

	PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN) HOSPITAL DE LINARES	Código: UE-03
		Característica: APE - 1.5
		Versión: 2.0
		Fecha versión: Abril 2014
		Vigencia: Abril 2019

1. INTRODUCCION.

En la práctica hospitalaria existen artículos que no requieren ser esterilizados ya sea porque el contacto que toman con los pacientes es de menor riesgo o porque no toman contacto con pacientes. Algunos de estos artículos pueden usarse en forma segura con un proceso de desinfección o lavado. Los métodos de desinfección disponibles pueden ser físicos o químicos. Existe un gran número de agentes químicos desinfectantes.

La desinfección es un proceso que elimina microorganismos vegetativos de objetos inanimados y no asegura la eliminación de esporas. De acuerdo al tipo de agentes que es capaz de destruir, se han **definido tres niveles de desinfección: alto, intermedio y bajo.**

La desinfección de alto nivel elimina todos los microorganismos incluyendo los virus resistentes y *Mycobacterium tuberculosis*.

Los agentes desinfectantes apropiados para desinfección de alto nivel deben cumplir varias características: amplio espectro, estabilidad frente a materia orgánica, compatibilidad con el material de los equipos y posibilidad de medir su actividad o concentración por medio de indicadores químicos. Otros aspectos deseables de estos desinfectantes son rapidez en su acción, baja toxicidad, vida media prolongada, degradabilidad en el medio ambiente y ausencia de olor.

Los desinfectantes de alto nivel vigentes en el país son: **glutaraldehído, formaldehído, ácido peracético, peróxido de hidrógeno estabilizado y orthophthalaldehído (OPA).**

La incorporación de nuevos activos a la norma nacional debe cumplir con los requisitos enumerados en el Ord. 4G/4175 del 11/08/97 del Ministerio de Salud.

En el Hospital de Linares se emplean los siguientes desinfectantes de alto nivel: Glutaraldehído y Orthophthalaldehído (OPA).-

 	PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN) HOSPITAL DE LINARES	Código: UE-03
		Característica: APE - 1.5
		Versión: 2.0
		Fecha versión: Abril 2014
		Vigencia: Abril 2019

Tabla de utilización de los desinfectantes de alto nivel en el Hospital de Linares.

DESINFECTANTE	PROCEDIMIENTO
Orthophthalaldehído	Endoscopia alta Endoscopia baja
Glutaraldehído	Cistoscopia

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Velar por el correcto proceso de lavado, preparación y Desinfección de Alto Nivel del material y equipos clínicos en los cuales se emplea este procedimiento, el que se realiza en el Centro de Diagnóstico y Tratamiento (CDT) del Hospital Base de Linares.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Vigilar adecuadamente el procedimiento de lavado del material clínico que se somete a DAN en las Unidades destinadas a este procedimiento.-
- Efectuar el procedimiento de DAN de acuerdo a Norma diseñada y aprobada por el Hospital Base de Linares.
- Vigilar cumplimiento de las distintas etapas del proceso de Desinfección de Alto Nivel (DAN).-
- Medir adecuadamente la efectividad de las soluciones desinfectantes.

3. ALCANCE

Este protocolo está dirigido a todos los equipos de cuidados de enfermería: enfermeras y técnicos de enfermería, de atención cerrada y

	<p style="text-align: center;">PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN)</p> <p style="text-align: center;">HOSPITAL DE LINARES</p>	Código: UE-03
		Característica: APE - 1.5
		Versión: 2.0
		Fecha versión: Abril 2014
		Vigencia: Abril 2019

abierta, que se desempeñan en las Unidades de CDT, a cargo de la labor de Desinfección de Alto Nivel (DAN).

4. DOCUMENTACIÓN REFERIDA

- Manual de Desinfección y Esterilización Ministerio de Salud.
- Manuales de Normas Unidades de Pabellón y CDT, Hospital de Linares

5. RESPONSABLES

5.1. De la Aplicación:

Enfermeras, y Personal Técnico Paramédico del CDT del establecimiento.

5.2. De la Ejecución:

Supervisor de la Unidad de Esterilización, Supervisores de Servicios

Clínicos y Unidades de Apoyo.

5.3. Del Monitoreo:

Integrante del Comité de Calidad de los Servicios Clínicos y Unidades

Encargada de Unidad de Calidad y Seguridad de pacientes.

6. DEFINICIONES

Desinfección de Alto Nivel (DAN): Consiste en la inmersión de material clínico en soluciones químicas autorizadas por el MINSAL, con el propósito de eliminar toda los microorganismos vegetativos, el Mycobacterium tuberculosis, pero no asegura la eliminación de esporas bacterianas.

 	PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN) HOSPITAL DE LINARES	Código: UE-03
		Característica: APE - 1.5
		Versión: 2.0
		Fecha versión: Abril 2014
		Vigencia: Abril 2019

7. DESARROLLO

7.1 Medidas de prevención a exposición por glutaraldehído.

El glutaraldehído es un producto químico que puede ser absorbido por medio de inhalación, ingestión y contacto con la piel y mucosas, este último cuando es extenso puede causar eczema alérgico e incluso afecta el sistema nervioso. Por lo tanto, se deben tomar las siguientes medidas preventivas:

- a) La sala de procedimientos debe ser de uso exclusivo, no se deben atender pacientes en ella, y contar con campana de extracción de gases y sistema de recambio de aire.
- b) Ubicarse en un lugar con ventilación adecuada.
- c) Los contenedores a utilizar deben ser rígidos y los recomendados por el fabricante.
- d) Los contenedores deben mantenerse permanentemente tapados para evitar la evaporación y vapores tóxicos en el ambiente cuando se utiliza glutaraldehído.
- e) La sala en que se mantiene los contenedores y realiza el procedimiento de desinfección debe mantenerse con la puerta cerrada y disponer de un sistema de recambio de aire y campana extractora de gases.
- f) En presencia de derrames, estos deben limpiarse prolijamente de inmediato con toallas absorbentes y desechables, previa protección del personal con antiparras, doble par de guantes y mascarilla con filtro 6200.
- g) El personal que manipula la solución desinfectante debe usar los siguientes Elementos de Protección Individual (EPI):
 - Guantes de Nitrilo o Butilo.
 - Mascarilla E2P2, con filtro para químicos durante su preparación.
 - Antiparras de seguridad para la protección ocular.

 Ministerio de Salud Gobierno de Chile	 HOSPITAL DE LINARES	PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN) HOSPITAL DE LINARES	Código: UE-03
			Característica: APE - 1.5
			Versión: 2.0
			Fecha versión: Abril 2014
			Vigencia: Abril 2019

- Pechera plástica para evitar el contacto de uniforme de trabajo con desinfectantes.
- h) Contenedor con tapa, estéril, para agente químico.
- i) Bandeja perforada para colocar el material en el contenedor.
- j) Reloj de alarma.

7.2. Preparación de la solución.

- a) Reúna los materiales necesarios.
- b) Póngase la protección necesaria (antiparras, guantes, pechera y mascarilla facial).
- c) Vierta la solución activadora en el bidón de glutaraldehído.
- d) Una vez mezclada, dépositela en el contenedor y tápelo.
- e) En la tapa escriba la fecha de preparación y vencimiento.

7.3. DAN en procedimientos medianamente críticos (CDT)

7.3.1. Endoscopio, Rectoscopio y Cistoscopio.

A) Proceso de Limpieza: El proceso de lavado comienza inmediatamente finalizado el examen, por lo que se deben seguir los siguientes pasos:

- a) Sin desconectar el endoscopio de la fuente de poder, limpie el canal de aire-agua, presionando la válvula de aire por lo menos 15 segundos para expulsar mucosidades, sangre u otros residuos que se puedan encontrar en su interior.
- b) Presionar válvula de aspiración, aspirar al menos 500cc. de agua limpia, luego aspirar 300cc. aproximadamente de jabón enzimático, realizando limpieza por arrastre.

	PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN) HOSPITAL DE LINARES	Código: UE-03
		Característica: APE - 1.5
		Versión: 2.0
		Fecha versión: Abril 2014
		Vigencia: Abril 2019

- c) Limpiar el tubo de inserción con una compresa húmeda con detergente.
- d) Apagar la fuente de poder y desconectar el endoscopio.
- e) Colocar el endoscopio en carro de transporte y llevarlo a sala de lavado y desinfección.
- f) Colocar el equipo bajo el chorro de agua corriente y limpiar con una compresa desde los comandos hacia distal, retirando las válvulas de aspiración aire-agua y el tapón del canal de trabajo.
- g) Sumergir el equipo en contenedor con jabón enzimático, colocar set de lavado, y a través de este pasar jabón por todos los canales, no menos de 2 jeringas de 60 cc. por cada uno; siempre observando la punta del endoscopio para verificar la permeabilidad de los canales. Dejar 2 minutos.
- h) Desconectar set de lavado e introducir cepillo de lavar por orificio de la válvula de aspiración hacia abajo, para limpiar el tubo distal (inserción al paciente), observando siempre la salida, una vez que aparece limpiar el cepillo con una compresa antes de retirarlo y repetir esto al menos 2 a 3 veces a hasta que no exista suciedad. Luego se introduce el cepillo por la zona de aspiración.
- i) Cepillar el pequeño espacio muerto que hay en la entrada del canal de trabajo y los orificios de las válvulas de aspiración de aire -agua.
- j) Colocar bajo el chorro de agua el orificio de aspiración, saldrá a chorro por la punta del endoscopio y por la conexión a aspiración, luego colocar la entrada del canal de trabajo bajo el chorro de agua corriente y se enjuagará prolijamente. Conectar nuevamente el set de lavado y se procede a enjuagar con agua potable corriente, introduciendo con una jeringa de 60 cc al menos 200 cc de agua Enjuagar bien la superficie externa del endoscopio.

	<p style="text-align: center;">PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN)</p> <p style="text-align: center;">HOSPITAL DE LINARES</p>	Código: UE-03
		Característica: APE - 1.5
		Versión: 2.0
		Fecha versión: Abril 2014
		Vigencia: Abril 2019

- k) Con aspiración central, aspirar canales internos, retirando agua residual.
- l) Con el set de lavado conectado, secar con aire comprimido y con compresas suaves simultáneamente todas las superficies externas.
- m) Las válvulas se lavan, se enjuagan y se secan todas por separado.
- n) Una vez seco el endoscopio se encuentra listo para ser sometido a desinfección de alto nivel (DAN).

Observación: Los cepillos deben ser adecuados a cada equipo, tener el largo necesario, estar en buen estado, no doblarlos, para que permita el acceso a todo el canal sin dañarlo.

B) Proceso de Desinfección.

Después que el proceso de limpieza ha terminado, este debe ser secado en forma minuciosa para poder comenzar la etapa siguiente que es la Desinfección de Alto Nivel, ya sea por inmersión en Glutaraldehído al 2% u Ortophtalaldehido.

- a) Ponga la tapa del conector electrónico y sumerja el equipo en la solución desinfectante, aspirar con una jeringa del desinfectante desde el tapón del canal de trabajo, para que el desinfectante penetra por el interior de los canales.
- b) Ponga la tapa del contenedor y registre hora de inicio de la desinfección.
- c) Transcurrido 20 minutos en el caso de Glutaraldehído, o 10 minutos en el caso de usar ortophtalaldehído: con guantes estériles retire el endoscopio de la solución desinfectante.
- d) Use el reloj de alarma.

		<p align="center">PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN)</p> <p align="center">HOSPITAL DE LINARES</p>	Código: UE-03
			Característica: APE - 1.5
			Versión: 2.0
			Fecha versión: Abril 2014
			Vigencia: Abril 2019

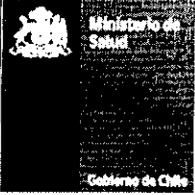
- e) Coloque el endoscopio en un recipiente con agua estéril, para proceder a su enjuague exterior e interior, con jeringa de 50 cc bombear agua por los canales 3 a 4 veces.
- f) En caso de haber usado ortoptaladehído enjuague a lo menos tres veces.
- g) Seque el endoscopio por fuera con una compresa estéril desde comandos hacia distal incluyendo el visor del instrumento. Seque por dentro con aire comprimido minuciosamente. (Si no se contara con aire comprimido, se podría usar alcohol de 90 ° para ayudar al secado).
- h) Deposite el endoscopio sobre paños limpios en carro destinado para traslado a box de procedimiento o a su sitio de almacenaje, que debe ser limpio y seco, dejando el endoscopio colgado en posición extendida, sin ninguna acodadura. **Este paso se efectúa cuando se trata de DAN en un procedimiento Medianamente Crítico.**
- i) **En circunstancia en que el material clínico se vaya a usar en procedimientos Críticos, la persona que recibe y manipula este instrumental debe estar equipada con vestimenta estéril, y se debe efectuar cuidando la técnica aséptica.**

Observación: El proceso de lavado y desinfección de los botones de succión y agua - aire es idéntico al de los endoscopios, sumergiéndolos en solución desinfectante y luego enjuagándolos con abundante agua.

Cada cierto tiempo lubrique los botones de succión y agua - aire con pequeña cantidad de silicona.

7.3.2. Cuidados, lavado y desinfección de accesorios.

- Pinzas de Biopsia.
- Agujas de Esclerosis.
- Asas de Polipectomia.

		<p align="center">PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN)</p> <p align="center">HOSPITAL DE LINARES</p>	Código: UE-03
			Característica: APE - 1.5
			Versión: 2.0
			Fecha versión: Abril 2014
			Vigencia: Abril 2019

A) Cuidados y Recomendaciones.

- a) No deben doblarse ni acodarse, si están curvadas dañarán el endoscopio.
- b) Nunca se debe forzar el paso por el endoscopio, si no avanza suavemente retírela.
- c) No aplique fuerza cuando abra o cierre la pinza o el asa.
- d) Al introducirlas al endoscopio, siempre fíjese que estén cerrados o con la punta guardada, así evitará daños en el equipo y en el usuario.
- e) Evite golpes.
- f) Guárdelos colgados y estirados evitando cualquier posible acodadura, en mueble limpio, seco y libre de polvo, ideado especialmente para ello.

B) Lavado y Desinfección.

- a) Se deben lavar inmediatamente después del procedimiento.
- b) Deposítelo en tiesto y sobre carro de transporte y llévelo a la sala de lavado.
- c) Lave las pinzas con jabón enzimático más escobilla o esponja suave, abriendo y cerrando mandíbulas, eliminando cualquier posible residuo.
- d) Escobille muy suavemente el extremo distal y mantenga en solución detergente por 3 minutos.
- e) Retire de la solución detergente y enjuague con abundante agua corriente.
- f) Seque minuciosamente.

	<p style="text-align: center;">PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN)</p> <p style="text-align: center;">HOSPITAL DE LINARES</p>	Código: UE-03
		Característica: APE - 1.5
		Versión: 2.0
		Fecha versión: Abril 2014
		Vigencia: Abril 2019

- g) Sumerja en glutaraldehído u ortoformaldehído por 20 minutos ó 10 minutos, según corresponda y según técnica de desinfección de alto nivel.
- h) Enjuague con agua destilada las veces que sea necesario (mayor cantidad de veces en caso de usar OPA).
- i) Seque minuciosamente.
- j) Lleve a sala de procedimiento y cuélguelas de tal forma que no se acoden en un mueble limpio y seco.
- k) Se recomienda sumergir el extremo distal de las pinzas de biopsia en alcohol de 70 ° por algunos minutos.

Observación: El frasco del motor de aspiración o de la red central, debe ser lavado minuciosamente con solución detergente y desinfectado con cloro 0.5% cada vez que sea cambiado.

8. DISTRIBUCIÓN

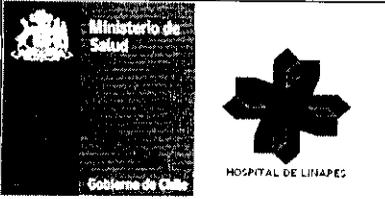
Este protocolo debe permanecer en todos los CDR, Unidades de apoyo y establecimientos a los cuales el hospital preste servicios de Desinfección de Alto Nivel, para ser conocido y aplicado.

- Centro Responsabilidad Quirúrgico
- Centro Responsabilidad Pediátrico
- Centro Responsabilidad Gineco-Obstétrico
- Centro Responsabilidad Médico
- UTI Adulto
- UTI Pediátrica
- Pensionados
- Pabellones Quirúrgicos
- Unidad de Emergencia
- Unidad Imagenología
- Consultorio de especialidades
- Consultorios Urbanos.-
- Dirección
- Unidad de Calidad y Seguridad de Paciente

 	PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN) HOSPITAL DE LINARES	Código: UE-03
		Característica: APE - 1.5
		Versión: 2.0
		Fecha versión: Abril 2014
		Vigencia: Abril 2019

9. INDICADOR Y UMBRAL DE CUMPLIMIENTO

Descripción	% de instrumentos que cumplen con inmersión completa en Desinfectante de Alto Nivel (DAN)
Tipo de Indicador	Proceso
Formato	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pautas de cotejo que cumplen con inmersión completa en DAN}}{\text{N}^\circ \text{ de pautas de cotejo aplicadas}} * 100$
Fuente de dato	Pautas de cotejo aplicadas
Periodicidad	Trimestral
Estándar	100%
Umbral	90%
Responsable	Enfermero Supervisor Unidad de Esterilización, Encargada Unidad de Calidad

	PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN) HOSPITAL DE LINARES	Código: UE-03
		Característica: APE - 1.5
		Versión: 2.0
		Fecha versión: Abril 2014
		Vigencia: Abril 2019

10. PAUTA DE COTEJO

DESINFECCION DE ALTO NIVEL GLUTARALDEHIDO Y ORTOFTALALDEHIDO (OPA)

FUNCIONARIO:.....**FECHA:**.....

OBSERVADOR:.....

Nº	PROCEDIMIENTO DAN	SI	NO	N/A
1	El/la funcionaria es un TPM capacitado.			
2	El equipo fue limpiado de acuerdo a técnica.			
3	El procedimiento se realiza en el área limpia de la sala.			
4	Se lava las manos previamente.			
5	Se coloca elementos de protección individual.			
6	Verifica fechas de vigencia del producto.			
7	Verifica PH de solución al inicio de jornada laboral según tiras reactivas.			
8	Sumerge completamente el endoscopio en la solución.			
9	Cuida que el desinfectante llene completamente los lúmenes.			
10	Tapa el receptáculo.			
11	Marca la hora de inicio y término según equipo a esterilizar según desinfectante (20 min. glutaraldehído y 10 min. OPA).			
12	Registra			
RETIRO DEL MATERIAL				
13	Se coloca mascarilla de protección para el retiro.			
14	Se lava las manos y se coloca guantes estériles.			
15	Retira el equipo dejando escurrir la solución.			
16	Sumerge el equipo en agua destilada al menos por un minuto.			
17	Enjuaga con abundante agua estéril, bombeando agua por los canales 3 a 4 veces.			
18	Retira el equipo, lo coloca sobre paños estériles y lo seca.			
19	Coloca el equipo en bolsas de polietileno o bolsa de género estériles para guardarlo.			
20	Deja el material desinfectado y envasado en estante limpio, seco, cerrado y de uso exclusivo.			
21	Elimina agua de enjuague, retira guantes y mascarilla. Tapa el recipiente con desinfectante.			

OBSERVACIONES.....
.....
.....
.....

 <p>Ministerio de Salud Gobierno de Chile</p>  <p>HOSPITAL DE LINARES</p>	<p>PROTOCOLO DE DESINFECCION DE ALTO NIVEL (DAN)</p> <p>HOSPITAL DE LINARES</p>	Código: UE-03
		Característica: APE - 1.5
		Versión: 2.0
		Fecha versión: Abril 2014
		Vigencia: Abril 2019

11. REVISIONES

Corrección Nº	Fecha	Descripción de la Modificación	Publicado en	Nº Versión
2.0	Abril 2014	<ul style="list-style-type: none"> • Se revisa protocolo • Se modifica formato 	Resolución Exenta	2.0