

Seguridade e calidade no bloque cirúrxico

Guía de técnica aséptica básica para persoal de nova incorporación
ao quirófano e estudantes de grao e pregrao en prácticas

M^a Victoria Becerra Sueiro. Enfermeira cirúrxica
Ángel L. Fernández González. Cirurxián cardíaco

Colaboradores na elaboración desta guía

Listaxe das persoas que colaboraron na elaboración desta guía

Caínzos Fernández, Miguel	Otero Gendra, Vanesa
Fiúza Barreiro, Belén	Pena Moreira, Isabel
García Cepeda, Begoña	Varo Pérez, Evaristo
Martínez Cereijo, José Manuel	Servizo de Medicina Preventiva

Membros do grupo de traballo de prevención da infección cirúrxica dentro da campaña Salvar 5 millóns de vidas:

Álvarez Gil, Rosa	García Cepeda, Begoña
Becerra Sueiro, M. ^a Victoria	Gelabert González, Miguel
Caínzos Fernández, Miguel	Martínez Mareque, Isaura
Carreras Viñas, Mercedes	Peñalver Barral, M. ^a Dolores
Castro Pérez, Isabel	Rodríguez Moreno, Carlos
Concheiro Nine, Elena	Ruanova Quintás, Carmen
Coto Mato, Portal	Sebio Brandariz, Purificación
Couceiro Follente, José	Vázquez Montero, Inés
De Castro Rego, Ana	Vilas Gey, Sara
Fernández Eroles, Ana Lucía	Villar Núñez, Manuel
Fernández González, Ángel L.	

Queremos amosarlle tamén o noso agradecemento ao grupo de profesionais que fixeron posible que poidamos contar con esta guía.

Edita:

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago

Realiza:

Xxxxx

D.L.:

C-000-000

ISBN:

00-00000-00-0

Imprime:

Graficas Graficas

ÍNDICE

Presentación	5
Prólogo	7
1. Obxectivos e destinatarios desta guía	9
2. Técnica aséptica no bloque cirúrxico: conceptos fundamentais	11
3. Localización, acceso, estrutura e organización do bloque cirúrxico	15
4. Bloque cirúrxico: roupa, calzado, gorro e máscara. Hixiene de mans	19
5. Acceso ao quirófano. Lavado cirúrxico. Vestiario cirúrxico	23
6. Conduta no quirófano. Persoal “lavado”. Resto de persoal	29
Referencias	31
Anexo 1	33

PRESENTACIÓN

É para min unha gran satisfacción ter a ocasión de presentar esta guía técnica aséptica básica para persoal de nova incorporación ao quirófano e estudantes de grao ou pregrao en prácticas.

Este documento, xunto coas políticas e procedementos de prevención e control da infección, está concibido como un instrumento de axuda para os profesionais sanitarios que inician a súa actividade neste centro hospitalario ou que se incorporan para completar a súa formación na área cirúrxica e que lles permite adoptar as normas básicas de seguridade relacionadas coa asepsia do contorno cirúrxico, normas de obrigado cumprimento debido ao impacto directo que ten sobre a mellora da seguridade do paciente no bloque cirúrxico.

O esforzo constante e o compromiso de todos os profesionais do hospital por mellorar continuamente a calidade e a seguridade da nosa atención, enmárcase dentro da liña estratéxica do do Complexo Hospitalario Universitario de acadar un hospital con excelentes resultados no desenvolvemento de prácticas de calidade e seguridade na atención aos seus pacientes, e ademais quere ser recoñecido por isto.

O meu agradecemento a todos os que participaron na elaboración desta guía e, dun xeito especial, aos autores e colaboradores polo seu inestimable e desinteresado traballo a prol da mellora da calidade no noso complexo hospitalario.

Jesús Caramés Bouzán
Director xerente

PRÓLOGO

Esta guía é o método máis útil e funcional de lles proporcionar a determinados colectivos que por primeira vez pisan un bloque cirúrxico unhas normas de actuación que lles permitan desenvolverse con seguridade para contribuír a alcanzar o obxecto previsto: a diminución da infección.

Nas últimas décadas, a infección nosocomial vén adquirindo unha grande importancia. O control da infección constitúe un indicador de resultado final para a avaliación da calidade e da seguridade dos pacientes que atendemos e sobre o que todos os profesionais sanitarios e non sanitarios deben influír para mellorar. No noso complexo hospitalario son varias as estruturas e moitos os profesionais implicados en mellorar ou diminuír as infeccións, os propios servizos e unidades, a Comisión de Infeccións e os grupos do proxecto Salvar 5 millóns de vidas que recentemente se constituíron no noso complexo hospitalario.

Dende hai algúns meses, o grupo correspondente ao proxecto Salvar 5 millóns de vidas: obxectivo diminuír a infección da ferida cirúrxica, formado polos autores desta guía e os colaboradores que nela se mencionan, vén traballando na elaboración e consenso de diferentes políticas e procedementos para diminuír a infección da ferida cirúrxica.

Para conseguir este obxectivo, desenvolveron a presente guía, de grande utilidade e sinxeleza, con normas concretas de actuación na que expoñen de maneira moi clara a forma de actuar dentro do bloque cirúrxico, a utilización dos recursos necesarios para lle poñer barreiras á infección, así como as normas de asepsia e antisepsia que se ha empregar en cada momento. Consideramos que esta guía será de grande impacto pola transcendencia que sobre múltiples enfermos ten diariamente o comportamento axeitado neste medio de numerosas persoas, así como para que o persoal de nova incorporación ao bloque cirúrxico saiba como actuar, para que lles dea seguridade e para que os oriente cara a unha boa práctica.

Considero que é digno de eloxio o interese dos autores pola actualización dos coñecementos e procedementos específicos para que todos os membros da organización teñan fácil acceso a esta información.

Dende a Subdirección de Calidade, aplaudimos a iniciativa, animámoslos a seguir nesta liña e recoñecemoslles e agradecemoslles o esforzo realizado.

Subdirección de Calidade

1. OBXECTIVOS E DESTINATARIOS DESTA GUÍA

O avance tecnolóxico das últimas dúas décadas permitiu ofrecerlles máis e mellores posibilidades de tratamento cirúrxico aos nosos pacientes, malia o aumento de idade, da complexidade dos procedementos e das comorbilidades asociadas. Con todo, a infección da ferida cirúrxica continúa sendo unha das complicacións máis prevalentes e, por iso, as medidas encamiñadas a previla constitúen un obxectivo fundamental de calidade e seguridade.

Dentro dos procedementos encamiñados a reducir a taxa de infeccións postoperatorias existe un aspecto sinxelo, económico e que afecta a todas as persoas que desenvolven a súa actividade tanto profesional coma formativa no bloque cirúrxico. Referímonos ao cumprimento inescusable das normas básicas de asepsia.

O obxectivo desta guía é describir dun modo breve e gráfico os principios básicos da técnica aséptica. Os destinatarios desta guía son os profesionais de nova incorporación ao bloque cirúrxico e o alumnado de grao e pregrao en prácticas no hospital clínico. Ademais de amosar as técnicas de asepsia básica, intentamos inculcar o aspecto imperativo que as caracteriza e convertelas nun elo fundamental para previr a infección cirúrxica. Sería conveniente lembrar as palabras do profesor Puente Domínguez (1918-2006): “Hai que volver á asepsia rixida dentro do quirófano e co máis rigoroso sentido militar: con disciplina”.

Acompaña o texto desta guía un CD con material audiovisual multilingüe, onde se describen e se amosan as técnicas e procedementos básicos de asepsia no bloque cirúrxico. Non se trata dunha guía pechada, senón que a intención da Subdirección de Calidade é reeditala coa periodicidade que se precise para adaptala aos cambios tecnolóxicos, arquitectónicos e organizativos que poidan suceder.

2. TÉCNICA ASÉPTICA NO BLOQUE CIRÚRXICO. CONCEPTOS FUNDAMENTAIS

Os termos e as definicións expostas a continuación posúen o mesmo significado e validez para todas as persoas que acceden ao bloque cirúrxico, independentemente da función que desempeñen na organización e da experiencia profesional.

Asepsia: etimoloxicamente significa ausencia de xermes causantes de infección.

Antisepsia: conxunto de procedementos encamiñados a reducir os microorganismos residentes na pel, mucosas ou tecidos abertos para anular o seu potencial infeccioso mediante a utilización de produtos químicos.

Antisépticos: produtos químicos que reducen, eliminan ou impiden o crecemento de microorganismos sobre pel, tecidos ou mucosas.

Limpeza: conxunto de procedementos que proporcionan a separación por medio dun deterxente e auga das materias estrañas depositadas en superficies inertes. A limpeza non elimina os microorganismos, pero reduce o seu número e é un paso previo á desinfección.

Desinfección: conxunto de procedementos que reducen os microorganismos residentes en obxectos inanimados ou superficies utilizando métodos físicos ou químicos.

Esterilización: conxunto de procedementos que empregan métodos físicos ou químicos para eliminar toda posibilidade de vida microbiana e que se aplican sobre o material (instrumental, próteses, tecidos, guantes, batas) que entra en contacto con tecidos estériles.

Estéril: adxectivo que se aplica para cualificar os instrumentos, tecidos e dispositivos que se someteron a un proceso de esterilización e, en consecuencia, carecen de xermes e poden tomar contacto cos tecidos do paciente. Tamén se lles aplica o adxectivo "estéril" aos membros do equipo cirúrxico que, despois do lavado preoperatorio, se visten con bata e guantes estériles.

Contaminación: penetración de xermes nun medio estéril ou aséptico. Os xermes que provocan a contaminación poden proceder do propio paciente, do ambiente, do contacto cos profesionais sanitarios ou do contacto con instrumental.

Técnica aséptica: conxunto de procedementos que pretenden reducir ao mínimo a chegada de xermes a un medio estéril para evitar a contaminación. A técnica aséptica pode ser aplicada en diferentes procedementos como, por exemplo, intervencións cirúrxicas realizadas no quirófano, inserción de catéteres vasculares, curas de feridas, colocación de catéteres vesicais, etc.

Técnica aséptica no bloque cirúrxico: a técnica aséptica no bloque cirúrxico debe de ser máis estrita ca noutras situacións clínicas, xa que no quirófano existe solución de continuidade da pel e exposición de tecidos do paciente. Distínguense catro tipos de actuacións técnicas para evitar a contaminación no paciente cirúrxico:

1. Medidas aplicadas preoperatoriamente ao paciente (lavado, rasurado, etc.).
2. Medidas aplicadas sobre os obxectos (limpeza, desinfección, esterilización).
3. Medidas aplicadas intraoperatoriamente sobre o paciente (preparación do campo cirúrxico).
4. Medidas aplicadas sobre o persoal do bloque cirúrxico (vestimenta, calzado, lavado de mans, circuitos, conduta no quirófano). Nesta guía referímonos ás medidas básicas aplicadas sobre o persoal do bloque cirúrxico.

Hixiene de mans. Termo xenérico que se refire a calquera acción que teña que ver coa limpeza das mans.

Lavado de mans con auga e xabón. Procedemento de hixiene de mans que se realiza mediante o lavado con auga e xabón. O fin do lavado de mans é reducir ou inhibir dun modo prolongado o crecemento de microorganismos. A técnica de lavado de mans con auga e xabón, as indicacións e momentos de aplicación inclúense no anexo 1 desta guía.

Desinfección de mans. Procedemento de hixiene de mans que se realiza mediante a aplicación dunha solución alcohólica e fricción. O fin da desinfección de mans é reducir ou inhibir de modo prolongado o crecemento de microorganismos. É unha técnica máis efectiva e rápida ca o lavado de mans con

auga e xabón e non precisa auga nin secado con toalla. A técnica de desinfección de mans, as indicacións e o momento de aplicación inclúense no anexo 1 desta guía.

Lavado cirúrxico ou preoperatorio das mans. Lavado das mans realizado preoperatoriamente polo equipo cirúrxico antes de vestir a bata e os guantes estériles, para eliminar a flora pasaxeira e reducir a flora nativa da pel de modo prolongado. O procedemento pódese realizar con auga, xabón que conteña un axente antiséptico e cepillado. O lavado preoperatorio proporciona mans, pulsos e brazos cirurxicamente limpos, aínda que non estériles. Aplícase a expresión “estar lavado” aos membros do equipo cirúrxico que despois do lavado preoperatorio se visten con bata e guantes estériles e é sinónimo de “estar estéril”.

3. LOCALIZACIÓN, ACCESO, ESTRUCTURA E ORGANIZACIÓN DO BLOQUE CIRÚRXICO

O bloque cirúrxico do Hospital Clínico atópase localizado na planta -1 do edificio de hospitalización. Existen dúas portas de acceso ao bloque cirúrxico que utilizan tanto os pacientes coma os profesionais (ver portas 1 e 2 no plano). Traspasada a primeira porta, atópase unha pequena antesala cun andel no que hai calzas ou cobrezapatos, batas non estériles, máscaras e gorros de usar e tirar (figura 1). Esta antesala dá paso ao bloque cirúrxico a través dunha porta acristalada.

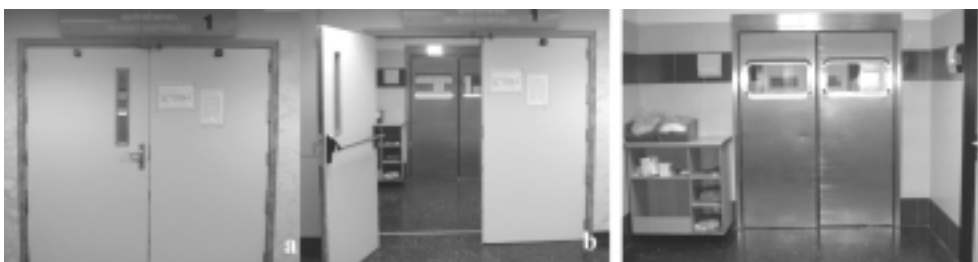


Figura 1. Porta de entrada ao bloque cirúrxico (a). Porta de entrada á zona de acceso semirrestrinxido con depósito de calzas, gorros e máscaras faciais (b) e (c).

Para acceder ao bloque cirúrxico, os profesionais e os alumnos en prácticas deberán vestir a pixama da cor que corresponda (branco, amarelo, granate, etc.) e colocar calzas de usar e tirar. Os familiares dos pacientes ingresados na sala do espertar e persoas vestidas da rúa que desexen acceder ao bloque cirúrxico deberán cubrirse con bata de usar e tirar, calzas e gorro. Non deberán acceder ao bloque cirúrxico, a menos que sexa estritamente necesario, as persoas con lesións cutáneas infectadas ou con enfermidades infecciosas potencialmente transmisibles.

Dentro do bloque cirúrxico do Hospital Clínico, distínguense catro zonas diferenciadas (ver plano).

1. Zona de acceso semirrestrinxido (non estéril). Débese vestir pixama da cor que corresponda e calzado hospitalario. Non é necesario o uso de máscara, pero aconséllase utilizar gorro. Esta zona inclúe o vestíbulo de recepción

para pacientes e o corredor de distribución que comunica con vestiarios, saliñas, despachos, almacéns de material, corredor limpo, filtro de pacientes e filtro de persoal (figura 2). No plano do vestíbulo e do corredor de distribución representáanse de cor azul.



Figura 2. Vestíbulo de recepción (a). Corredor de distribución (b). Exclusa de pacientes (c). Corredor limpo de acceso aos quirófanos (d).

2. Zona de acceso restrinxido. Débese vestir pixama azul, zocos de goma azuis, gorro e máscara. Esta zona inclúe o corredor limpo de acceso aos almacéns limpos, antequirófono ou sala de preanestesia, lavabo cirúrxico e quirófono (figura 3). No plano, o corredor limpo represéntase de cor verde, os lavabos cirúrxicos, antequirófonos, almacéns e quirófonos en diferentes tonalidades da cor gris.
3. Zona sucia. Non se debe circular co pixama azul nin é necesario a máscara e o gorro. Inclúe os cuartos de almacenaxe de residuos, montacargas e

corredor sucio. Non debe existir comunicación entre a zona de acceso restrinxido e a zona sucia durante a intervención. O corredor sucio represéntase de cor amarela no plano.

4. Sala de Reanimación Poscirúrxica (sala do despertar). Debe de ser considerada unha zona limpa. Os familiares dos pacientes ingresados poden acceder cubríndose con calzas, gorro e bata non estéril.

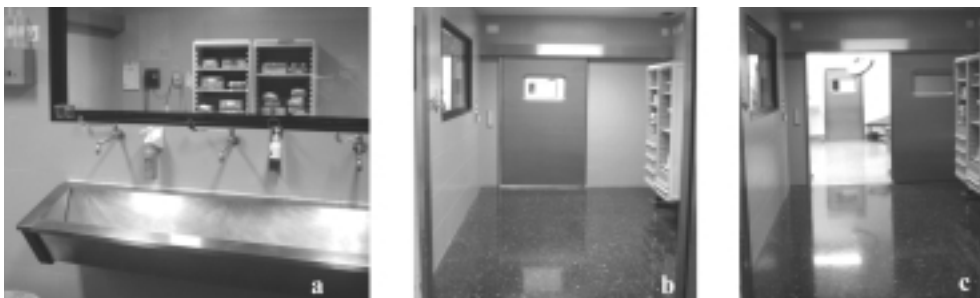


Figura 3. Lavabo cirúrxico (a). Antequirófano (b). Ao fondo do antequirófano, apréciase a entrada ao quirófano (c).

O circuito habitual dos pacientes parte do vestíbulo de recepción polo corredor de distribución, ata o filtro ou exclusiva de pacientes onde se realiza o cambio de medio de transporte. Dende o filtro, lévase o paciente ao corredor limpo e, a continuación, ao antequirófano e quirófano. Ao finalizar a intervención, invértese o percorrido pasando dende o quirófano ao antequirófano e, dende aquí, a través da exclusiva á Sala de Reanimación. No plano represéntase mediante frechas de cor vermella o percorrido dos pacientes. O circuito habitual para o persoal é dende o vestíbulo do bloque cirúrxico a través do corredor de distribución aos vestiarios. Dende os vestiarios ao filtro de persoal e, dende alí, ao corredor limpo e ao antequirófano e lavabo cirúrxico. No plano represéntase mediante frechas de cor azul turquesa o percorrido do persoal e alumnos en prácticas. Excepcionalmente, nalgúns casos, como é o caso da cirurxía cardíaca, tanto os pacientes coma os profesionais poden atravesar directamente dende o corredor de distribución ata o corredor limpo e ao quirófano sen cruzar polos filtros.

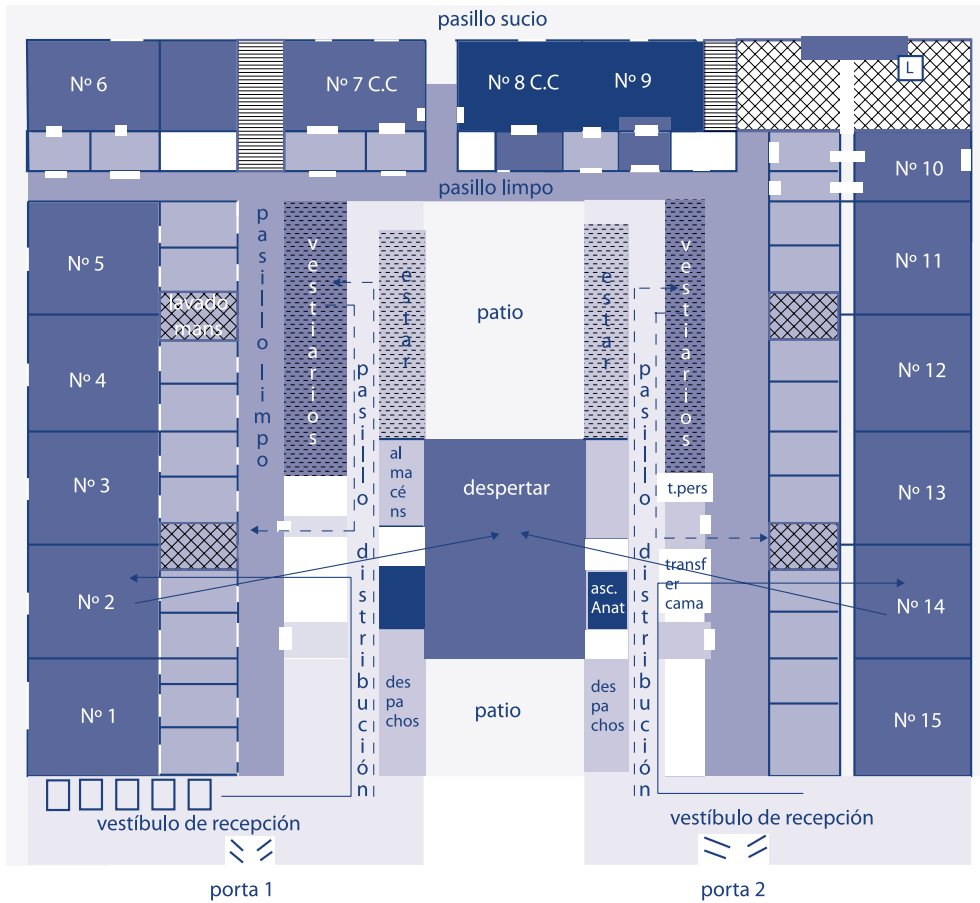


Gráfico 1: Modificación sobre o plano orixinal elaborado polo Servizo de Medicina Preventiva do Complexo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela.

4. BLOQUE CIRÚRXICO: ROUPA, CALZADO, GORRO E MÁSCARA. HIXIENE DE MANS

Os profesionais e os alumnos accederán ao bloque cirúrxico vestindo pixama da cor apropiada (verde, branco, azul claro, amarelo, etc.) O pixama utilizado dentro da zona de acceso restrinxido do bloque é de cor azul. Isto significa que quen desexe acceder aos quirófanos deberá mudarse e vestir un pixama azul. Agás casos excepcionais, non se poderá abandonar o bloque cirúrxico con pixama azul. Os pixamas azuis están depositados e clasificados segundo a talla nuns almacéns situados dentro do bloque cirúrxico e contiguos ás salañas de información aos familiares. Cada interesado procederá a escoller un pixama do tamaño adecuado, procurando manter a orde do almacén. Existen catro vestiarios –dous femininos e dous masculinos– situados no corredor de distribución (no plano represéntase con mosaico azul e branco). O pixama azul consta de camisa de manga curta e pantalón con cinta axustable. A camisa vestírase por dentro do pantalón para non crear turbulencias e evitar contactos accidentais con áreas estériles (figura 4).



Figura 4. Vestiario cirúrxico. Pantalón e camisa, máscara facial, gorro e zocos de goma.

O calzado utilizado no bloque cirúrxico do Hospital Clínico debe posuír sola de goma –electroillante– e debe de ser lavable. Para acceder á zona restrinxida

débense utilizar zocos lavables de goma azul. As persoas que carezan de zocos azuis deberán proveerse destes ou, no seu defecto, utilizar calzado lavable de sola illante para uso exclusivo no bloque cirúrxico, evitando zapatillas deportivas, xa que os cordóns, solapas e lingüetas dificultan a súa limpeza e poden actuar como reserva de xermes. Está prohibido utilizar calzas no quirófano, salvo que se prevexa unha intervención sucia ou contaminada. Neste último caso, unha vez finalizada a intervención, deberanse depositar as calzas nun colector apropiado para evitar a diseminación de microorganismos polo bloque cirúrxico.

Nos vestiarios existen andeis con gorros e máscaras de usar e tirar, así como un lavabo, unha ducha e un inodoro. Cada persoa deberá servirse dun gorro e dunha máscara antes de pasar á exclusiva do persoal ou ao corredor limpo. O gorro debe cubrir por completo o cabelo e, se se ten barba, é preferible empregar un helmo (figura 5).

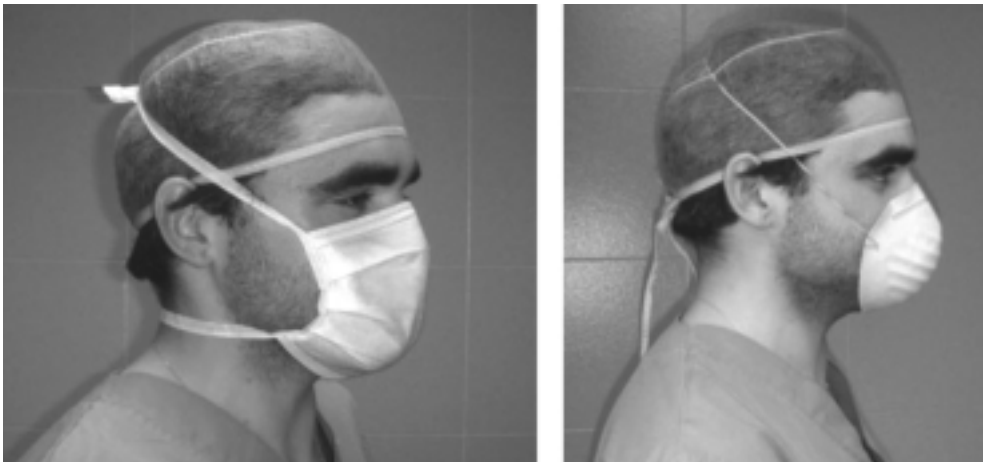


Figura 5. Modo correcto de colocación da máscara facial.

A máscara cirúrxica reduce a contaminación transmitida polo aire, xa que retén as gotas procedentes da bucanasofarinxe. A máscara debe cubrir boca e nariz sen aperturas laterais. No Hospital Clínico existen dous modelos de máscara. A máscara azul, de boceira, axústase á boca e ao nariz cunha goma elástica que se pasa pola parte posterior da cabeza. A máscara de pregos dispón de catro cintas, dúas superiores que se anoan á parte posterosuperior da cabeza e dúas inferiores que se anoan detrás do pescozo, evitando folguras laterais. A máscara perde eficacia cando se humedece, polo que se deberá cambiar cando isto ocorre, así como ao final de cada intervención. É obrigatorio o uso de máscara no corredor limpo, no lavabo cirúrxico, antequirófano e quirófano.

O lavado de mans é unha peza fundamental da técnica aséptica. Existen distintos tipos de lavado de mans que se deben realizar atendendo a cada unha das situacións clínicas posibles no bloque cirúrxico.

A desinfección e o lavado de mans con auga e xabón están descritos no anexo 1, no que se enumeran as indicacións e a técnica, así como un resumo dos cinco momentos da hixiene de mans. Deberán proceder á desinfección das mans as persoas que o precisen, segundo a súa actividade na organización, e existen lavabos tanto nos vestiarios coma nas exclusas de persoal.

O lavado cirúrxico ou preoperatorio das mans realízase nos lavabos cirúrxicos contiguos ao quirófano dentro da zona de acceso restrinxido. En principio, soamente o equipo cirúrxico “estéril” (instrumentista, cirurxián e axudantes) realiza o lavado preoperatorio, que é o primeiro paso antes dunha intervención cirúrxica. No punto seguinte, comentaremos os aspectos técnicos do lavado cirúrxico ou preoperatorio.

5. ACCESO AO QUIRÓFANO. LAVADO CIRÚRXICO. VESTIARIO CIRÚRXICO

Unha vez vestido con pixama azul, zocos azuis, máscara e gorro, pódese acceder ao corredor limpo. O corredor limpo comunícase co antequirófano ou sala de preanestesia e co lavabo cirúrxico. O acceso ao quirófano non é directo, senón que se realiza a través do lavabo ou do antequirófano.

No quirófano existen tres portas. Unha comunica co antequirófano, outra co lavabo cirúrxico e a terceira co corredor sucio. Estas portas carecen de tiradores e gobernanse co impulso do corpo ou cun pulsador eléctrico. As portas deberán abrirse o indispensable para evitar correntes de aire e manter a presión positiva no quirófano. Polo antequirófano accede e sae o paciente e o persoal "non estéril". Pola porta que comunica co lavabo, accede o equipo cirúrxico unha vez realizado o lavado preoperatorio. A porta do quirófano que comunica coa zona sucia utilízase para mantemento e limpeza. Debe permanecer pechada durante a intervención.

Deben de realizar lavado cirúrxico ou preoperatorio todos os membros do equipo cirúrxico que van entrar en contacto co campo cirúrxico estéril. O lavado cirúrxico ten como obxectivo reducir ao mínimo a flora bacteriana das mans e antebrazos antes de colocar a bata e os guantes estériles.

O lavado preoperatorio é un procedemento estandarizado que require o uso de xabón antiséptico de acción prolongada, auga corrente, cepillo estéril e limpa-uñas. Antes do lavado cirúrxico, débense retirar xoias de mans e antebrazos. As uñas deben manterse curtas e non se deben utilizar uñas artificiais. En caso necesario, débense subir as mangas da camisa por encima dos cúbados. Se as mans están visiblemente sucias, débense lavar con auga e xabón antes de proceder ao lavado cirúrxico.

O procedemento do lavado cirúrxico iníciase cun lavado preliminar, mollando con auga abundante mans, pulsos e antebrazos, subindo por encima do cúbado, aplicando xabón antiséptico e enxaugando ben a continuación. Posteriormente, coa axuda do limpa-uñas estéril (que se subministra con cepillo), procédese a limpar o leito ungueal de ambas as mans baixo o chorro de auga. A primeira dose de xabón pódese administrar coa man, pero posteriormente débese evitar o contacto das mans coa billa e co dispensador de xabón. Existen brazos articulados

que facilitan a administración utilizando o cóbado ou ben pedais ou células fotoelétricas automáticas.

A continuación, iníciase o lavado cirúrxico propiamente dito. Móllanse ambas as mans e antebrazos, aplícase xabón antiséptico sobre o cepillo e enxabóanse uñas, dedos, espazos interdixitais, mans, pulsos e antebrazos. Con movementos circulares, cepíllanse as uñas da man dereita e da esquerda, a cara palmar dos dedos e espazos interdixitais da man dereita e da esquerda, a palma da man dereita seguida da esquerda, o dorso da man dereita seguido da esquerda, o pulso da man dereita seguido do esquerdo, o terço distal do antebrazo dereito seguido do esquerdo, o terço proximal ata o cóbado do antebrazo dereito seguido do esquerdo. A continuación, aclárase con auga e iníciase novamente o cepillado, chegando ata o terço medio do antebrazo, repetindo unha vez máis o proceso ata a articulación do pulso. Tanto os lavados coma os aclarados (usualmente de tres a cinco) deben realizarse dende as uñas ao cóbado sen retroceder e mantendo as mans máis elevadas cos cóbados para que o xabón e a auga flúan nese sentido (figura 6). O lavado cirúrxico ten unha duración estimada mínima de 2 a 5 minutos, segundo as instrucións do fabricante do xabón antiséptico.

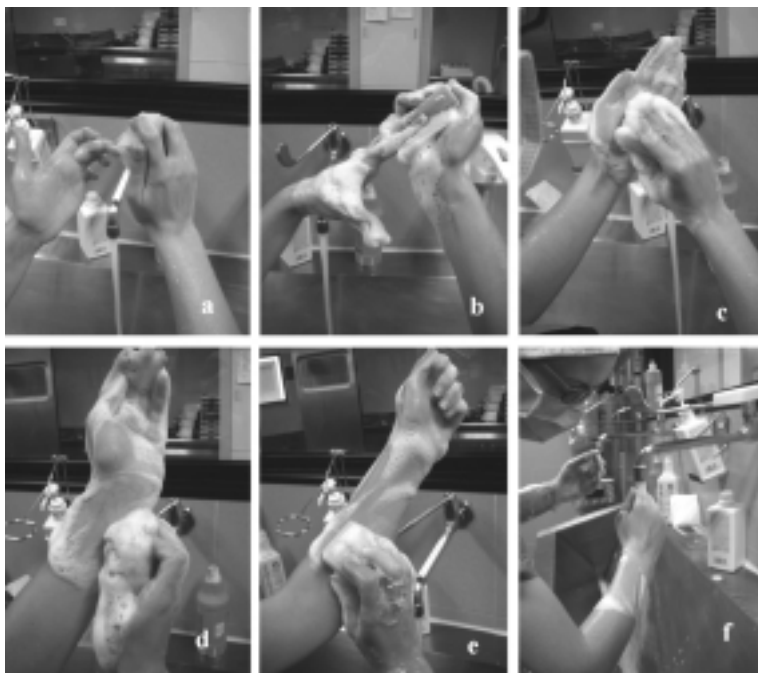


Figura 6. Cepillado de uñas (a), dedos (b), palmas (c), pulsos (d) e antebrazos (e). Aclarado con auga mantendo os cóbados en posición declive (f).

Finalizado o lavado, o exceso de auga pódese eliminar con lixeiros movementos isométricos evitando sacudidas. A continuación, pásase ao quirófano cos cóbados semiflexionados para que a auga flúa dende a punta dos dedos ata os cóbados, mantendo os antebrazos e as mans por encima da cintura e debaixo da liña axilar, sen sobresaír dos costados, discretamente separados do corpo, coas palmas próximas e enfrontadas. O secado cirúrxico de mans realízase no quirófano utilizando unha toalla estéril de usar e tirar ou unha compresa para cada lado. Unha vez estendida a toalla, o secado iníciase dende os dedos ata o antebrazo sen retroceder (figura 7).

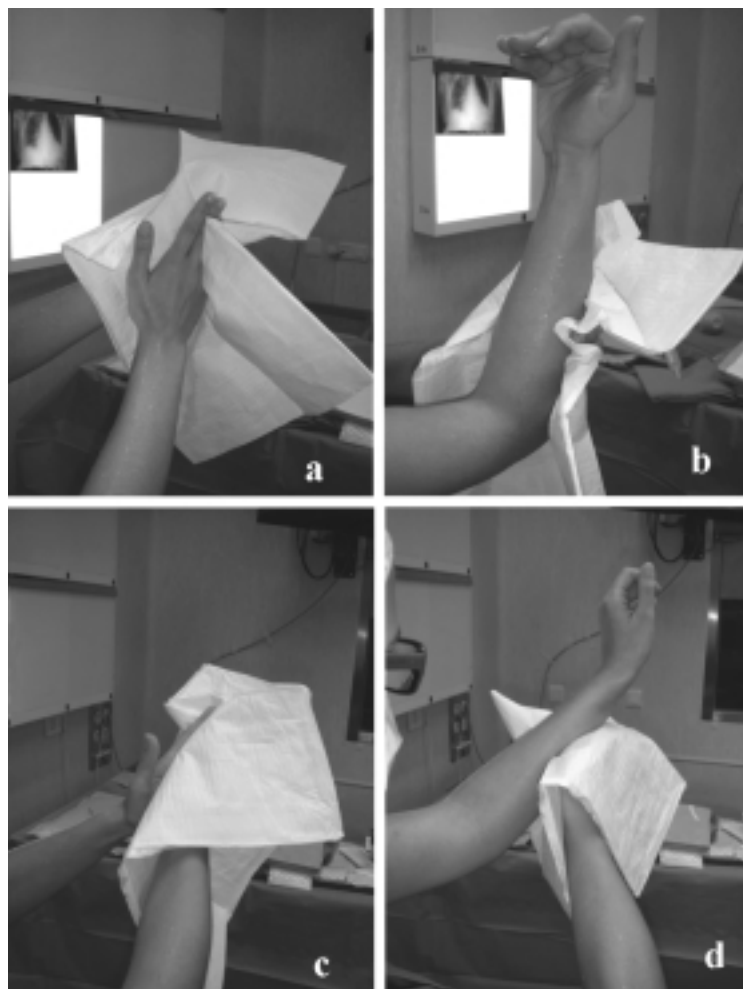


Figura 7. Secado das mans e antebrazos con toalla refugable. Man dereita (a). Man esquerda (b).

Unha vez secas as mans, procédese a colocar a bata cirúrxica e os guantes estériles. O obxectivo da bata e dos guantes é garantir o maior illamento posible entre os profesionais e o campo cirúrxico, obxectos e instrumental estériles (figura 8). A bata está cerrada por diante e as mangas terminan en puños elásticos que se axustan aos pulsos sen comprimilos. Unha vez introducidos os brazos, a enfermeira circulante procede a axustar a bata coas cintas interiores.



Figura 8. Colocación da bata estéril. Antes de poñer os guantes, cóllese a bata polos ombros (a), introdúcense os brazos polas mangas (b, c) e o persoal non estéril axusta a bata e ata as cintas dende atrás (d).

A continuación, colócanse os guantes cirúrxicos estériles (figura 9). A colocación adecuada dos guantes cirúrxicos preséntase no DVD que acompaña esta guía.

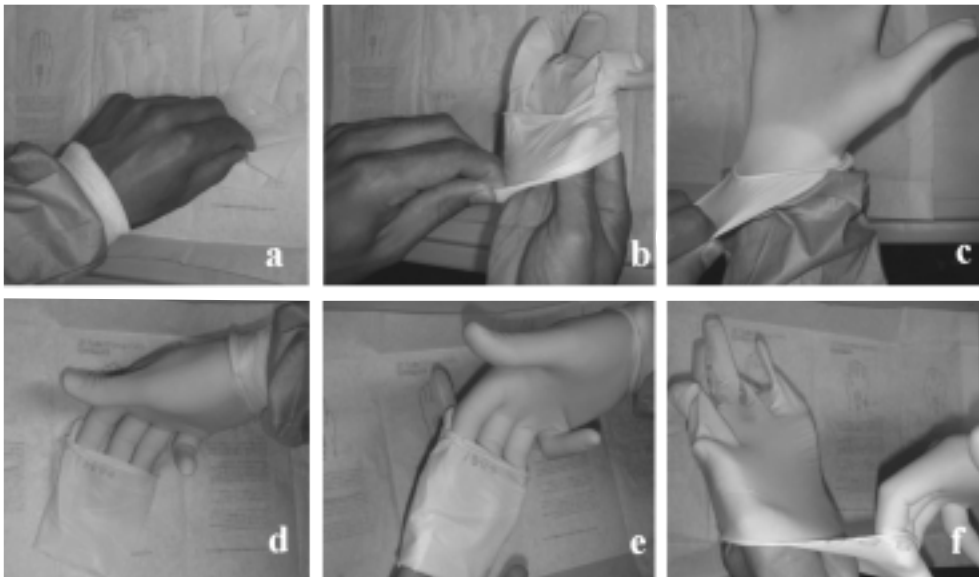


Figura 9. Colocación dos guantes estériles. Coa man esquerda cóllese o guante dereito polo interior do puño (a), introdúcese a man dereita (b) estirando o puño sen tocar o exterior do guante (c). Co guante dereito posto, cóllese o guante esquerdo polo interior da dobrez (d) e introdúcese a man esquerda (e) sen tocar a parte interna do guante esquerdo (f).

Seguidamente, axústase o cinto estéril. Se ao longo da intervención algún membro do equipo cirúrxico debe cambiar a bata, deberá retirar a previa sen quitar os guantes, para evitar que a parte interior da manga contacte coas mans cirurxicamente limpas. Unha vez desprendida a bata, retíranse os guantes e seguidamente vestírase unha nova bata e novos guantes.

6. CONDUCTA NO QUIRÓFANO. PERSOAL “LAVADO”. RESTO DO PERSOAL

A técnica aséptica esixe de modo imperativo unha conduta apropiada tanto ao persoal vestido con roupa estéril (persoal “lavado” ou “estéril”) como ao resto dos profesionais presentes no quirófano. A violación da técnica aséptica pode provocar a contaminación do campo cirúrxico, do instrumental, da bata ou dos guantes e poñer en risco o paciente.

O persoal estéril deberá ter en conta as seguintes normas básicas de disciplina: deberanse evitar no posible adornos externos (pendentes, *piercings*, etc.) e a maquillaxe excesiva porque poden actuar como reservas de xermes e precipitarse ao campo cirúrxico. A parte dianteira da bata considérase estéril dende a cintura ata a axila e ata 5-7 cm por encima do cóbado. A parte do dorso da bata considérase contaminada. A humidade permite o paso de bacterias dende unha superficie non estéril ata outra estéril, polo que a bata mollada, así como a que está rota se considera non estéril. A zona da axila considérase non estéril, polo que non é recomendable a postura de “brazos cruzados”. Durante o procedemento cirúrxico o persoal estéril deberá manterse próximo á área estéril enfrontado ao campo cirúrxico e sen virar as costas nin ao campo nin ás mesas, evitando separarse innecesariamente do campo (figura 10). O persoal estéril só pode ter contacto con instrumentos, superficies ou persoas “estériles”. O persoal estéril evitará os movementos bruscos e falará só o necesario. As mesas de instrumental só se consideran estériles na superficie.

A pesar de que un lavado cirúrxico correcto destrúe a maioría dos microorganismos da pel e confire un efecto prolongado, considérase que as mans non están estériles e son fonte potencial de contaminación. Os guantes estériles son unha barreira moi fina entre a esterilidade e a contaminación e, en ocasións, presentan pequenas roturas que poden pasar desapercibidas. Por este motivo, o contacto cos materiais estériles –especialmente, coas próteses implantables– débese reducir ao mínimo. O cambio periódico de guantes e, en ocasións, o uso de dobre guante reforza a técnica aséptica.

Considérase que unha persoa, instrumento ou un campo cirúrxico estéril se contaminan cando se transgride a disciplina aséptica. Se existen dúbidas razoables sobre a esterilidade dun elemento, débese considerar contaminado pola seguridade do paciente. Os guantes estériles considéranse contaminados cando

se rompen ou entran en contacto con elementos ou superficies non estériles. Neste sentido, hai que lembrar que as mans deberán sempre estar por riba da cintura e, en caso contrario, considerarase que se produciu contaminación. Un obxecto esterilizado que teña contacto con outro obxecto, persoa ou área non estériles considérase contaminado. Por exemplo, considérase contaminado un instrumento que toca a man núa do cirurxián (que non está estéril) ou un obxecto non estéril (por exemplo, un cabelo).

O persoal non estéril deberá gardar as seguintes normas básicas de disciplina: evitar a presenza dun número excesivo de persoas, así como as saídas e entradas innecesarias do quirófano; manter pechadas sempre as portas de acceso ao quirófano; falar só o necesario, xa que ademais de ser molesto pode xerar gotiñas de saliva co conseqüente risco de contaminación; agás casos necesarios, manterase unha distancia non inferior a 30-50 cm das persoas, elementos ou superficies estériles e estará proscrito que o persoal non estéril estenda a man ou o brazo por riba do campo estéril; o uso de teléfonos móbiles débese restrinxir ao mínimo; os ordenadores portátiles teñen un ventilador que remove o aire polo que, salvo casos necesarios, non se deben utilizar (figura 10).



Figura 10. O persoal estéril mantense enfrontado ao campo cirúrxico mentres que o persoal non estéril se mantén separado a 30-50 cm dos elementos estériles.

Antes de abandonar a área limpa e na exclusiva de paso, deberase retirar o gorro e máscara e, a continuación, proceder ao lavado de mans e mesmo de cara para limpar as posibles salpicaduras.

REFERENCIAS

- Becerra Sueiro, M.^a V., Pena Moreira, M.^a I. cap. "La enfermería en el quirófano", en *Investigación Clínica en Enfermería de Transplantes* (pax. 35-48). 1999: Xunta de Galicia.
- Puente, J. L. Prefacio. En: Caínzos M., Potel J., Puente J. L. *Infecciones de la herida operatoria*. Salvat. Barcelona, 1982.
- Directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención sanitaria*. Resumo. Ministerio de Sanidade e Consumo. Centro de Publicacións. Madrid, 2006.
- WHO *Guidelines on hand hygiene in health care*. World Health Organization Press. Geneve, 2006.
- Mangram A. J., Horan T. C., Pearson M. L., Silver L. C., Jarvis W. R. *Guideline for prevention of surgical site infection*, 1999. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 1999; 20: 247-278.
- Nichols R. L. *Preventing surgical site infections: a surgeon's perspective*. *Emerging Infect Dis* 2001; 7: 220-224.

ANEXO I. PROCEDIMIENTO JCI-PCI-01: HIXIENE DE MANS NA ATENCIÓN SANITARIA

INDICE DE CONTIDOS

- 1 OBJECTO
- 2 ÁMBITO DE APLICACIÓN
- 3 DEFINICIONES
- 4 RESPONSABILIDADES
- 5 DESENVOLVEMENTO
 - 5.1 MATERIAL
 - 5.2 PROCEDEMENTO
 - 5.3 OBSERVACIÓNS
- 6 REXISTROS
- 7 BIBLIOGRAFÍA
- 8 AUTORES

FOLLA DE CONTROL DE MODIFICACIÓNS		
Nº EDICIÓN	APARTADOS MODIFICADOS	DATA DE APROBACIÓN
0		29/04/2008

1. OBXECTO

O obxecto deste procedemento é definir as accións para realizar unha adecuada hixiene das mans, coa finalidade de previr as infeccións relacionadas coa atención sanitaria.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este procedemento é de aplicación en todas as unidades médicas e cirúrxicas do Complexo Hospitalario Universitario de Santiago, incluídas as consultas externas, nas que exista contacto directo con pacientes, os seus fluídos ou excrecións corporais, apósitos, obxectos inanimados inmediatamente próximos aos pacientes, dispositivos invasivos, medicamentos e alimentos.

3. DEFINICIÓNS

Hixiene de mans. Termo xeral que se refire a calquera acción de limpeza das mans.

Lavado de mans. Procedemento de hixiene das mans que se realiza mediante o lavado con auga e xabón. O xabón pode ser corrente ou antimicrobiano. Deben secar as mans cunha toalla dun só uso.

Desinfección das mans. Procedemento de hixiene das mans que se realiza mediante a aplicación dunha solución alcohólica e fricción. É unha técnica máis efectiva e rápida ca o lavado de mans e non precisa secado con toalla.

4. RESPONSABILIDADES

Son responsables de implantar este procedemento o persoal facultativo, enfermaría, fisioterapia, auxiliar de clínica, técnicos de laboratorio, radioloxía e anatomía patolóxica, celadores, persoal de cociña e de limpeza, docentes e alumnos de grao en prácticas.

5. DESENVOLVEMENTO

5.1. MATERIAL

Para o lavado de mans:

- Dispensador de xabón líquido.
- Fonte de auga corrente.
- Toallas de usar e tirar para o secado.

Para a desinfección de mans:

- Dispensador de solución alcohólica desinfectante.

5.2. PROCEDEMENTO

LAVADO DE MANS (figura 1). Tempo estimado 40-60 segundos.

- Humedecer as mans con auga.
- Manter sempre as mans máis altas ca os cúbados.
- Aplicar suficiente xabón para cubrir a superficie das mans.
- Fregar as palmas entre si.
- Fregar a palma dereita sobre o dorso da esquerda entrelazando os dedos, e viceversa.
- Fregar as palmas entre si cos dedos entrelazados.
- Fregar o dorso dos dedos dunha man coa palma oposta agarrando os dedos.
- Fregar cun movemento de rotación o polgar atrapándoo coa man contralateral, e viceversa.
- Fregar a punta dos dedos sobre a palma contralateral nun movemento de rotación, e viceversa.
- Aclarar as mans con auga.
- Secar as mans con toalla dun só uso. Se no é de usar e tirar, secar ao aire.
- Utilizar a toalla para cerrar a billa.



Figura 1. Técnica do lavado de mans con auga e xabón.

DESINFECCIÓN DE MANS (figura 2). Tempo estimado: 20-30 segundos.

- Aplicar na palma da man suficiente solución para cubrir as superficies que se han tratar.
- Fregar as palmas das mans entre si.
- Fregar a palma dereita sobre o dorso da esquerda entrelazando os dedos, e viceversa.

- Fregar as palmas entre si cos dedos entrelazados.
- Fregar o dorso dos dedos dunha man coa palma oposta agarrando os dedos.
- Fregar cun movemente de rotación o polgar atrapándoo coa man contralateral, e viceversa.
- Fregar a punta dos dedos sobre a palma contralateral nun movemente de rotación, e viceversa.



Figura 2. Técnica de desinfección das mans con solución alcohólica.

5.3. OBSERVACIÓNS

Non se inclúen neste protocolo os aspectos relacionados co lavado cirúrxico ou preoperatorio das mans.

Indicacións do lavado de mans con auga e xabón:

- Lavar as mans con auga e xabón cando estean visiblemente sucias ou manchadas con material proteináceo, sangue ou outros líquidos corporais ou ben cando haxa sospeitas de exposición a organismos con capacidade de esporular, así como logo de ir ao baño.
- En todas as demais situacións é preferible a desinfección das mans con solucións alcohólicas, xa que se trata dunha técnica máis rápida e efectiva que o lavado de mans con auga e xabón.
- En caso de carecer de solución alcohólica, realizarase sempre lavado de mans con auga e xabón.

Indicacións da desinfección de mans con solución alcohólica:

- Antes e despois do contacto directo con pacientes.
- Logo de retirar os guantes.
- Antes de manipular un dispositivo invasivo para o tratamento do paciente (independentemente de se se utilizan guantes ou non).
- Logo de contactar con líquidos, excrecións corporais, mucosas ou apósitos.
- Ao atender o paciente cando se pase dunha área do corpo contaminada a outra limpa.
- Logo de entrar en contacto con obxectos inanimados (ata o equipo médico) na inmediata veciñanza do paciente.

Poderá utilizarse indistintamente o lavado de mans ou a desinfección antes de manipular medicamentos ou preparar alimentos.

Se se realizou a desinfección de mans con solución alcohólica, non se ha utilizar concomitantemente lavado de mans con xabón antimicrobiano.

Non deben empregarse uñas artificiais ou extensións de uñas en caso de contacto directo cos pacientes (evidencia IA).

As uñas naturais deben manterse curtas (puntas de menos de 0,5 cm de longo) (evidencia II).

OS CINCO MOMENTOS DA HIXIENE DE MANS



ANTES do contacto co paciente.

Limpar as mans antes de tocar o paciente
no momento de se dirixir cara a el.



ANTES dunha tarefa aséptica

Limpar as mans inmediatamente antes de
calquera tarefa aséptica.



DESPOIS do risco de exposición a fluídos
corporais

Limpar as mans inmediatamente despois do
risco de exposición a fluídos corporais e
tras a retirada de guantes.



DESPOIS do contacto co paciente

Limpar as mans despois de tocar
un paciente e o seu contorno
inmediato.



DESPOIS do contacto co contorno
do paciente.

Limpar as mans despois do
contacto con calquera obxecto ou
moble no contorno inmediato do
paciente, ao marchar, aínda que no
se tocasse o paciente.

6. REXISTROS

7. BIBLIOGRAFÍA

Directrices da OMS sobre hixiene das mans na atención sanitaria. Resumo. Ministerio de Sanidade e Consumo. Centro de Publicacións. Madrid, 2006.

WHO Guidelines on hand hygiene in health care. World Health Organization Press. Geneva, 2006.

8. AUTORES

M^a Victoria Becerra Sueiro. Enfermeira cirúrxica.

Ángel Fernández González. Cirurxián cardíaco.