Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Butlletí d'informació terapèutica

Vol. 24, núm. 3. 2013.

RECOMENDACIONES SOBRE EL USO DE ANTISÉPTICOS EN EL ÁMBITO SANITARIO

Mercè Espona Quer, Esther Salas Sánchez
Servicio de Farmacia. Hospital del Mar. Parc de Salut Mar. Barcelona

Introducción

En este segundo boletín sobre antisepsia en el medio hospitalario se habla de los usos más frecuentes de los antisépticos, por ejemplo, en el lavado de manos, la higiene del paciente, la inserción de catéteres y otros procedimientos. El objetivo de estos procedimientos es evitar la transmisión de microorganismos potencialmente patógenos, ya sea de un enfermo a otro, del personal sanitario a los enfermos, de los enfermos infectados al personal o de los dispositivos médicos a los pacientes. La aplicación correcta de las técnicas de asepsia es fundamental para reducir la incidencia de enfermedades infecciosas evitables.
Los antisépticos se utilizan sobre las superficies corporales, como la piel y las mucosas, con la finalidad de reducir la flora normal o los microorganismos patógenos sin afectar sensiblemente a los tejidos en los que se aplican. Una gran parte de los microorganismos de la flora microbiana normal de piel y mucosas son comensales, sin beneficio ni perjuicio para el organismo. Otros microorganismos muestran una asociación beneficiosa: algunos secretan sustancias que dificultan la colonización de microorganismos patógenos e incluso los inactivan. En condiciones normales, predomina la flora grampositiva, como los cocos coagulasa negativos y los bacilos difteromorfos, mientras que la flora gramnegativa es escasa. Los microorganismos ambientales pueden acceder fácilmente por contacto directo, por vía respiratoria o digestiva.

La elección de los antisépticos depende de las características de éstos y del uso que se les va a dar. Antes de aplicarlos, es necesario limpiar la piel con agua y jabón, ya que se inactivan con la materia orgánica. También es necesario que se respeten los tiempos de actuación y las concentraciones indicadas para cada uno. Cuando se utilizan sobre una gran superficie corporal, se debe considerar el grado de absorción y la posible toxicidad sistémica. Los antisépticos más idóneos para la piel intacta son las soluciones alcohólicas de yodo, los derivados yodóforos (povidona yodada), las soluciones de clorhexidina y el alcohol etílico de 70°.

A continuación se describen las características principales de estos antisépticos.[1, 2]

Alcohol etílico o etanol
Se trata de un antiséptico de nivel intermedio, de acción rápida y baja toxicidad, que desnaturaliza las proteínas de los microorganismos. Es un buen bactericida y fungicida, y muestra una potencia intermedia frente a los virus. Presenta buena actividad frente a bacterias grampositivas y gramnegativas, incluyendo *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (MRSA), *Enterococcus* sp. resistente a vancomicina (VRE), *Mycobacterium tuberculosis* y *Mycobacterium chelonae*, y frente diferentes virus con envoltura (herpes simple, VIH, virus de la gripe, virus respiratorio sincitial y virus de la hepatitis B y C). Es inactivo frente las esporas. La concentración recomendada como antiséptico es la de 70°.

También se asocia a otros antisépticos (clorhexidina y yodóforos), para potenciar su actividad o hacerla más persistente.

Alcohol isopropílico
Es un antiséptico de acción rápida y un bactericida de potencia intermedia. Su actividad frente bacterias grampositivas y gramnegativas es buena, moderada contra las micobacterias y los virus con envoltura, y es inactivo contra los virus sin envoltura y las esporas. Se utiliza a concentraciones del 60% -70%.

Ni el alcohol etílico ni el isopropílico deben aplicarse sobre mucosas o heridas, ya que son irritantes y producen sequedad de piel.

Clorhexidina
Como bactericida presenta una potencia intermedia. Es más activa frente las bacterias grampositivas que frente las gramnegativas, porque algunas especies de *Pseudomonas* y *Proteus* son relativamente resistentes. También es activa frente los anaerobios facultativos y frente algunos hongos como *Candida albicans*.

Se utiliza en soluciones acuosas y alcohólicas, con concentraciones que van del 0,05% al 2%. También hay una solución jabonosa al 4%.

Es uno de los mejores antisépticos disponibles, de acción rápida y espectro amplio.

Puede producir dermatitis de contacto y fotosensibilidad. Se han descrito algunos casos de reacciones anafilácticas e, incluso, resistencia a la clorhexidina.

Povidona yodada
Se trata de un complejo de yodo con polivinilpirrolidona. La povidona yodada no es activa por sí misma, pero permite solubilizar el yodo, el cual tiene actividad bactericida con una potencia intermedia. La povidona yodada presenta un amplio espectro de actividad frente bacterias grampositivas, bacterias gramnegativas, hongos y virus con cubierta lipídica y sin ella.

Es un antiséptico de acción rápida.

Se presenta en solución acuosa al 10%, con una concentración de yodo disponible del 1%, y también en solución jabonosa al 7,5%, con un contenido de yodo del 0,75%. También existe la presentación en pomada o gel al 10%, con una concentración de yodo disponible del 1%.

Alcohol yodado 1%
Presenta la misma actividad bactericida que la povidona yodada. El alcohol facilita la dispersión y penetración del yodo en el momento de la aplicación.

Ni el alcohol yodado ni la povidona yodada deben utilizarse en pacientes con intolerancia al yodo. La solución alcohólica es más irritante que la acuosa.

Agua oxigenada o peróxido de hidrógeno
Como antiséptico es poco potente, ya que las catalasas de los tejidos vivos lo inactivan.

Sus características como bactericida, bacteriostático o esporicida dependen de la concentración. Es eficaz frente bacterias, hongos, algunos virus (entre ellos el VIH) y esporas.

Se usa al 3% para limpiar heridas muy sucias, ya que actúa contra los anaerobios y porque, al desprender oxígeno, ayuda a desbridar la herida. Por este motivo es aconsejable usar el agua oxigenada junto con otros antisépticos.

Sulfadiazina argéntica
Es uno de los agentes tópicos empleado con más frecuencia para tratar las quemaduras. Su mecanismo de acción se basa en la suma de las actividades de la sulfamida y la plata, una acción combinada entre el antibiótico y el antiséptico.

Es eficaz frente una gran variedad de bacterias grampositivas y gramnegativas, incluyendo *Staphylococcus aureus* y *Pseudomonas aeruginosa*, que son los que colonizan las quemaduras con más frecuencia. Se aplica en forma de crema o gel (10 mg/g).

Procedimientos de antisepsia más comunes en el medio sanitario

1. Antisepsia de manos[3,4]
El lavado de manos está considerado como la medida más importante para evitar las infecciones nosocomiales. En muchos estudios se ha demostrado que la falta de higiene de las manos es la principal causa de transmisión de microorganismos y el origen de brotes o epidemias. Con el lavado se pretende eliminar la flora contaminante y reducir la flora residente de las manos del personal sanitario, antes y después de estar en contacto con el paciente y después de estar en contacto con superficies o fuentes de contaminación. Así se evita la transmisión de microorganismos entre pacientes, del personal sanitario al paciente o del paciente al personal sanitario. El hecho de llevar guantes no excluye nunca el lavado de manos.
El lavado de manos se clasifica en:
- Lavado higiénico
- Lavado antiséptico
- Lavado quirúrgico
- Antisepsia con solución alcohólica

1.1 Lavado higiénico de manos
Consiste en eliminar la suciedad, la materia orgánica y la flora transitoria de las manos que se puede adquirir por contacto con otras personas o el entorno ambiental, mediante la aplicación de jabón líquido neutro con dispensador dosificador y frotando durante un mínimo de 15 segundos.

1.2 Lavado antiséptico de manos
Consiste en eliminar la suciedad, la materia orgánica, la flora transitoria y parte de la flora residente de las manos (flora habitual de la piel), además de conseguir cierta actividad residual, mediante la aplicación de jabón antiséptico (solución jabonosa de clorhexidina al 4% o povidona yodada al 7,5%) con dispensador dosificador y frotando durante un mínimo de 15 segundos.

1.3 Lavado quirúrgico de manos
Consiste en eliminar la flora transitoria y el máximo de la flora residente de las manos, antes de un procedimiento invasivo que, por su especificidad o duración, requiere un alto grado de asepsia y efecto residual.

Para una preparación quirúrgica adecuada de las manos, es necesario seguir las siguientes recomen-

Tabla 1. Indicaciones del lavado de manos

Indicaciones	Lavado higiénico	Lavado antiséptico	Lavado quirúrgico	Antisepsia con solución alcohólica*
Al comenzar y terminar la jornada laboral	x			
Cada vez que las manos estén visiblemente sucias (polvo, guantes, bolígrafo, etc.)	x			
Antes y después de actividades cotidianas (comer, sonarse la nariz, estornudar, hacer uso del WC, etc.)	x			
Antes y después de preparar biberones, repartir o servir comida	x			x
Antes y después del contacto con cada paciente	x			x
Entre dos procedimientos diferentes en el mismo paciente	x			x
Después del contacto con sangre, cualquier fluido corporal, secreciones, membranas mucosas o piel no íntegra, aunque se hayan llevado guantes	x			x
Antes y después de preparar y administrar medicación	x			x
Tras el contacto con cualquier objeto contaminado	x			x
Antes y después de usar los guantes	x			x
Antes de realizar procedimientos invasivos que requieran una técnica estéril, pero no quirúrgica (inserción de catéteres, sondaje vesical, etc.)		x		x
Al salir de la habitación de enfermos con medidas de precaución, enfermos sépticos o potencialmente colonizados con microorganismos epidemiológicamente virulentos	x***			x
Antes de la realización de hemocultivos		x		x
Antes de manipular catéteres venosos periféricos, centrales y nutrición parenteral				x
Antes del cuidado de heridas		x		x
Antes de atender pacientes con neutropenia grave u otras formas de inmunosupresión		x		x
Antes de hacer cualquier maniobra que requiera un alto grado de asepsia (más de 5 minutos)			x	x**
Antes de una intervención quirúrgica			x	x**

* Si las manos están visiblemente sucias, antes hay que hacer un lavado de manos higiénico con jabón.
** Después de lavarse las manos y antebrazos hasta los codos con agua y jabón.
*** Infección o colonización por *Clostridium difficile* o otras bacterias formadoras de esporas como *Clostridium perfringens* y *Bacillus* sp.

daciones: retirar los accesorios (anillos, reloj, pulseras, etc.); frotar las uñas y los espacios interdigitales con un cepillo suave y estéril, y frotar el dorso de la mano y el antebrazo con la palma de la mano.

Este lavado se puede hacer de dos maneras: con jabón antiséptico o con solución alcohólica.

a) **Con jabón antiséptico.** Aplicar jabón antiséptico (solución jabonosa de clorhexidina al 4% o povidona yodada al 7,5%) con dispensador dosificador. El fabricante especifica el tiempo de aplicación que, en general, es de 2-5 minutos.

b) **Con solución alcohólica.** La solución alcohólica se aplicará siempre con las manos secas, siguiendo las instrucciones del fabricante en cuanto al tiempo de aplicación. Se recomienda mantener la piel húmeda durante todo el procedimiento y, si es necesario, añadir más solución alcohólica.

En ningún caso se debe combinar el lavado quirúrgico de manos con el lavado con jabón antiséptico y el lavado con solución alcohólica.

1.4 Antisepsia con solución alcohólica

Consiste en eliminar o destruir los microorganismos superficiales de la piel de las manos, siempre que las manos estén visiblemente limpias.

Se debe aplicar solución o gel alcohólico con emoliente, con dispensador dosificador, en la palma de las manos limpias y secas.

Frotar las manos el tiempo que sea necesario hasta que se hayan secado completamente.

Las **indicaciones** de uso de estos tipos de lavado quedan resumidas en la tabla 1.

Recomendaciones generales para una buena antisepsia

- No utilice nunca pastillas de jabón.
- No utilice cepillos de uñas que no sean estériles.
- Utilizar siempre toallas de papel para secarse las manos.
- Es importante que mantenga las uñas cortas, sin esmalte y no lleve uñas de porcelana, pulseras, anillos ni relojes.
- Las botellas de jabón y solución alcohólica deben tener válvula dispensadora y soportes.
- Las soluciones alcohólicas no son un buen agente de limpieza, por lo tanto, no se pueden utilizar cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas. En estos casos hay que hacer un lavado de manos higiénico previo.
- Durante el turno de trabajo se debe alternar la desinfección con el lavado de manos.
- Si se utiliza la solución alcohólica en gel, entre las 5 y 10 aplicaciones debe hacerse un lavado de manos higiénico para eliminar los residuos, ya que pueden inactivar las siguientes aplicaciones.

- Después de atender a un paciente con diarreas por *Clostridium difficile* sólo está indicado el lavado de manos. Es necesario, por tanto, disponer de papel y jabón dentro de la habitación para hacer el lavado antes de salir.

2. Higiene de los pacientes en el preoperatorio y en el bloque quirúrgico[5-7]

Según los estudios realizados por el Sistema de Vigilancia de Infecciones Nosocomiales (NNIS) del Centers for Disease Control and Prevention (CDC), de Estados Unidos, las infecciones originadas en el punto de incisión quirúrgica son la tercera causa más frecuente de infección nosocomial en pacientes hospitalizados y la causa más frecuente en los quirúrgicos. El origen de los patógenos puede ser la flora de la piel o de las membranas mucosas del paciente, o los microorganismos exógenos que contactan con el campo estéril durante la operación. Hay diferentes recomendaciones en cuanto a la preparación del paciente sometido a cirugía para minimizar la contaminación de la piel y el riesgo de una infección postoperatoria. Según las guías del CDC, los materiales y métodos que deben aplicarse son:

En el preoperatorio

Se recomienda duchar al enfermo el día antes de la intervención con jabón de clorhexidina al 4%, o con jabón de povidona al 7,5%, en caso de alergia, y lavarle el cabello con champú. Se debe poner especial atención en las zonas de riesgo (genitales, axilas, ombligo, pies y la zona donde se realizará la intervención) y empezar desde las zonas con menos flora hasta las zonas donde hay más.

Hay que repetir este proceso el día de la intervención, y también debe realizarse una antisepsia bucal del paciente, haciéndole enjuagarse con una solución de clorhexidina al 0,12%.

En pacientes que tienen que someterse a determinadas intervenciones de **neurocirugía que afectan a la cabeza, se recomienda lavar el pelo y el cuerpo con jabón de povidona.**

Se debe evitar usar el jabón de clorhexidina para el lavado del cabello, ya que es un agente ototóxicos y puede dañar la córnea si entra en contacto con esta.

En el bloque quirúrgico

Se debe pintar la zona del campo operatorio con povidona yodada al 10%, alcohol yodado al 1% o clorhexidina alcohólica al 2% y colorada, y dejarlo secar. Se recomienda hacerlo desde el centro hacia la periferia y preparar una zona amplia que incluya la incisión y la zona adyacente.

Casos especiales

a) Enfermos con la zona operatoria enyesada

- El día anterior a la intervención, abrir el yeso en dos valvas.
- Limpiar meticulosamente con jabón antiséptico toda la zona que había sido enyesada.
- Desinfectar la zona con povidona yodada al 10% o clorhexidina alcohólica al 2% y cubrir con una talla estéril.
- Volver a colocar las valvas de yeso sobre la talla estéril.
- Una vez en la sala de operaciones, retirar las valvas y volver a desinfectar la zona a operar con povidona yodada al 10%, la primera vez, y posteriormente con alcohol yodado al 1%. Como alternativa, puede utilizarse clorhexidina alcohólica al 2%.

b) Enfermos que deben someterse a una intervención urgente

- En caso de urgencia vital, hay que lavar con agua y jabón antiséptico la zona a intervenir, los genitales y las axilas, y hay que desinfectar con alcohol yodado la zona operatoria, cubriéndola con una talla estéril y transpirable.

3. Inserción de catéteres[8-13]

Los microorganismos que causan infecciones relacionadas con los catéteres son *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Candida sp*. y *Enterococcus sp*. Para reducir el riesgo de infección es importante una correcta higiene de manos, usando una técnica aséptica antes y después de la inserción y durante el recambio o los cuidados. Para insertar los catéteres venosos centrales y periféricos, el CDC recomienda utilizar una solución alcohólica de clorhexidina superior al 0,5%.[9] Por el contrario, las guías sobre las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (HCAI) recomiendan una concentración del 2%.[8] En pacientes alérgicos se debe utilizar povidona yodada al 10% o alcohol etílico al 70%.

El uso de antibióticos tópicos es controvertido, ya que estos preparados pueden incrementar la colonización del catéter por hongos, en especial Candida sp[10]. Su uso sólo está aceptado en los catéteres de hemodiálisis.[9]

Mantenimiento, cuidados y cambios de catéteres

Tras la inserción del catéter es necesario desinfectar los conectores, con un antiséptico adecuado (alcohol de 70°, clorhexidina alcohólica al 2% o povidona yodada). Los conectores se deben cambiar de forma estéril, cada siete días o siempre que estén sucios.

Durante las curas del catéter se puede usar solución de clorhexidina alcohólica > 0,5% y dejar secar al aire.[9] En caso de que no sea recomendable usar alcohol se podrá usar solución acuosa de clorhexidina al 2%.

Se recomienda la limpieza diaria de la piel con clorhexidina acuosa al 2% para reducir el riesgo de infección relacionada con el catéter.

Para la prevención de infecciones relacionadas con los catéteres, en especial los de larga duración (hemodiálisis, reservorios subcutáneos en oncología, etc.), se han probado varias soluciones de antibióticos (vancomicina, gentamicina, ciprofloxacina,

amikacina, cefazolina, etc.). Diversos estudios han demostrado la eficacia del etanol en la técnica del sellado de catéter.[13]

4. Otros procedimientos usuales

4.1 Extracciones de sangre y transfusiones

La piel de los pacientes es una posible fuente de contaminación y, por tanto, es importante realizar una buena asepsia. Se aconseja aplicar clorhexidina en solución alcohólica al 2%, povidona yodada al 10% o alcohol al 70% en la zona de punción.

4.2 Heridas[14, 15]

Se debe mantener la herida en buenas condiciones higiénicas para la correcta evolución del proceso de cicatrización y para prevenir una posible infección.

Hay varias soluciones para limpiar las heridas. A la hora de elegir el procedimiento que se debe seguir, hay que distinguir entre heridas limpias y sucias.

En el caso de heridas limpias, se recomienda utilizar solución salina o agua estéril. También puede resultar eficaz la limpieza con jabón neutro sin perfume ni antibacterianos. En caso de heridas sucias, se recomienda utilizar soluciones de povidona yodada al 10% o clorhexidina en solución acuosa al 2%.

Se recomienda dejar actuar el antiséptico durante 3-5 min, colocar gasas estériles y fijarlas con un apósito adhesivo poroso.

Las heridas no infectadas no requieren antibióticos tópicos ni sistémicos. En caso de heridas infectadas, se debe aplicar el tratamiento correspondiente.

4.3 Higiene de la boca[16]

Para prevenir la gingivitis y las posibles infecciones de la mucosa bucal, es recomendable enjuagar la boca una solución acuosa de clorhexidina al 0,12%, como complemento del lavado de dientes.

En los enfermos portadores de prótesis dentaria, hay que retirarla cada vez que se hace la higiene de la boca y sumergirla en una solución antiséptica.

4.4 Quemaduras[17, 18]

En función del tipo de quemadura, las guías de práctica clínica establecen diferentes recomendaciones.

Se recomienda tratar las quemaduras dérmicas superficiales de manera aséptica y aplicar cremas antibacterianas, como la sulfadiazina argéntica, durante un período no superior a 7 días.

Si hay sospecha de infección, hay que añadir antibióticos al tratamiento tópico.

En ningún caso se recomienda la aplicación de povidona yodada ni de clorhexidina.

4.5 Cordón umbilical[19]

El cuidado del cordón umbilical no requiere ninguna otra medida que un tratamiento aséptico. Este consiste en lavar el cordón con agua y jabón, secarlo posteriormente y taparlo con una gasa limpia, que debe cambiarse frecuentemente para mantenerla seca, a la vez que se cambia el pañal del bebé.

Según la Sociedad Española de Neonatología y Pediatría, la aplicación de soluciones antisépticas puede retrasar la caída del cordón y no aporta ningún beneficio. Por tanto, no es aconsejable el uso habitual de estas soluciones, y sólo se recomienda el uso de clorhexidina al 4% o alcohol de 70 ° en caso de que haya condiciones higiénicas malas.

4.6 Lavados vaginales[20]

Para reducir la contaminación bacteriana vaginal es recomendable hacer una desinfección con clorhexi-

Tabla 2. Procedimientos de antisepsia en el medio sanitario

Procedimientos			Productos
Antisepsia de manos	Lavado higiénico		Jabón sin antisépticos
	Lavado antiséptico		Solución detergente de clorhexidina al 4% o de povidona al 7.5%
	Lavado quirúrgico		Solución detergente de clorhexidina al 4% o de povidona al 7.5%
	Antisepsia con solución alcohólica		Solución o gel alcohólico con emoliente (etílico o isopropílico)
Higiene de pacientes en preoperatorio			Solución detergente de clorhexidina al 4% Solución detergente de povidona al 7.5%
Inserción de catéteres			Clorhexidina al 0.5%-2% en solución alcohólica Clorhexidina al 0.5% en solución alcohólica en recién nacidos Povidona yodada al 10%
Otros procedimientos	Extracciones		Clorhexidina al 2% en solución alcohólica Povidona yodada al 10% Etanol 70%
	Heridas	sucias	Povidona yodada al 10% o clorhexidina al 2% en solución acuosa Agua oxigenada al 3%
		limpias	Solución salina o agua potable
	Antisepsia bucal		Clorhexidina 0.12%
	Quemadas		Sulfadiazina argéntica
	Cordón umbilical		Agua y jabón (alternativamente, clorhexidina al 4% o etanol 70°)
	Lavados vaginales		Clorhexidina al 0.05% en solución acuosa
	Desinfección periocular		Povidona yodada al 5% o clorhexidina al 0.05% en solución acuosa

dina. Según una revisión Cochrane, la clorhexidina al 0,05% en solución acuosa es más eficaz que el 0,2% para prevenir infecciones por estreptococos betahemolíticos del grupo B. Hacen falta más estudios que avalen la desinfección con clorhexidina en relación con el riesgo de transmisión vertical de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).

4.7 Desinfección periocular[21]

Diferentes estudios han demostrado la eficacia de las soluciones de povidona yodada al 5% como antiséptico en el preoperatorio inmediato de la cirugía ocular. En el caso de pacientes alérgicos al yodo se puede usar clorhexidina al 0,05% en solución acuosa.

En la tabla 2 se muestra un resumen de los procedimientos y productos recomendados en la antisepsia en el medio sanitario.

Conclusiones

Los antisépticos son sustancias químicas que destruyen o impiden el crecimiento de microorganismos patógenos. Se aplican siempre sobre tejidos vivos (piel y mucosas).

La antisepsia de la piel durante la práctica asistencial es necesaria antes de realizar cualquier procedimiento invasivo o técnica estéril, para evitar infecciones en el paciente.

La elección del antiséptico depende de sus características y del propósito para el que se quiere utilizar. Los factores que más influyen en la eficacia de un antiséptico son la presencia de materia orgánica o de otras sustancias que inhiban la acción del fármaco, el tiempo de contacto y la concentración de uso.

Los antisépticos más recomendados son las soluciones alcohólicas de yodo, los derivados yodóforos (povidona yodada), las soluciones de clorhexidina y el alcohol etílico al 70%. Las recomendaciones de uso de estas sustancias se resumen en la tabla 3.

Las autoras declaran que no tienen ningún conflicto de interés que pueda influir en las valoraciones objetivas y científicas del contenido de esta publicación.

Bibliografía

1. Generalitat de Cataluña. Departamento de Sanidad y Seguridad Social. Antisépticos y desinfectantes. Colección: Recomendaciones para la prevención de la infección en los centros sanitarios. Barcelona, 2006. Disponible en: <http://www20.gencat.cat/docs/canalsalut/Home%20Canal%20Salut/Professionals/Recursos/Protocols_i_recomanacions/28_centres_sanitaris/documents/prevencio_antisepticsdesinfectants.pdf> (consultado el 21 de Marzo de 2013).

2. Antisépticos de uso hospitalario. Disponible en: <http://www.sefh.es/bibliotecavirtual/antisepticos/2antisepticos.pdf> (consultado el 21 de marzo de 2013).

3. Boyce JM, Pittet D. CDC. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. MMWR. 2002; 51 (RR-16): 1-45./ 12. Rotter M. Hand washing and hand desinfection. A: Mayhall CG, editor. Hospital Epidemiology and Infection Control. 2a ed. Filadèlfia: Lippincott Williams & Wilkins; 1999. pàg.1339-55.

4. Boyce JM, Pittet D. Guía para la higiene de manos en centros sanitarios. Recomendaciones del Comité Asesor de Protocolos de Control de la Infección Sanitaria (HIPAC) y de la División de la Labor de Higiene de Manos del HICPAC/SHA/APIC/IDSA. National Center for Infectious Diseases; 2010.

5. Anderson DJ, Kaye KS, Classen D, Arias KM, Podgorny K, Burstin H, et al. Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals. Infect Control Hosp Epidemiol. 2008; 29 supl. 1:S51-61.

6. Mangram AJ, Horan TC, Pearson ML, Silver LC, Jarvis WR. Guideline for prevention of surgical site infection, 1999. Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Infect Control Hosp Epidemiol. 1999; 20:250-78.

Tabla 3. Resumen de recomendaciones para el uso de antisépticos

Antiséptico	Tipo de soluciones	Procedimientos
CLORHEXIDINA	Jabonosa 4%	Lavado antiséptico de manos Lavado quirúrgico de manos Higiene del paciente preoperatorio
	Alcohólica 2%	Bloque quirúrgico Extracciones Inserción de catéteres
	Alcohólica 0.5%	Inserción de catéteres en recién nacidos
	Acuosa 2%	Limpieza de heridas sucias
	Acuosa 0.12%	Antisepsia bucal
	Acuosa 0.05%	Lavados vaginales Desinfección periocular
POVIDONA YODADA	Jabonosa 7.5%	Lavado antiséptico de manos Lavado quirúrgico de manos Higiene del paciente preoperatorio
	Acuosa 10%	Bloque quirúrgico Extracciones Inserción de catéteres Limpieza de heridas sucias
	Acuosa 5%	Desinfección periocular
ALCOHOL YODADO	Alcohólica 1%	Bloque quirúrgico
ALCOHOL	Etanol 70%	Extracciones Cordón umbilical
	Gel alcohólico (etílico o isopropílico)	Antisepsia de manos
AGUA OXIGENADA	Solución 3%	Limpieza de heridas sucias
SULFADIAZINA ARGÉNTICA	Crema o gel 1% (10mg/g)	Quemaduras

7. Casey AL, Elliot TS. Progress in the prevention of surgical site infection. Curr Opinion Infect Dis. 2009; 22:370-5.

8. Pratt RJ, Pellowe CM, Wilson JA, Loveday HP, Harper PJ, Jones SR, et al. epic2: National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England. J Hosp Infect. 2007; 65 supl. 1:S1-64.

9. O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, Patchen-Dellinger E, Garland J, Heard SO, et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections 2011. Centers for Disease Control and Prevention, 2011. Disponible en: <http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/bsi-guidelines-2011.pdf> (consultado el 26 de marzo de 2013).

10. Pratt RJ, Pellowe CM, Wilsona JA, et al. National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England, 2006.

11. Virto Pejenaute M, Esteban Fernández MA, Garcés Tapia A, César Sola A, Ibáñez Abad MC, García Aizpun M. Mantenimiento del catéter venoso periférico (CPV) durante más de tres días. Rev ROL Enf. 2009; 32(5):326-30.

12. Boyd S, Aggarwal I, Davey P, Logan M, Nathwani D. Peripheral intravenous catheters: the road to quality improvement and safer patient care. J Hosp Infect. 2011;77(1):37-41.

13. O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, Dellinger EP, Garland J, Heard SO, et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Am J Infect Control. 2011; 39(4 supl. 1):S1-34.

14. Vermeulen H, Ubbink D, Goossens A, De Vos R, Legemate D. Apósitos y agentes tópicos para heridas quirúrgicas que cicatrizan por segunda intención (revisión Cochrane traducida). A: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008, núm. 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible a: <http://www.update- software.com>.

15. National Institute for Health and Clinical Excellence, 2008 NICE clinical guideline 74: Surgical site infection. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG74NICEGuideline.pdf>.

16. Manual de Protocolos y Procedimientos Generales de Enfermería. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba. 3a ed. 2001. Disponible en: <http://www.medicinainformación.com>.

17. New Zealand Guidelines Group. Management of burns and scalds in Primary Care. Wellington Accident Compensation Corporation; 2007.

18. Evaluation, management and treatment of sunburn in adults. Family Nurse Practitioner Program. School of Nursing. University of Texas; 2007.

19. Sánchez Luna M, Pallás Alonso CR, Botet Mussons F, I. Echániz Urcelay I, Castro Conde JR, Narbona E; Comisión de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología. Recomendaciones para el cuidado y atención del recién nacido sano en el parto y en las primeras horas después del nacimiento. An Pediatr (Barc). 2009; 71(4):349-61.

20. Stade B, Shah V, Ohlsson A. Clorhexidina vaginal durante el trabajo de parto para la prevención de la infección neonatal por estreptococo grupo B de comienzo temprano (revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 núm. 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible a: <http://www.update-software.com> (consultado el 26 de marzo de 2013).

21. Stamper RL, editor. Ophthalmic Medical Assisting: An Independent Study Course American Academy of Ophthalmology; 1991. pág. 181-96, 197-211, 213-28.

Visitad la web:
www.cedimcat.info

CedimCat
Centre d'informació de medicaments de Catalunya

Haga su suscripción del BIT en formato electrónico

- CIM virtual. Servicio "on line" de consultas sobre medicamentos para profesionales
- Buscador de medicamentos con más de 7.500 medicamentos, y herramienta para construir un plan de medicación personalitzado para el paciente

Fecha de redacción: **Abril 2013**

En el próximo número: **Dosificación de fármacos en pacientes obesos**

Butlletí d'informació terapèutica del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya.

Dirección: Roser Vallés Navarro
Subdirección: Neus Rams i Pla
Coordinación editorial: Xavier Bonafont i Pujol

Comité científico: Maite Alay, Rafael Albertí, Xavier Bonafont, Jordi Camarasa, Arantxa Catalán, Joan Costa, Laura Diego, Begoña Eguileor, Anna Feliu, Mª José Gaspar, Pilar López, Josep Manuel Llop, Rosa Madridejos, Eduardo Mariño, Carlos Martín, Laia Robert, Berta Sunyer, Amelia Troncoso.

Secretaria técnica: Adela Perisé i Piquer
Soporte técnico: CedimCat
ISSN 0213-7801

Para la reproducción total o parcial de esta publicación, se necesario realizar la solicitud a la **Secretaria Tècnica de la Comissió d'Informació Terapèutica, Subdirecció General de Farmàcia i Productes Sanitaris**, Gran Via de les Corts Catalanes, 587, 08007 Barcelona.

Se pueden consultar todos los números publicados desde el año 1999 en:
http://www20.gencat.cat/portal/site/canalsalut/menuitem.366fae3f89ecc736ba963bb4b0c0e1a0/?vgnextoid=f4ebacb0b7120310VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextchannel=f4ebacb0b7120310VgnVCM2000009b0c1e0aRCRD&vgnextfmt=default

El Butlletí d'Informació Terapèutica es miembro de la INTERNATIONAL SOCIETY OF DRUG BULLETINS