

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICO Y DESINFECTANTES EN EL HGDC	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-GCE-LMT-UAD-001 Versión: 001 Página 1 de 16	



LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICOS Y DESINFECTANTES EN CUMPLIMIENTO REGULATORIO DEL HOSPITAL GENERAL DOCENTE DE CALDERÓN

SEPTIEMBRE, 2025

	LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICO Y DESINFECTANTES EN EL HGDC	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-GCE-LMT-UAD-001 Versión: 001 Página 2 de 16	

PRÓLOGO Y DERECHOS DE AUTOR

Este Documento es una creación propia del Hospital General Docente de Calderón. La Unidad de Calidad es responsable del buen uso de este documento.

Los propósitos de esta creación responden a la estandarización y a la Gestión de Calidad del Hospital General Docente de Calderón.

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Aprobado por:	Espc. Danny Patricio Flores Almeida	Gerente del Hospital General Docente de Calderón - HGDC (E)	
Validado por:	Espc. Debora Alexandra Burbano Rodriguez	Directora Asistencial - HGDC	
	DRA. Estefanía Irene Rivadeneira Aguirre	Coordinador de Calidad y Vigilancia Epidemiológica – HGDC (Encargada)	
Revisado por:	MSc. Ercilia Carolina Caizaluisa Toapanta	Responsable de Cuidados Enfermería - HGDC	
Elaborado por:	MSc. Mercy de los Ángeles Yerovi Toledo	Coordinadora Técnica de Diálisis - HGDC	
	Lcda. Dayse Elizabeth Moreira Pineda	Coordinadora Técnica de Hospitalización de Áreas Quirúrgicas - HGDC	
	MSc. Maritza Alexandra Barreno Chimbo	Coordinadora Técnica de Centro Obstétrico - HGDC	
	MSc. Fanny Marisol Basantes Toapanta	Coordinadora Técnica de Consulta Externa - HGDC	

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICO Y DESINFECTANTES EN EL HGDC	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-GCE-LMT-UAD-001 Versión: 001 Página 3 de 16	

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
2. OBJETIVOS	4
3. ALCANCE.....	5
4. MARCO TEORICO.....	5
5. TERMINOS Y DEFINICIONES.....	6
6. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO	7
7. ASPECTOS TEÓRICOS	7
8. BIBLIOGRAFÍA	15
9. CONTROL DE CAMBIOS	16
10. ANEXOS.....	16

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICO Y DESINFECTANTES EN EL HGDC	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-GCE-FORM-NTUAD-001 Versión: 001 Página 4 de 16	

1. INTRODUCCIÓN

Los antisépticos y los desinfectantes son componentes irremplazables en la estrategia de control de infecciones en los sistemas de salud en el Ecuador, contribuyendo significativamente a la seguridad del paciente y a la calidad de la atención médica.

Los pesticidas antimicrobianos son sustancias o mezclas de sustancias utilizadas para destruir o suprimir el crecimiento de microorganismos dañinos, tales como, bacterias, virus u hongos en los objetos y superficies inanimadas. Estos productos antimicrobianos contienen diferentes ingredientes activos y se comercializan en varias formulaciones: aerosoles, líquidos, polvos concentrados y gases. Dentro de este grupo, se encuentran los productos desinfectantes, los que contienen las sustancias químicas que destruyen o inactivan los microorganismos que causan infecciones. Los desinfectantes son de suma importancia en el control de infecciones en los lugares de trabajo y otros entornos de salud.

La desinfección de instrumentos y superficies de los puestos de trabajo, donde se manipulen muestras biológicas, constituye la forma más adecuada de evitar el posible contagio. Esto se consigue con la correcta utilización de desinfectantes.

El equipo de salud que trabaja en un establecimiento de salud se encuentra expuestos a innumerables riesgos capaces de provocar alteraciones o patologías laborales y, los servicios que realizan procedimientos de desinfección no son una excepción constituyendo un área de trabajo que conlleva un riesgo laboral.

Determinar los efectos que ocasionan para la salud de las personas, diseñar un plan de prevención y a la vez unificar criterios relacionados con el manejo de los agentes desinfectantes a nivel institucional del Hospital General Docente de Calderón. Una continua capacitación, el uso correcto de los medios de protección, y el cumplimiento de los procedimientos de trabajo, entre otros, determinan en gran medida su prevención.

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.

2. OBJETIVOS

2.1 General

Establecer lineamientos técnicos para el uso adecuado de antisépticos y desinfectantes en los diferentes procesos operativos y administrativos del Hospital General Docente de Calderón.

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICO Y DESINFECTANTES EN EL HGDC	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-GCE-FORM-NTUAD-001 Versión: 001 Página 5 de 16	

2.2 Específicos

- ✓ Reducir la carga microbiana: El propósito fundamental es disminuir la cantidad de microorganismos patógenos presentes en superficies inanimadas (desinfectantes) y en tejidos vivos, como la piel y las mucosas (antisépticos). Esto minimiza el riesgo de transmisión de infecciones entre pacientes, personal de salud y el ambiente hospitalario.
- ✓ Asegurar la bioseguridad: Contribuir a la creación de un entorno seguro para pacientes y personal de salud, al establecer y estandarizar medidas de bioseguridad que minimicen o eliminen los factores de riesgo de infección.
- ✓ Prevenir la propagación de patógenos: Evitar la diseminación de microorganismos multirresistentes, que son una preocupación creciente en los hospitales. El uso adecuado de estos productos es crucial para romper la cadena de transmisión.
- ✓ Garantizar la seguridad en procedimientos: En el caso de los antisépticos, son esenciales para la preparación de la piel antes de procedimientos invasivos (cirugías, inserción de catéteres, etc.), reduciendo el riesgo de infección del sitio quirúrgico o de la entrada de patógenos al torrente sanguíneo.
- ✓ Realizar la Limpieza y desinfección efectiva: Asegurar que las superficies, equipos e instrumental médico estén libres de microorganismos patógenos. Esto incluye la desinfección rutinaria de áreas hospitalarias (críticas, semicríticas y no críticas), así como la desinfección terminal de las habitaciones de pacientes al alta o en casos especiales.
- ✓ Cumplir con la normativa: Adherirse a las normativas y guías nacionales establecidas por entidades como la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) y el Ministerio de Salud Pública (MSP) de Ecuador. Estas normativas regulan la eficacia, seguridad y uso correcto de los productos, así como los protocolos de limpieza y desinfección.

3. ALCANCE

El uso de estos antisépticos y desinfectantes en el ámbito hospitalario es amplio y transversal a todas las áreas y procesos de la atención en salud. Su aplicación está intrínsecamente ligada a la política de bioseguridad y a la prevención y control de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), que son una prioridad para el Ministerio de Salud Pública (MSP) y la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA).

4. MARCO TEORICO

La Constitución de la República, en el artículo 32, establece que: "La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir."

El artículo 6 de la Ley Orgánica de Salud, señala varias responsabilidades del Ministerio de Salud Pública: "(...) 16. Regular y vigilar, en coordinación con otros organismos competentes, las normas de

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICO Y DESINFECTANTES EN EL HGDC	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-GCE-FORM-NTUAD-001 Versión: 001 Página 6 de 16	

seguridad y condiciones ambientales en las que desarrollan sus actividades los trabajadores, para la prevención y control de las enfermedades ocupacionales y reducir al mínimo los riesgos y accidentes del trabajo;"(...) "34. Cumplir y hacer cumplir esta Ley, los reglamentos y otras disposiciones legales y técnicas relacionadas con la salud, así como los instrumentos internacionales de los cuales el Ecuador es signatario (...)".

En Ecuador, la regulación y normativa que rigen el uso de estos productos están respaldadas por leyes, normativas del Ministerio de Salud Pública (MSP) y estándares internacionales que aseguran la calidad, eficacia y seguridad en su utilización y son atribuibles a los siguientes:

1. Ley Orgánica de la Salud, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 423 del 22-12-2006 y su Registro Oficial Suplementario No. 652 del 18 de diciembre 2015.
2. Reglamento Sustitutivo del Registro Sanitario para Medicamentos en General, Acuerdo Ministerial No. 586, publicado en Registro Oficial Suplemento No. 335 de 07-12-2010.
3. Normativa Técnica Sanitaria Sustitutiva para el Registro Sanitario y Control de dispositivos médicos de uso humano y de los establecimientos en donde se fabrican, importan, dispensan, expenden y comercializan, expedida mediante Resolución No. ARCSA-DE-026-2016.
4. Normativa Técnica Sanitaria para el Control y Funcionamiento de farmacias y botiquines privados, Resolución No. ARCSA-DE-008-2017-JCGO del 18-04-2017:
5. Normativa Técnica Sanitaria Sustitutiva para el funcionamiento del Sistema Nacional de Farmacovigilancia (SNFV), Resolución No. ARCSA-DE-020-2016-YMIH. Registro Oficial 856 del 06/10/2016.
6. Normativa Técnica Sanitaria para el control y funcionamiento del Sistema Nacional de Tecnovigilancia, Resolución No. ARCSA-DE-003-2017. Registro Oficial No. 957 del 07-03-2017.
7. Manual de Bioseguridad para los Establecimientos de Salud MSP. 2016.

La limpieza, desinfección y esterilización deben incorporar estrategias de seguridad destinadas a proteger tanto a los usuarios internos como externos. Es fundamental que el personal tenga conocimientos adecuados sobre la correcta utilización del material y los productos, conforme a lo establecido en el marco legal del Código de Práctica Ecuatoriano del INEN mediante la Resolución 13285 de 2013-08-13, Registro Oficial No. 83 de 2013-09-18. En el artículo 5, que hace referencia a limpieza y desinfección, se señala que la implementación de estos procedimientos es crucial para prevenir infecciones relacionadas con la atención en salud (IAAS).

5. TERMINOS Y DEFINICIONES

Limpieza: es la eliminación por acción mecánica, con o sin uso de detergentes, de la materia orgánica y suciedad de superficies, objetos o ambiente. El agente básico para este proceso es el detergente. Ministerio de Salud Pública. (2016).

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICO Y DESINFECTANTES EN EL HGDC	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-GCE-FORM-NTUAD-001 Versión: 001 Página 7 de 16	

Desinfección: es la destrucción de microorganismos en objetos inanimados, que asegura la eliminación de las formas vegetativa pero no la eliminación de esporas bacterianas. Ministerio de Salud Pública. (2016).

Desinfectante: agente químico utilizado en el proceso de desinfección de objetos, superficies y ambiente de microorganismos de la piel u otro tejido vivo, sin afectar sensiblemente a estos mismos.

Esterilización: es la eliminación completa de toda forma de vida microbiana que puede obtenerse a través del uso de métodos químicos o físicos. Ministerio de Salud Pública. (2016).

Microbiota residente: son los microorganismos presentes permanentemente en la piel cavidades y órganos huecos de la mayoría de las personas, los cuales, en general, no pueden ser erradicados en forma definitiva. Ministerio de Salud Pública. (2016).

Microbiota transitorio: corresponde a microorganismos presente en algunas personas, que no se mantienen necesariamente en el tiempo, habitualmente bacterias patógenas u oportunistas del ambiente intrahospitalario. Ministerio de Salud Pública. (2016).

6. METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO

La elaboración del lineamiento técnico de uso de antisépticos se llevará a cabo mediante un enfoque sistemático que garantice la precisión y relevancia de la información presentada. Se realizará una revisión de la literatura científica y normativa legal vigente relacionada con los desinfectantes hospitalarios, incluyendo guías de organismos internacionales y nacionales, estudios recientes y protocolos de uso. Posteriormente, se procederá a la recopilación de datos técnicos sobre los diferentes tipos de agentes desinfectantes, sus mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, concentraciones recomendadas y condiciones de aplicación, asegurando la inclusión de información actualizada y basada en evidencia.

La estructura del documento incluye lineamientos claramente delimitados, donde se explican conceptos claves y recomendaciones prácticas para su uso, empleando terminología técnica adecuada para profesionales de la salud. Este proceso metodológico facilitará la elaboración de criterios técnicos confiables, útiles para la optimización del uso seguro y efectivo de desinfectantes en instituciones de salud.

7. ASPECTOS TEÓRICOS

En los sistemas de salud el adecuado uso de antisépticos y desinfectantes, es una herramienta fundamental considerándolo como esencial para evitar la diseminación de agentes infecciosos y dentro del aspecto técnico para el control de infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS). Por

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICO Y DESINFECTANTES EN EL HGDC	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-GCE-FORM-NTUAD-001 Versión: 001 Página 8 de 16	

ello es de interés en los ámbitos internacional y local, así como la importancia en los aspectos ambientales, según los avances y actualizaciones en su correcta utilización, varios son los aspectos que interrelacionan estas consideraciones de uso por ello los comités de IAAS y PCI institucionales consideran necesario la estructuración de normas técnicas claras de utilización racional de antisépticos y desinfectantes, que proporcione bases científicas coherentes con dicho propósito y sirvan de base para la toma de decisiones institucionales y adquisición de los mismos alineados a los aspectos de bioseguridad de los usuarios internos y externos. (Diomedi, 2017)

Por ello es importantes mencionar que los antisépticos también llamados biocidas, son sustancias químicas que se aplican sobre los tejidos vivos, con la finalidad de destruir o inhibir el crecimiento de microorganismos patógenos. Se caracterizan por no tener actividad selectiva ya que eliminan todo tipo de gérmenes y a altas concentraciones pueden ser tóxicos para los tejidos vivos. Entonces los antisépticos como agentes químicos utilizados en el control de microorganismos de la piel u otro tejido vivo que pretender usar sin afectar sensiblemente a estos mismos como los antisépticos de uso clínico (alcoholes, clorhexidina, triclosán, otros según su uso y categoría). (MSP, 2016)

En el caso de los desinfectantes como un agente químico que se aplica sobre superficies o materiales inertes o inanimados, con la característica de destruir e inhibir el crecimiento de los microorganismos patógenos en fase vegetativa o no esporulada y así prevenir las infecciones, es así que los desinfectantes también se pueden utilizar para desinfectar la piel y otros tejidos antes de la cirugía. (MSP, 2019)

Apoyo técnico: Es importante que el comité técnico de control de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) de la institución debe emitir los criterios para la adquisición de antisépticos y desinfectantes.

Los profesionales farmacéuticos del establecimiento deben apoyar técnicamente a la instancia respectiva en el proceso de adquisición y recepción técnica conforme a la normativa legal vigente.

Las instituciones deben estar informados de los problemas para la salud que causan los productos químicos desinfectante, pueden irritar la piel y causar sarpullidos, los que contienen sustancias químicas corrosivas pueden causar quemaduras graves si salpican la piel o los ojos, los rocíos, los vapores o los gases que emanan los desinfectantes pueden irritar los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones.

Los síntomas pueden incluir ardor en los ojos, dolor de garganta, tos, problemas para respirar y sibilancias, también otros pueden causar asma o desencadenar ataques de asma y los que contienen sustancias químicas peligrosas que pueden entrar al cuerpo mediante el contacto con la piel o pasar a los pulmones al respirar los gases. Por ejemplo, *La mezcla de desinfectantes que contienen cloro y amoníaco puede causar daños graves a los pulmones y hasta la muerte.* (INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE, 2015)

Antes de decidir utilizar un desinfectante, verificar los componentes de las sustancias químicas que componen el producto.

- ✓ Se debe tener en consideración el adecuado cuidado en el almacenamiento del producto según la ficha del fabricante con la finalidad de cumplir con este requisito antes de adquirirlo.

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICO Y DESINFECTANTES EN EL HGDC	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-GCE-FORM-NTUAD-001 Versión: 001 Página 9 de 16	

- ✓ El área física debe contar con ventilación física o mecánica por la complejidad de sus componentes y la eliminación de vapores o gases.
- ✓ La infraestructura para el almacenamiento debe contar con los pisos lisos y lavables.
- ✓ Se debe contar con un protocolo de actuación en caso de derrames o salpicaduras del producto, este debe estar validado, aprobado y socializado al personal involucrado.
- ✓ Es importante establecer los flujos de atención emergente en casos que el personal tenga o entra en contacto el desinfectante con la piel y si se liberan rocíos, vapores o gases.

Otro aspecto importante que hay que considerar para escoger los antisépticos y desinfectantes adecuados según la necesidad insitucional y/o cartera de servicios, son los mandatorios y regulatorios que menciona el documento de LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES ANTISEPTICAS DE USO HUMANO Y DESINFECTANTES PARA DISPOSITIVOS MÉDICOS Y AMBIENTES HOSPITALARIOS expedido por, la SUBSECRETARÍA NACIONAL DE GOBERNANZA DE SALUD PÚBLICA DIRECCION DE MEDICAMENTOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS, el mismo que menciona las soluciones antisepticas para uso humano las mismas que son consideardas medicamentos y por ello denbe contar con REGISTRO SANITARIO expedido por la Agencia Nacional de Reglacion y Control y vlgilancia Sanitaria – ARCSA de conformidad con lo establecido en la norma legal vigente. (MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, 2016)

Las soluciones anticépticas de uso humano que deben ser adquiridas en los establecimientos de salud son los productos que se detallan a continuación y en las siguientes concentraciones.

SOLUCIONES ANTICEPTICAS DE USO HUMANO

PRINCIPIO ACTIVO	CONCENTRACIÓN	FORMA FARMACEUTICA	PRESENTACIÓN	RECOMENDACIÓN DE USO INSTITUCIONAL	FICHA TÉCNICA
Alcohol etílico	70%	Solución	1000ml	Desinfectante de amplio espectro para superficies ambientales y equipos	https://fichatecnicaadm.msp.gob.ec/repo-rt/pdf/dispositivo_medico/2445
Alcohol (solo o combinado)	Igual o mayor al 70%	Semisólido cutáneo (gel)	500ml	Higiene de manos Manos	https://fichatecnicamed.msp.gob.ec/rep-ort/pdf/ficha_medicamento/1847
Glucanato de clorhexidina	0,12%	Soluion Acuosa	250ml	Líquido para enjuague bucal (colutorio) Higiene bucal	https://fichatecnicamed.msp.gob.ec/rep-ort/pdf/ficha_medicamento/1368
Glucanato de clorhexidina	2%	Solucion acuosa y jabonosa	250ml	Higiene de manos quirúrgico, vía tópica	https://fichatecnicamed.msp.gob.ec/rep-ort/pdf/ficha_medicamento/1371
Glucanato de clorhexidina	4%	Solución jabonosa	500ml	Higiene de manos quirúrgico	https://fichatecnicamed.msp.gob.ec/rep-ort/pdf/ficha_medicamento/1364
Glucanato de clorhexidina con alcohol	2%	Solución alcoholica	100ml	Uso para desinfectar la piel	https://fichatecnicamed.msp.gob.ec/rep-ort/pdf/ficha_medicamento/1371
Yodo povidona	10%	Solución líquida cutanea	120 ml	Para limpieza pre y pos operatorio	https://fichatecnicamed.msp.gob.ec/rep-ort/pdf/ficha_medicamento/755

Fuente: Lineamientos técnicos para la adquisición de soluciones antisépticas de uso humano y desinfectantes para dispositivos médicos y ambientes hospitalarios 2019, Ministerio de Salud Pública.

DESINFECTANTES PARA DISPOSITIVOS MÉDICOS Y AMBIENTES HOSPITALARIOS

PRINCIPIO ACTIVO	USO	FORMA FARMACEUTICA	PRESENTACIÓN	FICHA TÉCNICA
Monopersulfato de potasio	Desinfectante para limpieza y desinfección de áreas críticas y desinfección de equipo de laboratorio	polvo granular de color rosa grisáceo, bioegradable	Sobres de 50 gr	file:///C:/Users/nena-/Downloads/Ficha%20Monopersulfato%20Virkon%20MSP.pdf
Amonios cuaternarios de quinta generación	Desinfectante para limpieza y desinfección de áreas críticas y desinfección de equipo de laboratorio	Solución líquida Color translúcido	galón	https://fichatecnicaadm.msp.gob.ec/report/pdf/dispositivo_medico/4060
Amonio cuaternario de última generación	Detergente para prelavado de instrumental médico quirúrgico	Espuma	1000 ml	https://fichatecnicaadm.msp.gob.ec/report/pdf/dispositivo_medico/12240
Hipoclorito de sodio al 10%	Desinfectante para limpiar y descontaminar superficies, equipos y áreas, incluyendo salas de aislamiento, quirófanos, unidades de cuidados intensivos y áreas de esterilización.	Solución acuosa, clara, ligeramente amarilla, olor característico penetrante e irritante.	galón	
DESINFECTANTES DE ALTO NIVEL				
Glutaraldehído	Desinfectante, bactericida de elevada potencia, desinfectante de equipos médicos y odontológicos así como de laboratorio	soluciones acuosas con diferentes concentraciones	1000ml	https://fichatecnicaadm.msp.gob.ec/report/pdf/dispositivo_medico/2426
Ortoftalaldehído	Desinfectante de alto nivel para desinfección de endoscopios y otros dispositivos médicos	Líquido transparente y libre de partículas visibles	1000ml	https://www.textiquim.com/wp-content/uploads/2022/06/LIDEX-OPAOK.pdf

Fuente: Lineamientos técnicos para la adquisición de soluciones antisépticas de uso humano y desinfectantes para dispositivos médicos y ambientes hospitalarios 2019, Ministerio de Salud Pública.

Propiedades de los Desinfectantes:

Grupo químico	Mecanismo de Acción	Concentración	Espectro microbiano						OBSERVACIONES
			Esporas	Bacterias	Virus lipofílicos	Virus hidrofílicos	Micobacterium Tuberculosis	Hongos	
Alcoholes Alcohol etílico Alcohol isopropílico	Precipitación y desnaturalización de proteínas	60-95% en volumen	-	+	+	+/-	+	+	Se evapora fácilmente. Interfieren con los cementos y pegantes de lentes ópticos. Inflamables. Inactivados por materia orgánica. Irritantes de mucosas.
Liberadores de cloro Hipoclorito de Sodio Dicloroisocianurato de sodio	Inactivador de ácidos nucleicos. Desnaturalización de proteínas, Inhibición de reacciones enzimáticas.	Concentraciones variables	-	+	+	+	+	+	Corrosivos. Se inactivan en presencia de materia orgánica. Inestables frente a la luz. Pueden producir irritación de piel y mucosas.
Aldehídos Glutaraldehído Orto-ftalaldehído	Alquilación de los grupos aminocarboxil-hidroxil y sulfidril de los microorganismos alterando el ADN, ARN y la síntesis de proteínas. Similar al glutaraldehído pero potenciado por su poder lipolítico de naturaleza aromática y tiempo de acción.	2% en solución Alcalina 0.55%	+	+	+	+	+	+	Verificar niveles de exposición ocupacional (límite de exposición máxima 1 ppm en jornada de 8h) Debe activarse siempre con solución alcalinizante. Verificar niveles de exposición ocupacional (límite de exposición máximo 0.5 ppm en jornadas de 8 horas). Manejo con precaución para proteger los ojos, las mucosas y la piel.
Compuestos Oxidantes	Produce radicales libres hidroxilos capaces de atacar las membranas lipídicas, el ADN y otros componentes	De 3% a	+/-	+	+	+	+	+	Esporicida en altas concentraciones y tiempos prolongados. Es oxidante.

Peróxido de hidrogeno	esenciales de la célula.	25%							
Ácido paracético	Desnaturalización de las proteínas.	0.001 a	+	+	+	+	+	+	Verificar compatibilidad con equipos médicos. Puede ser corrosivo para algunos metales y es inestable cuando está diluido.
Ácido peroxiacético	Disrupción de la permeabilidad de la pared celular y oxidación de enzimas, proteínas y otros metabolitos.	0.2%							
Monopersulfato de potasio	Oxida las proteínas de la membrana celular bacteriana y de las estructuras virales, destruyendo su estructura física y por ende su cualidad de patógenos, está libre de aldehídos, fenoles y compuestos cuaternarios de amoníaco.	1%	-	+	+	+	+	+	Agente activo: monopersulfato de potasio. Contiene surfactante aniónico.
Compuestos de Amonio cuaternario	Actúan principalmente sobre la membrana citoplasmática produciendo brechas en la misma.	0.4-1.6%	-	+	+	-	-	+/-	Se inactivan en presencia de materia orgánica. Pueden contaminarse con gérmenes gram negativos.
Primera, segunda y tercera generación ahora se dispone de cuarta y quinta Generación.	Actúa sobre peptidoglicanos. Inactivación de enzimas productoras de energía. Desnaturalización esencial de proteínas celulares.								Incompatibles con jabones y detergentes aniónicos
Fenólicos	Producen ruptura y penetración de la pared celular y precipitación de las proteínas celulares.	0.4-5%	-	+	+	+	-	+	No deben usarse en salas de recién nacidos porque pueden causar hiperbilirrubinemia. Evitar el contacto con piel y ojos. Son absorbidos por los plásticos y cauchos.
Fenol Cresoles	Pueden producir inactivación del sistema enzimático esencial.								

Fuente: Lineamientos técnicos para la adquisición de soluciones antisépticas de uso humano y desinfectantes para dispositivos médicos y ambientes hospitalarios 2019, Ministerio de Salud Pública.

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICO Y DESINFECTANTES EN EL HGDC	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-GCE-LMT-UAD-001 Versión: 001 Página 14 de 16	

Dilución de desinfectantes para ambiente (CLORO):

V (desinfectante concentrado al 10%)	Cantidad de diluyente (ml agua destilada)	Volumen final (cloro 0.1% desinfectante diluido)	Concentración deseada (pm)
1 ml	999 ml	1000 ml	100 ppm
5 ml	995 ml	1000 ml	500 ppm
10 ml	990 ml	1000 ml	1000 ppm
50 ml	950 ml	1000 ml	5000 ppm
100 ml	900 ml	1000 ml	10000 ppm

Dilución de desinfectantes para ambiente (MONOPERSULFATO DE POTASIO):

Presentación	Cantidad de diluyente (ml agua destilada)	Volumen final	
50 gr	5 litros		

Fuente: Lineamientos técnicos para la adquisición de soluciones antisépticas de uso humano y desinfectantes para dispositivos médicos y ambientes hospitalarios 2019, Ministerio de Salud Pública.

7.1 Consideraciones generales sobre riesgos a la salud por exposición a desinfectantes

- Algunos componentes químicos presentes en desinfectantes pueden provocar irritación dérmica o sarpullidos tras el contacto directo con la piel.
- Desinfectantes con sustancias corrosivas pueden causar quemaduras graves si entran en contacto con la piel o los ojos.
- La inhalación de rocíos, vapores o gases desprendidos por estos productos puede irritar ojos, nariz, garganta y pulmones, generando afectaciones severas a la salud.
- Los síntomas por exposición incluyen ardor ocular, dolor de garganta, tos, dificultad respiratoria y sibilancias.
- Ciertos químicos utilizados en desinfectantes pueden inducir asma o desencadenar ataques en personas previamente diagnosticadas.
- Algunos compuestos peligrosos pueden ingresar al organismo a través de la piel o por inhalación, afectando órganos vitales a largo plazo.

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICO Y DESINFECTANTES EN EL HGDC	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-GCE-LMT-UAD-001 Versión: 001 Página 15 de 16	

g) La mezcla de productos que contienen cloro con aquellos que contienen amoníaco es altamente peligrosa, pudiendo liberar gases tóxicos que ocasionen daños pulmonares severos e incluso la muerte.

7.2 Consideraciones especiales para prevenir riesgos en el uso de desinfectantes químicos

- a) Antes de seleccionar un desinfectante, verificar detalladamente los componentes químicos que integran el producto, conforme a la ficha técnica y hoja de seguridad.
- b) El almacenamiento del producto debe realizarse bajo condiciones específicas indicadas por el fabricante, respetando temperatura, ventilación, y compatibilidad con otros productos.
- c) Las áreas físicas donde se utilicen o almacenen estos productos deben contar con adecuada ventilación, debido a la posibilidad de liberación de vapores o gases.
- d) Las superficies, especialmente los pisos, deben ser lisas, lavables y resistentes a los químicos utilizados, para facilitar la limpieza y minimizar riesgos.
- e) Debe implementarse un protocolo institucional de actuación ante incidentes como derrames, salpicaduras o exposición accidental al desinfectante.
- f) Es necesario establecer procedimientos claros de atención en caso de contacto con la piel o exposición a vapores, rocíos o gases, incluyendo primeros auxilios y derivación médica según el tipo de exposición.

8. BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Diomedi, A. C. (2017). *Revista chilena de infectología*. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182017000200010>
- ✓ INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE. (2015). *CONSIDERACIONES IMPORTANTES EN EL*. Obtenido de https://www.ispch.cl/sites/default/files/Nota_Tecnica_N_025_Consideraciones_Importantes_en_el_Uso_de_Desinfectantes.pdf
- ✓ MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. (11 de 12 de 2016). *LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ANTISEPTICOS Y DESINFECTANTES*. Obtenido de <https://www.hgdz.gob.ec/wp-content/uploads/2021/07/lineamientos-finales.pdf>
- ✓ MSP. (2016). *MANUAL DE BIOSEGURIDAD*. Obtenido de http://www.aces.gob.ec/wp-content/uploads/2022/Documentos/GUIAS_Y_MANUALES/MANUAL%20DE%20BIOSEGURIDAD%20PARA%20LOS%20ESTABLECIMIENTOS%20DE%20SALUD%202016.pdf

 REPÚBLICA DEL ECUADOR	LINEAMIENTO TÉCNICO DE USO DE ANTISÉPTICO Y DESINFECTANTES EN EL HGDC	Ministerio de Salud Pública Hospital General Docente de Calderón
	Código: HGDC-GA-GCE-LMT-UAD-001 Versión: 001 Página 16 de 16	

- ✓ MSP. (19 de MARZO de 2019). *LINEAMIENTOS TECNICOS PARA LA ADQUISICIÓN DE SOLUCIONES ANTISEPTICAS DE USO HUMANO Y DESINFECTANTES*. Obtenido de <https://www.hgdz.gob.ec/wp-content/uploads/2021/07/lineamientos-finales.pdf>

9. CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	Descripción del cambio	Sección que cambia	Versión
26/08/2025	Versión Inicial	N/A	001

10. ANEXOS

- ✓ Lineamientos técnicos para la adquisición de soluciones antisépticas de uso humano y desinfectantes para dispositivos médicos y ambientes hospitalarios, 2019. Ministerio de Salud Pública. Link: <https://cloud.hgdc.gob.ec/index.php/s/tBAcNF3YJsDpe2G>