
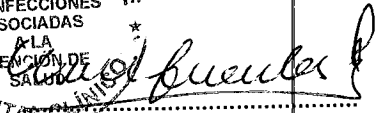

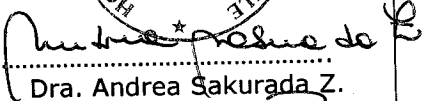

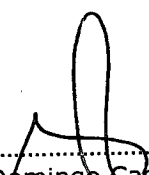
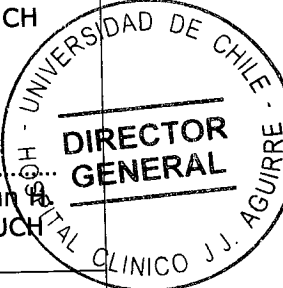
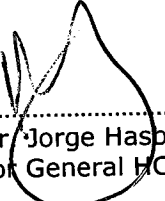


|                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
| Versión N° : 02<br>N° de páginas : 6 | <b>UNIDAD DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD</b> | Emisión: 27/05/2016<br>Vigencia: 5 años |
|--------------------------------------|---|---|

**PRÁCTICAS PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD:**

**NORMA DE PREVENCIÓN DE INFECCIÓN DE SITIO QUIRÚRGICO (ISQ)**

**HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**UNIDAD DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD**

| Responsable:  | Validado por:  | Aprobado por:  |
|---|--|--|
|   <p>Dra. Marcela Cifuentes D.<br/>                     Presidente CPC-IAAS</p> |   <p>Dra. Andrea Sakurada Z.<br/>                     Calidad</p> |   <p>Dr. M. Domingo Castillo S.<br/>                     Director Médico HCUCH</p>   <p>Prof. Dr. Jorge Hasbún<br/>                     Director General HCUCH</p> |
| Fecha: Mayo 2016  | Fecha: 30-05-2016  | Fecha: 31-05-2016  |

## **NORMA DE PREVENCIÓN DE INFECCIÓN DE SITIO QUIRÚRGICO (ISQ)**

### **1. Introducción:**

Las infecciones de sitio quirúrgico (ISQ) ocurren con una frecuencia que fluctúa entre 2 y 5% de los pacientes sometidos a cirugías en EEUU dando cuenta de 500.000 infecciones anualmente. Se asocian a 7-10 días extras de hospitalización y se estima que aumenta el riesgo de muerte entre 2 y 11 veces al comparar con pacientes sin ISQ. Alrededor del 77% de las muertes de pacientes con infección de sitio quirúrgico ocurren directamente por ella. Los costos asociados varían dependiendo del tipo de cirugía entre 3.000 y 29.000 dólares sumando en los Estados Unidos hasta 10 billones de dólares anuales.

### **2. Propósito:**

Prevenir y disminuir la incidencia de infecciones de sitio quirúrgico.

### **3. Alcance:**

Esta norma debe ser aplicada en todos los servicios clínicos y de apoyo clínico del Hospital Clínico Universidad de Chile, por profesionales médicos, profesionales no médicos, ayudantes, auxiliares y alumnos en práctica en la red asistencial que tengan directa o indirecta relación con los pacientes quirúrgicos..

### **4. Definiciones:**

|                     |   |
|---------------------|---|
| ISQ:                | Infección del sitio quirúrgico  |
| ISQ superficial:    | La infección de sitio quirúrgico involucra sólo piel o tejido subcutáneo en la zona de la incisión. |
| ISQ profunda:       | La infección involucra capas musculares y/o fascia.   |
| ISQ órgano/espacio: | La infección involucra una cavidad u órgano normalmente estéril.                                    |

### **5. Documentos aplicables:**

- a. Norma de Higiene de manos.
- b. Norma de Técnica Aséptica.
- c. Norma de Antisépticos y desinfectantes
- d. Procedimientos de enfermería.
- e. Programa Global de Supervisión de la UPC-IAAS.
- f. Norma de Antibioprofilaxis quirúrgica.
- g. Norma Restricción de Personal en las Sala Quirúrgicas.

### **6. Responsables:**

- a. **De cumplir con la Norma:** todo funcionario de la Red Clínica Universidad de Chile y estudiante en práctica en el Hospital Clínico Universidad de Chile.
- b. **De la Supervisión de la Norma:** jefes de servicio, jefes de departamento, enfermeras y matrona coordinadoras, enfermeras y matronas clínicas

### **7. Recursos asociados:**

- a. Insumos para higiene de manos.
- b. Equipos de protección personal: mascarillas, guantes, antiparras o lentes protectores, delantales impermeables desechables o reutilizables, pecheras, guantes de goma gruesos.
- c. Insumos estériles.
- d. Equipamiento estéril o desinfectado según corresponda.
- e. Tiempo equipo profesional / no profesional.

8. Medidas generales comprobadas y recomendadas en prevención de ISQ:

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Preparación del paciente en el ámbito ambulatorio</b></p>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En pacientes diabéticos mantener glicemias &lt;200mg/dL en el peri-operatorio inmediato e idealmente HB glicosilada &lt;7% antes de la cirugía</li> <li>• Suspender tabaquismo desde 30 días antes de la cirugía.</li> <li>• Evitar en general los medicamentos inmunosupresores en el período peri-operatorio sólo si es posible.</li> <li>• Corregir desnutrición y obesidad.</li> <li>• Estadía hospitalaria pre operatoria tan corta como sea posible.</li> <li>• Identificar y tratar infecciones remotas al sitio de la cirugía previo a una cirugía electiva (focos dentales, pie diabético infectado, infección urinaria, etc.)</li> <li>• No realizar screening microbiológico de rutina en los pacientes que serán sometidos a una cirugía.</li> </ul>   |
| <p><b>Medidas en el paciente hospitalizado previo a la cirugía (preparación del paciente)</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baño de ducha con jabón la noche anterior y en la mañana de la operación (asistida).</li> <li>• En pacientes cardio-quirúrgicos, cirugía traumatológica con implante y prótesis (columna, rodilla, cadera, etc.) ducha asistida con jabón antiséptico de acuerdo a protocolo.</li> <li>• No remover el cabello o vello excepto que interfiera con la cirugía. Si fuera necesario, realizarlo inmediatamente antes de la operación, usando cliper eléctrico con cartridge de un solo uso (corta pelo). <b>No rasurar.</b></li> <li>• <b>Realizar una limpieza por arrastre de la zona operatoria</b> con agua y jabón el mismo día de la intervención y no más de una hora antes. El operador debe usar guantes de procedimiento.</li> <li>• Cambiar sábanas y camisa luego de preparada la zona.</li> <li>• Educar al paciente para que no manipule la zona operatoria una vez preparada.</li> <li>• Una vez preparada la piel, previo a la cirugía, evitar procedimientos y/o exámenes por parte del personal o alumnos.</li> <li>• Determinar si el paciente requiere antibioprofilaxis y, de requerirla, seleccionar el antimicrobiano más apropiado de acuerdo a norma.</li> <li>• Iniciar administración de antimicrobiano en sala si éste corresponde a cirpofloxacino y/o vancomicina (2 hrs pre-cirugía).</li> </ul> |
| <p><b>Antisepsia pre operatoria de manos y antebrazos (preparación del equipo quirúrgico)</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se prohíbe el uso de escobillas en pabellón.</li> <li>• Mantener uñas cortas, sin esmalte.</li> <li>• Se prohíbe el uso de uñas acrílicas.</li> <li>• El cirujano, anestesista, arsenalera y ayudantes deben realizar lavado quirúrgico de manos según norma.</li> <li>• Enjuagar las manos y antebrazos manteniéndolos alejados del cuerpo, dejar correr agua desde los dedos hacia los codos y secar con toalla estéril.</li> <li>• En la efectividad del lavado quirúrgico inciden: la técnica del lavado, la duración, la condición de la piel de las manos, la técnica usada para el secado y los guantes.</li> <li>• La pabellonera que presenta el material estéril debe realizar lavado de manos clínico.</li> </ul>   |
| <p><b>Medidas recomendadas En pabellón</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La <b>preparación de la piel</b> de la zona operatoria debe ser amplia, de tal manera que permita la incisión y colocación del drenaje si es necesario.</li> <li>• Seleccionar el <u>antiséptico</u> apropiado según norma vigente de acuerdo a la duración prevista de la cirugía (povidona yodada en cirugías de hasta 3 horas, clorhexidina en las superiores a ese tiempo) poniendo en contacto con el antiséptico toda la superficie de trabajo.</li> <li>• <b>Antibioprofilaxis:</b></li> <li>• No todas las cirugías se benefician de la antibioprofilaxis.</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de que corresponda, administrar el antimicrobiano seleccionado para la antibioprofilaxis quirúrgica en la inducción anestésica o 2 horas antes de ella si se trata de vancomicina o fluoroquinolonas.</li> </ul>  |
|   | <p><b>Barreras Y Equipo De Protección Personal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar la mascarilla durante toda la cirugía.</li> <li>• Las mascarillas deben cubrir ampliamente la boca y la nariz mientras el instrumental quirúrgico está expuesto o si la cirugía está por empezar.</li> <li>• Usar gorro que cubra completamente el pelo en todas las áreas restringidas y semi restringidas del pabellón.</li> <li>• El equipo quirúrgico debe usar guantes estériles, los cuales se ponen después de colocarse el delantal estéril.</li> <li>• El equipo de anestesia debe resguardar las mismas indicaciones que el quirúrgico respecto a uso de mascarilla, higiene de manos, uso de guantes estériles y gorro.</li> <li>• No usar cubre calzado como medida de prevención de infección del sitio quirúrgico. Sólo hay indicación cuando la contaminación grosera puede ser razonablemente anticipada.</li> </ul>  |
|   | <p style="text-align: center;"><b>Otros elementos en Pabellón</b></p>  |
| <b>Ventilación</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener presión positiva en la sala de operación con respecto a corredores y áreas adyacentes.</li> <li>• Mantener las puertas cerradas de las salas excepto cuando se necesita entrar equipamiento, personal o paciente.</li> <li>• Limitar el número de personas que entra a la sala de operaciones al mínimo, según norma.</li> </ul>   |
| <b>Limpieza y desinfección de las superficies del quirófano</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar limpieza y desinfección concurrente de superficies de la sala de operaciones y equipamiento entre cirugías, en ausencia de suciedad visible. En caso de paciente operado con precauciones de contacto por C.difficile, se requiere aseo terminal.</li> <li>• Si la suciedad es visible o hay contaminación con sangre o fluidos corporales, limpiar y desinfectar las áreas afectadas antes de la próxima operación.</li> <li>• Realizar limpieza húmeda del piso y paredes, al término de la jornada, con agua y detergente y posteriormente aplicar una solución desinfectante. (Ver norma de aseo y saneamiento).</li> <li>• No es necesario realizar aseo terminal de la sala de operación después de una cirugía contaminada o sucia.</li> <li>• Los limpiapiés a la entrada de la sala de operación no son una medida para el control de infecciones.</li> <li>• No es necesario tomar rutinariamente muestras microbiológicas del equipamiento, superficies o del aire de la sala de operaciones, esto se justifica solamente frente a una investigación epidemiológica.</li> </ul> |
| <b>Esterilización del instrumental.</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esterilizar el instrumental quirúrgico de acuerdo a las normas de la Central de Esterilización de Materiales (CEM).</li> </ul>  |
| <b>Prácticas de anestesia</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El equipo de anestesia debe cumplir las recomendaciones de prevención y control de infecciones intrahospitalarias establecidas en Pabellón y las establecidas por la Unidad de PC-IAAS durante la realización de todos los procedimientos invasores.</li> </ul>   |
| <b>Técnica quirúrgica</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar la cirugía en el menor tiempo posible.</li> <li>• Manipular suavemente los tejidos, mantener hemostasia efectiva, minimizar el tejido desvitalizado y cuerpos extraños, disminuir el espacio muerto.</li> <li>• Emplear cierre de 1ª intención o cierre de 2ª intención sí el sitio quirúrgico este muy contaminado. El cirujano debe cerrar todos los planos, no es delegable en alumnos ni otros profesionales de pabellón sin la debida supervisión.</li> <li>• Si el drenaje es absolutamente necesario usar sistema estéril y cerrado de</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>aspiración. Colocar el drenaje separado de la incisión y retirar lo antes posible.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavar las manos con antiséptico antes y después de cambiar apósitos o tener contacto con el sitio quirúrgico.</li> </ul>  |
| <p><b>Cuidados post operatorio de la incisión quirúrgica</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La cobertura de la herida podrá realizarse tanto con apósito transparente (poroso) como con gasa estéril dependiendo de la disponibilidad.</li> <li>• No se ha demostrado que el uso de parches impregnados en antisépticos reduzca las tasas de infección de sitio quirúrgico por lo que, por ahora, no se dispone de él en forma masiva.</li> <li>• No es necesario mantener la herida cubierta (con gasa o apósito) , más allá de las primeras 48 hrs pudiendo incluso el paciente bañarse después de 24-48 horas debido a que la herida se considera sellada después de 24 hrs de la cirugía.</li> <li>• No se debe realizar "curaciones" de la herida a plazos predefinidos. Esto sólo debe realizarse si es necesario: apósito mojado y/o sucio, herida con signos de infección, dehiscencia.</li> <li>• La curación de heridas abiertas o cerradas deben ser realizadas por personal capacitado de acuerdo a normas establecidas.</li> <li>• La curación de las heridas sólo podrá realizarse por arrastre con solución fisiológica estéril y no con antisépticos cautelando la técnica aséptica en todo momento.</li> <li>• En caso de sospecha clínica de infección de la herida quirúrgica y/o signos de infección en la herida, debe tomarse siempre una muestra <u>posterior</u> a aseo con suero fisiológico del lecho de la herida y enviarla en tubo con medio de transporte a microbiología. Para una herida infectada se puede ocupar tanto un apósito de gasa estéril como de curación avanzada (hidrocoloides/alginatos).</li> </ul>   |
| <p><b>Drenajes</b></p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de requerirse dejar un drenaje, toda manipulación de ellos debe ser con técnica aséptica y precauciones estándar.</li> <li>• La instalación debe ser por contraabertura (no directamente en la herida).</li> <li>• Todo drenaje debe estar conectado a un reservorio que permita recoger lo drenado y medir su volumen.</li> <li>• Los reservorios deben ser estériles, cerrados y/o aspirativos</li> <li>• En caso de desconexión accidental, se debe cambiar el reservorio, nunca volver a conectarlo ni reutilizarlo.</li> <li>• Cautelar la mantención del circuito cerrado en forma permanente.</li> <li>• Curación del punto de salida de los drenajes sólo debe realizarse si los apósitos o gasa se encuentran manchados o húmedos tal como se describe para las heridas.</li> <li>• Para el retiro del drenaje o si se requiere permeabilizar uno que se sospecha obstruido, se debe utilizar todo el equipo de protección personal de las precauciones estándar (mascarilla, gafas, delantal y guantes), higiene de manos con antisépticos (pre y post retiro de guantes) cautelando en todo momento la mantención de la técnica aséptica.</li> <li>• Las muestras para cultivo del contenido del reservorio o del trayecto del drenaje NO se consideran aptas ni representativas de una verdadera infección por lo que no deben ser tomadas de esta manera. Si se sospecha infección del lecho, tomar por aspiración con sonda nelaton estéril.</li> <li>• No se ha demostrado que la prolongación de la antibioprofilaxis quirúrgica hasta el retiro de drenajes, reduzca la tasa de infecciones por lo que es una práctica que no debe ser utilizada.</li> </ul> |

9. **Registros que genera:** no aplica

10. **Anexos:**

- Anexo N° 1: definiciones epidemiológicas para el diagnóstico de ISQ

**11. Métodos de evaluación:**

Para la evaluación de resultado se utilizará la tasa de infecciones y para evaluación del cumplimiento del proceso se aplicará supervisión de preparación de piel en sala la que deberá ser realizada por la E.U. a cargo del sector o en quien ella delegue.

**Indicador:** N° observaciones en cumplimiento de preparación de piel en sala/N° total de observaciones realizadas.

- Umbral de cumplimiento:  $\geq 90\%$
- Periodicidad: trimestral

**12. Autores:**

E.U. María Irene Jemenao, E.U. Mercedes Cádiz, Dr. Francisco Silva, Dr. Eduardo Tobar y Dra. Marcela Cifuentes D.

**13. Referencias:**

1. Normas de Infecciones Intrahospitalarias, Minsal, 1993.
2. Mangram AJ, MD. Guideline for Prevention of Surgical Site Infection, 1999. Infec Control Hosp Epidemiol 1999; 20: 247- 280.
3. Anderson D., Kaye K., Classen D, Arias K., Podgorni K., Burstin H. et al. Strategies to Prevent Site Surgical Infections in Acute Care Hospitals. Infec Control Hosp Epidemiol October 2008 Vol 29, Supp 1; S51-S61.

**Anexo N°1: Definiciones epidemiológicas para la vigilancia de infección de sitio quirúrgico (Criterios Minsal)**

**DEFINICION**

Para notificar la presencia de IHO se tienen que cumplir los siguientes criterios:<sup>3</sup>

**Criterio I**

Presencia de pus en la incisión quirúrgica, incluido el sitio de salida de drenaje por contrabertura, con o sin cultivos positivos dentro de los primeros 30 días de la intervención quirúrgica.

En caso de implantes se considera IIH hasta un año relacionado con la operación..

**Criterio II**

Existe el diagnóstico médico de infección de herida operatoria registrado en la historia clínica. No debe existir ninguna evidencia de que dicha infección estuviera presente, o se estuviera incubando, en el momento del ingreso.

No se considerarán en esta categoría: abscesos de puntos de sutura, peritoneo ni otras cavidades u órganos internos, episiotomía ni quemaduras.