




# MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS SALA DE OPERACIONES- CCSS

*Código GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019.*


*Versión: 01*

Caja Costarricense de Seguro Social  
Gerencia Médica  
Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud  
Coordinación Nacional de Enfermería

2019


2	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

Elaborado por:	Dra. Shirley Ramírez Moya. Dra. Zúñiga Díaz Dixie Dra. Dra. Vanessa Umaña Dra. Crishtna Ledezma	Asistente de la Coordinación Nacional de Enfermería. Jefe de sala de operaciones de Hospital San Vicente de Paul Jefe de sala de operaciones de Maternidad Carit Jefe de sala de operaciones de Hospital México.
REVISADO POR:	Dr. Fibier Olmos Venegas Dr. Jonathan Granados Miranda. Dra. Nathalie Donaldson Donaldson. Sr. Cristian Chinchilla Astorda Sr. Esteban Solano Chacón. Dra. Alejandra Trejos Dr. Diego Alfaro Dra Yadira Umaña Dra. Gloriana Gutiérrez Galagarza Dra. Yamileth Badilla Murillo  Arq. William Rodríguez Juárez Dra. Xiomara Badilla Murillo Dra. Diana Paniagua Hernández Dra. Lumen Arline Wong Zúñiga Dra. Soraya Solano Acuña Dra. Karol Andrea Brenes Romero Dra Cindy Zamora Zamora	Directora de enfermería. HCG. Jefe de sala de operaciones. HCG Enfermera Instrumentista de HCG. Circulante en SOP, HCG Auxiliar de quirófano en SOP, HCG Supervisora Regional Central Sur Supervisor Regional Chorotega Directora HNN Clínica Carlos Duran Supervisora Hospital Carlos Luis Valverde de San Ramón Arquitectura e Ingeniería Subárea Vigilancia y Epidemiología Subárea Vigilancia y Epidemiología Subárea Vigilancia y Epidemiología Área de Salud Ocupacional Área de Salud Ocupacional Área de Salud Ocupacional
Validado por:	Dr. Daysi Corrales Díaz  Dr. Mario Mora Ulloa.  Arq. William Rodríguez Juárez  Dra. Xiomara Badilla Dra. Soraya Solano Acuña	Dirección Desarrollo Servicios de Salud. Área de Regulación y Sistematización de Diagnóstico y Tratamiento. Jefe de Área Diseño. Dirección de Arquitectura e Ingeniería Subárea Vigilancia y Epidemiología Área de Salud Ocupacional
APROBADO POR:	Dr. Mario Ruiz Cubillo	Gerencia Médica
Fecha Emisión:	2019	
Próxima revisión:	2024	
Observaciones	La reproducción gratuita de este material con fines educativos y sin fines de lucro es permitida, siempre y cuando se respete la propiedad intelectual del documento. No se permitirá la reproducción comercial del producto sin la autorización de la CCSS y la Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud. <b>Consultas al:</b> <a href="mailto:sramim@ccss.sa.cr">sramim@ccss.sa.cr</a>	


3	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## Contenido


<b>Presentación</b>	<b>11</b>
<b>Introducción</b>	<b>12</b>
<b>Definiciones, abreviaturas y simbolismos</b>	<b>13</b>
<b>Abreviaturas</b>	<b>17</b>
<b>Símbolos</b>	<b>18</b>
<b>Referencias normativas</b>	<b>19</b>
<b>Alcance</b>	<b>20</b>
<b>Ámbito general</b>	<b>21</b>
<b>Objetivo</b>	<b>21</b>
<b>Objetivos específicos</b>	<b>21</b>
<b>Metodología</b>	<b>22</b>
<b>Supervisión y evaluación del proceso</b>	<b>22</b>
<b>Peligros</b>	<b>23</b>
<b>Precauciones</b>	<b>23</b>
<b>Contenido teórico</b>	<b>25</b>
<b>Descripción de sala de operaciones (infraestructura)</b>	<b>25</b>
<b>Posiciones de la persona usuaria en la mesa quirúrgica por indicación del médico cirujano</b>	<b>32</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>39</b>
<b>Normas en el diseño y estructura de los quirófanos</b>	<b>40</b>
<b>SOP 001 Norma en el procedimiento de preparación de apertura de un quirófano o posterior a su reparación</b>	<b>40</b>

4	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


SOP 002 Norma para el procedimiento de regulación del tránsito del personal dentro de la sala de operaciones	41
SOP 003 Norma para el procedimiento de ingreso de suministros y equipo estéril dentro de las salas de operaciones	42
SOP 004 Norma para el procedimiento relacionado con el flujo de áreas críticas en sala de operaciones	43
CAPÍTULO II	45
Normas de la gestión administrativa de la sala de operaciones	46
SOP 005 Norma general para el procedimiento de disminución del riesgo de infección en el sitio quirúrgico	46
SOP 006 Norma para el procedimiento sobre adecuado actuar disciplinario dentro de la sala de operaciones	47
SOP 007 Norma para el procedimiento de conducta que debe seguir el personal quirúrgico	50
SOP 008 Norma sobre el procedimiento en el control en el personal de Enfermería de sala de operaciones	52
SOP 009 Norma para el procedimiento en la solicitud de insumos y equipos acorde a la cirugía programada	53
SOP 010 Norma para los requisitos obligatorios en la vestimenta o ropa de trabajo según la zona de sala de operaciones	54
SOP 011 Norma para la supervisión de las salas de operaciones	56
SOP 012 Norma para el procedimiento de coordinación en el ingreso de estudiantes dentro del quirófano	57
SOP 013 Normas para el procedimiento de la adecuada gestión en la programación de la cirugía electiva	58
SOP 014 Norma para el procedimiento a seguir en las pautas relacionadas con el ingreso de persona usuaria del servicio de emergencias a sala de operaciones	59
SOP 015 Norma en el procedimiento de la gestión para el manejo de la sala de cirugía mayor ambulatoria	61
SOP 016 Norma en el procedimiento administrativo en el correcto manejo del quirófano séptico en sala de operaciones	62

5	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


SOP 017 Normas para el procedimiento en el sistema de control de la producción quirúrgica en sala de operaciones	63
SOP 018 Norma para el procedimiento sobre el correcto manejo de la custodia de indicios (evidencia) legales	64
SOP 019 Norma para el procedimiento de la preparación y limpieza de la persona usuaria en condición de defunción en sala de operaciones	65
SOP 020 Norma para el procedimiento correcto en el trámite de la defunción en la persona usuaria y el traslado a la unidad de anatomía patológica en casos excepcionales por causas infectocontagiosas.	66
SOP 021 Norma en el procedimiento en el manejo de muestras anatomopatológicos durante los procedimientos quirúrgicos	68
SOP 022 Norma en el procedimiento en el manejo del persona usuaria e indicios relacionados con casos médicos-legales.	71
SOP 023 Norma para el procedimiento en el manejo del traslado de la persona usuaria fallecida a la morgue	72
SOP 024 Norma para el procedimiento en el manejo de la persona usuaria quirúrgica con limitación disminuida	73
SOP 025 Norma para el procedimiento del manejo de la persona usuaria quirúrgica privada de libertad	74
SOP 026 Norma para el procedimiento del manejo quirúrgico de la persona usuaria menor de edad	75
SOP-027 Normas sobre la seguridad del personal de sala de operaciones (procedimiento local de reporte de accidentes de trabajo o accidente en la persona usuaria)	76
SOP 028 Norma para el procedimiento de salida de material de arsenal quirúrgico a otras áreas quirúrgicas o establecimientos	78
CAPÍTULO III	79
Normas en el manejo de la seguridad de la persona usuaria quirúrgica.	80
SOP 029 Norma en el manejo de la seguridad y confort de la persona usuaria con procedimientos prolongados	80
SOP 030 Norma de manejo de ropa quirúrgica en sala de operaciones en la persona usuaria	82

6	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

SOP 031 Normas del procedimiento de ingreso de la persona usuaria a preanestesia de sala de operaciones	83
SOP 032 Norma para el traslado de la persona usuaria de preanestesia al quirófano	84
SOP 033 Norma de la seguridad y confort de la persona usuaria dentro de la sala de operaciones	85
SOP 034 Norma para asegurar la esterilidad y control de los materiales antes, durante y después de su uso en la intervención.	86
SOP 035 Norma procedimiento en el manejo y seguridad de la persona usuaria quirúrgico portador de dispositivo de control del ritmo cardíaco: desfibriladores automáticos implantables y marcapasos	90
SOP 036 Norma del procedimiento de la devolución de objetos o prendas de la persona usuaria quirúrgica	92
SOP 037 Norma del registro de la hoja verificación para la seguridad quirúrgica	93
SOP 038 Norma para el manejo de la persona usuaria alérgica al látex dentro de una sala quirúrgica libre de látex	94
CAPÍTULO IV	97
Normas generales de asepsia, limpieza y desinfección dentro del quirófano en sala de operaciones	98
SOP 039 Norma para el procedimiento en el cumplimiento del lavado de manos clínico	99
SOP 040 Normas para el procedimiento en el cumplimiento del lavado de manos quirúrgico	99
SOP 041 Norma del frotado de manos para la antisepsia quirúrgica de manos en seco	101
SOP 042 Norma para el procedimiento en la desinfección del sitio quirúrgico y la seguridad de la persona usuaria	102
SOP 043 Norma para el procedimiento en la seguridad de la colocación de los campos quirúrgicos en la persona usuaria sometido a cirugía	104
SOP 044 Norma en procedimiento en la apertura de un quirófano cada día , asepsia previa a cirugía	105
SOP 045 Normas para el procedimiento obligatorio de la limpieza y desinfección de área semi críticas en un bloque quirúrgico antes, durante, después de la cirugía o limpieza semanal	106

7	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

SOP 046 Norma para el procedimiento seguro de antisépticos y desinfectantes en sala de operaciones	108
SOP 047 Normas para el procedimiento de la limpieza y desinfección de los espacios dentro de un quirófano	110
SOP 048 Norma en el procedimiento técnico para la limpieza y desinfección en la limpieza terminal (al final del día)	111
SOP 049 Norma procedimiento de limpieza y desinfección del quirófano para una sala séptica o posterior a cirugía contaminada	113
SOP 050 Norma para el procedimiento de la limpieza semanal de un quirófano y las áreas de sala de operaciones	114
SOP 051 Norma de la limpieza y desinfección especial (trasplantes, reemplazos u otro) del quirófano	115
SOP 052 Norma para para el procedimiento de la ropa quirúrgica limpia o contaminada en la sala de operaciones	115
SOP-053 Norma en el procedimiento de la limpieza y desinfección de los equipos de transporte de persona usuaria, (camillas sillas de ruedas)	116
SOP 054 Norma para el procedimiento en la limpieza y desinfección de carros de transporte de material quirúrgico dentro del flujo interno de sala de operaciones	118
SOP 055 Norma para el procedimiento en la limpieza y desinfección de equipo móviles y fijos dentro de sala de quirófano	119
SOP 056 Norma en el procedimiento en la limpieza y desinfección de lavamanos y piletas en sala de operaciones	120
SOP 057 Norma sobre el procedimiento en el lavado y desinfección de áreas comunes (baños y servicios sanitarios)	121
SOP 058 Norma en el procedimiento de eliminación de manchas en áreas de pisos, piletas de lavado de manos de pasillos de tránsito interno y externo	122
SOP 059 Norma para el procedimiento de la limpieza y desinfección de áreas comunes (cuarto de descanso, comedor, vestidores, oficinas, salas de sesión etc.)	124
SOP 060 Normas para el procedimiento de manejo de desechos sólidos en la sala de operaciones	125

8	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

SOP 061 Norma para el procedimiento de manejo de bodegas internas en sala de operaciones \_\_\_\_\_ 125

**CAPÍTULO V** \_\_\_\_\_ 127

*Normas generales para el procedimiento del manejo de la asepsia de equipos especializados dentro de la sala de operaciones* \_\_\_\_\_ 128

SOP 062 Norma para el procedimiento del manejo correcto de la unidad de electrocirugía por el equipo quirúrgico \_\_\_\_\_ 128

SOP 063 Norma para el procedimiento de seguridad en el manejo y colocación de la placa de unidad de electrocirugía (electrodo de retorno) \_\_\_\_\_ 131

SOP 064 Norma en el procedimiento de la seguridad en los diferentes equipos eléctricos \_\_\_\_\_ 132

SOP 065 Norma para procedimiento en el manejo en el uso de la unidad de laparoscópica \_\_\_\_\_ 135

SOP 066 Norma para procedimiento en el manejo en la colocación y utilización del dermatomo \_\_\_\_\_ 137

SOP 067 Norma para el procedimiento en el manejo de la colocación y utilización del torniquete \_\_\_\_\_ 138

**CAPÍTULO VI** \_\_\_\_\_ 141

*Normas de vestimenta o ropa de trabajo en sala de operaciones obligatorio por la institución* \_\_\_\_\_ 142

SOP 068 Norma en el uso vestimenta o ropa de trabajo quirúrgica dentro del quirófano por el equipo quirúrgico. \_\_\_\_\_ 142

SOP 069 Norma en el procedimiento en la elección de la bata quirúrgica \_\_\_\_\_ 143

SOP 070 Norma para el procedimiento de la colocación de bata quirúrgica \_\_\_\_\_ 145


SOP 071 Norma en el procedimiento de la colocación asistida de la bata quirúrgica \_\_\_\_\_ 146

SOP 072 Norma para el procedimiento del cambio de batas quirúrgicas durante el procedimiento quirúrgico \_\_\_\_\_ 147


SOP 073 Norma para el procedimiento para retiro de la bata al final del procedimiento quirúrgico \_\_\_\_\_ 148

SOP 074 Norma para el procedimiento de la elección correcta de los guantes de uso en sala de operaciones \_\_\_\_\_ 149




9	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

SOP 075 Norma para el procedimiento de la técnica de colocación de los guantes cerrada	150
SOP 076 Norma para el procedimiento en la técnica abierta en la colocación de los guantes quirúrgicos abierta	152
SOP-078 Norma para el procedimiento de la técnica en la colocación asistida de los guantes quirúrgicos	153
SOP 079 Norma para el procedimiento en el recambio de los guantes quirúrgicos.	154
SOP 080 Norma el procedimiento para la retirada de los guantes quirúrgicos	155
SOP 081 Norma para el procedimiento en el uso de doble guante quirúrgico	156
SOP 082 Norma para el procedimiento correcto en la colocación de la mascarilla o cubre bocas quirúrgicas	156
SOP 083 Norma para el procedimiento correcto en el uso de gafas y pantallas dentro del quirófano o como equipo de protección según función	157
CAPÍTULO VII	159
Normas generales de seguridad en sala de operaciones (usuario, insumos, ropa, recurso humano)	160
SOP 084 Normas relacionadas con el manejo administrativo del instrumental quirúrgico	160
SOP 085 Normas para el uso de las técnicas de asepsia médica y quirúrgica en el manejo del material estéril dentro del quirófano	161
SOP 086 Norma de para el uso de vestimenta o ropa de trabajo como protección personal en la personal de arsenal quirúrgico en área de descontaminación y lavado.	162
SOP 087 Norma para el procedimiento de apertura de la mesa de instrumental quirúrgico	163
SOP 088 Norma para el procedimiento de la colocación de la mesa de instrumental quirúrgico y mesa de mayo por el profesional de enfermería deberá	164
SOP 089 Norma para el procedimiento en el manejo del montaje del instrumental quirúrgico	167
SOP 090 Norma para el procedimiento en el manejo correcto de la conducta a seguir frente a una mesa quirúrgica	169
SOP 091 Norma para el procedimiento en apertura de paquetes de paños y de material estéril dentro de la sala de operaciones	171

10	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

SOP 092 Norma para el procedimiento en la apertura de artículos quirúrgicos estériles dentro del quirófano	172
SOP 093 Norma para el procedimiento en la correcta elección del hilo quirúrgico	172
SOP 094 Norma para el procedimiento en la adecuada elección de la sutura absorbible	174
SOP 095 Norma para el procedimiento en la elección de la sutura NO absorbible	175
SOP 096 Norma para el procedimiento en la elección de aguja quirúrgica a utilizar en el acto quirúrgico	176
SOP 097 Norma para el procedimiento en la colocación de la aguja en el portaagujas	178
SOP 098 Norma sobre el tipo de presentación de la aguja quirúrgica	178
SOP 099 Norma para el procedimiento en la elección de la sutura metálicas	179
SOP 100 Norma para el procedimiento en la elección y manejo de sutura mecánica (grapas)	180
SOP 101 Norma para la elección del kit de grapadora circular PPH en Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA)	182
CAPÍTULO VIII	185
Normas del recuento y manejo de compresas (gasas, torundas, paños, plexos, cotonoides)	186
SOP 102 Normas para el procedimiento correcto en el manejo y control en la seguridad en el quirófano de recuento de compresas (gasas, torundas, paños, plexos, cotonoides)	186
SOP 103 Norma para el registro correcto de recuento de gasas, torundas, plexos, paños abdominales dentro del acto quirúrgico	190
SOP 104 Norma para el registro correcto de los recuentos de esponjas dentro del quirófano	191
SOP 105 Norma para el manejo del recuento de artículos afilados y punzocortantes dentro de la cirugía	192
SOP 106 Norma para el manejo de los recuentos de instrumental dentro del quirófano	195
CONTACTO PARA CONSULTAS	197
ANEXO	198
REFERENCIA	203

11	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>

## Presentación

La Caja Costarricense de Seguro Social promueve actividades como parte de su política de calidad a la atención de las personas usuarias, integrado a la normalización de los procedimientos, capacitación, implementación y vigilancia del cumplimiento, para la prevención y control de las infecciones nosocomiales en los establecimientos de salud, de los tres niveles de atención.


Uno de los objetivos básicos de la Coordinación Nacional de Enfermería, es planificar las acciones necesarias e indispensables para orientar el quehacer de enfermería hacia la mejora en la calidad de la atención de la persona usuaria; así como el logro de las metas planteadas en el PAO.

Es prioridad el crear, readecuar e implementar instrumentos, proyectos, protocolos, manuales técnicos de procedimientos y otros que sirvan como herramientas de trabajo para el personal de salud, que brinda atención de enfermería, en la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) en los tres niveles de atención, con especial cuidado en las salas de operaciones.

Para cumplir lo anterior, cada establecimiento será responsable de aplicar las medidas sanitarias, lineamientos y manuales emanados con el aval de la gerencia médica, asegurando el cumplimiento de las normas, procedimientos y técnicas.

Conducción en la gestión del cuidado y tomando todas las medidas de protección para la persona usuaria y a su familia, a la vez proporcionar cuidados específicos de la respuesta humana ante la presencia de un problema o enfermedad; actualmente los procedimientos quirúrgicos ocupan gran parte del quehacer cotidiano del profesional de enfermería, por lo es indispensable para proporcionar un cuidado específico y eficaz con bases científicas y humanísticas dentro de las salas de operaciones de un establecimiento de salud, igual que los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida.

**Jefe Nacional De Enfermería**  
**Coordinación Nacional De Enfermería**

12	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

## Introducción

Partiendo de la idea fundamental de que todo el equipo sanitario de un establecimiento, persigue la recuperación óptima de la salud de la persona usuaria, se debe considerar que la meta principal del equipo quirúrgico es la eficiencia y eficacia, en la atención a la persona usuaria de manera individual para aliviar su sufrimiento, restablecer su estructura y funciones corporales y lograr un resultado postoperatorio favorable, contribuyendo a la salud con atención humanizada y de calidad, de la persona usuaria y su regreso a la sociedad o la muerte con dignidad.

En la actualidad con el creciente volumen de actos quirúrgicos en los establecimientos de salud, de la CCSS, la falta de recurso humano y la constante búsqueda por mejorar el funcionamiento de las salas de operaciones, en función de brindar mayor calidad y seguridad a las personas usuarias, es necesario que el personal de salud del establecimiento conozca las normas que le rigen en el desempeño de sus funciones técnico administrativo en el área quirúrgica y en su quehacer.

Las condiciones de higiene dentro de los establecimientos de salud son condicionantes de la calidad de atención brindada a la persona usuaria, así como la vestimenta o uniforme de trabajo que utiliza el personal de salud, el EPP y el flujo dentro de un quirófano.


Se debe de enfatizar la importancia que tiene la higiene hospitalaria en el cuidado que se les debe brindar a las personas usuarias y en mantener condiciones seguras para ellos, para los funcionarios y visitantes.

Estas normas son de aplicación obligatoria, en los establecimientos de la Caja Costarricense de Seguro Social donde se realicen actos quirúrgicos por internamiento, cirugía mayor ambulatoria (CMA) u otra modalidad, Caja Costarricense de Seguro Social establece los lineamientos a seguir para garantizar que se lleven a cabo en forma tal que prevalezca un criterio uniforme con el equipo quirúrgico y demás actores que participan del acto quirúrgico, contribuyendo a la prevención y control de las infecciones adquiridas en el establecimiento de salud, así como el actuar, la calidad y calidez dentro de un quirófano.

Las Normas y Procedimientos, determinan autoridad y responsabilidad, deben servir como guías operacionales y deben incluirse en la educación y orientación del personal, ayudando al desarrollo del conocimiento, habilidad y aptitudes que influyen en el cuidado de la persona usuaria, favoreciendo la experiencia y calidad de la atención.

Estas normas tienen como objetivo fundamental contribuir a evitar la propagación de agentes infecciosos entre las personas usuarias, funcionarios, visitantes y estudiantes con el menor impacto negativo en el ambiente quirúrgico.

Para lograr un ambiente a lo interno seguro en la sala de operaciones, el personal de servicios generales o limpieza debe estar bien capacitado en dicho tema, conocer y aplicar los procedimientos dentro de la institución, así como otras normas conexas en materia de infecciones asociadas a la atención en salud.

13	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

El manual está enfocado sobre las normativas técnicas, que se desarrollan dentro del área quirúrgica y dirigido al personal de Enfermería, principalmente, así como personal quirúrgico que desee aplicarlas como parte de su labor, de que conozca los conceptos más elementales para comenzar a trabajar en esta área, resaltando a donde van encaminadas nuestras actividades en la atención en el cuidado de la persona usuaria.

## Definiciones, abreviaturas y simbolismos

### DEFINICIONES

**1. Anestesiólogo:** Se ocupa del alivio del dolor y el cuidado global de la persona usuaria quirúrgica antes, durante y después de la cirugía. La anestesia es un acto médico controlado en el que se usan fármacos para bloquear la sensibilidad táctil y dolorosa de una persona usuario, sea en todo o parte de su cuerpo y sea con o sin compromiso de conciencia.

**2. Anestesia General:** La anestesia general se caracteriza por brindar hipnosis, amnesia, analgesia, relajación muscular y abolición de reflejos.


**3. Anestesiología:** Es la especialidad médica dedicada a la atención y **cuidados especiales** de la persona usuaria durante las intervenciones quirúrgicas u otros procesos que puedan resultar molestos o dolorosos. Asimismo, tiene a su cargo el tratamiento del dolor agudo o crónico de causa extra quirúrgica (<https://www.nosequeestudiar.net/carreras/instrumentacion-quirurgica/estudiar-instrumentacion-quirurgica>).

**4. Auxiliar de quirófano:** Es un asistente que forma parte del equipo no estéril, no va a participar en la operación propiamente dicha, pero es responsable de una gran cantidad de labores que requieren de un personal cualificado para realizarlas, requieren conocer los protocolos apropiados, así como la familiaridad con el instrumental y el entorno quirúrgico (<https://www.fp-santagema.es/el-papel-del-auxiliar-hospitalario-en-el-quiroyfano>).

**Observación:** funcionario con bachiller de secundaria que ingresa a la institución y es inducido por la profesional de enfermería, que lo faculta para participar en los procesos que se desarrollan en sala de operaciones (SOP). Este funcionario debe tener la idoneidad para poder ser miembro del equipo quirúrgico.

**5. Antisepsia:** Eliminación o inhibición de microorganismos mediante el empleo de agentes químicos (antisépticos), que por su baja toxicidad pueden aplicarse en tejidos vivos, piel, mucosas.

**6. Área estéril:** El campo estéril es la zona que rodea la incisión quirúrgica y que, por lo tanto, se encuentra libre de cualquier microorganismo que pudiera generar una infección. Esta área incluye los miembros del equipo lavados y todo el mobiliario e instalaciones fijas de dicha área. Es necesario realizar algunos procedimientos de limpieza y cuidados en una forma estéril para que no contraiga una infección. (<https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000119.htm>)

14	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

**7. Área aséptica:** Zona comprendida dentro de una área limpia, diseñada y construida para minimizar la contaminación por partículas viables y no viables, manteniéndola dentro de límites preestablecidos. (31 jul, 1998 [www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/059ssa13.htm](http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/059ssa13.htm)).

**8. Bioseguridad:** Conjunto de medidas preventivas que tienen como objeto proteger la salud y seguridad personal de los profesionales de la salud y persona usuaria, frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos. Busca reducir al máximo estos riesgos, protegiendo a los trabajadores y procurando la mejor atención para la persona usuaria.


**9. Bulto quirúrgico:** Es un paquete que contiene material que ha sido esterilizado que se utiliza para impedir o disminuir el riesgo de la transmisión de microorganismos desde el equipo quirúrgico o el propio del usuario hasta la herida quirúrgica abierta.

**10. Cirugía:** Rama de la medicina que comprende el cuidado preoperatorio, intraoperatoria y postoperatorio de la persona usuaria." *Es tanto una ciencia como un arte, su naturaleza consiste en alcanzar la curación mediante la intervención manual, acción que se ve reforzada con el auxilio instrumental y equipo tecnológico. El ingrediente esencial del acto quirúrgico es la intervención del recurso humano*" (Berry-Kohm, 2005, pág., 2).

**11. Cirujano:** Es todo aquel médico que sea capaz de prevenir, diagnosticar y curar enfermedades ejerciendo la cirugía. Médico que extirpa o repara una parte del cuerpo del usuario mediante cirugía. (<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/cirujano>).

**12. Equipo quirúrgico:** De acuerdo con las funciones de cada integrante se divide en:

- **Equipo Estéril:** Los miembros del equipo realizan el lavado de manos quirúrgico, utilizan vestimenta apropiada y tienen acceso al campo estéril, como lo es el:
  - Cirujano
  - Asistente del cirujano
  - Enfermera (o) instrumentista
- **Equipo no estéril:** Los miembros no tienen contacto con la zona estéril. Trabajan fuera o alrededor de ella. Asumen la responsabilidad de mantener la técnica y principios quirúrgicos dentro del quirófano, como lo es:
  - Anestesiólogo
  - Cirujano
  - Enfermera (o) instrumentista.
  - Circulante
  - Auxiliar de quirófano
  - Otros (técnicos)

15	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

**13. Circulante:** Miembro del equipo quirúrgico; funcionario del equipo de enfermería, puede ser auxiliar de enfermería, profesional de enfermería según la complejidad de la cirugía, tiene un perfil definido. Su principal función es el cuidado de la persona usuaria durante la intervención quirúrgica y mantiene un constante monitoreo de lo que sucede durante el acto quirúrgico. Su labor inicia desde recibir el paciente hasta su traslado a la unidad posanestésica (URPA).

**14. Coordinador de SOP:** Profesional de Enfermería: (E4 hospitalario, E2 áreas de salud) responsable del PAE quirúrgico en sus tres etapas pre, trans y posoperatoria, contemplando aspectos administrativos, cuidado directo, educación e investigación.

**15. Contaminación:** Existencia de microorganismos patógenos sobre superficies corporales o de objetos inanimados como: pisos, paredes u otros elementos como: aire, agua y alimentos.

**16. Establecimiento:** Edificio destinado a la atención integral de la población. El tipo de actividad asistencial y la calificación del personal pueden variar según el centro y la región.

**17. Infección nosocomial: “Infección asociada a la atención de salud”** Se define como aquella infección que no estaba presente ni incubándose en el momento que el usuario asiste al centro de salud para el cuidado específico. (OPS, 2011, p.12).


**18. Infección del sitio quirúrgico (ISQ):** Anteriormente denominadas infecciones de herida operatoria, con frecuencia en incremento. Se clasifican en tres categorías:

- **Incisión superficial** (piel y tejido celular subcutáneo)
- **Incisión profunda** (fascia, músculo y hueso) y cavidades/órganos. (Nodarse R. Visión actualizada de las infecciones intrahospitalarias. Rev. Cubana Med Milit 2002;3(3):201-208)

**19. Instrumentista:** Es un profesional de Enfermería capacitado en el área quirúrgica, con un conocimiento amplio en de la enfermería perioperatoria y con un expertiz en la instrumentación de procedimientos quirúrgicos (qx) en cualquier nivel de atención. Este profesional es parte de equipo estéril durante el acto, participando de manera directa con el médico cirujano. Tiene como responsabilidad aplicar los principios de cirugía segura y asistir a la persona usuaria y cirujano en el acto quirúrgico.

El profesional de enfermería instrumentista, tiene bajo su responsabilidad, las siguientes funciones:

- Velar por la seguridad y atención de la persona usuaria.
- Aplicar los conceptos de cirugía segura emitidos por OPS.
- Conocer la programación quirúrgica.
- Gestionar y proporcionar el instrumental quirúrgico y los insumos requeridos para el desarrollo del acto quirúrgico.
- Asegurarse del funcionamiento adecuado del quirófano antes de cualquier acto quirúrgico, así como las condiciones de limpieza de esta.

16	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Delegar tareas a los miembros de su equipo, según perfil (circulante, auxiliar de quirófano).
- Participa en conjunto con su equipo en planificar los requerimientos para cada proceso quirúrgico.
- Verifica y supervisa que todo el equipo médico necesario este en el quirófano y se encuentre en perfectas condiciones.
- Control y supervisión del estado de la persona usuaria.
- Garantizar la asepsia durante el procedimiento quirúrgico.
- Brindar las medidas de confort del usuario al finalizar el proceso quirúrgico entre otras actividades propias de su quehacer.

**20. Limpieza:** Fuller (2009, pág. 129), se refiere *“al proceso por el cual se elimina todo tipo de suciedad, incluso la materia orgánica. Esto se logra con detergente, agua y acción mecánica el propósito de la higiene y la desinfección es evitar la contaminación cruzada, entre la persona usuaria y entre la persona usuaria y el personal”*.

**21. Operación o cirugía:** Es un acto invasivo que se realiza con fines beneficiosos, que pretende minimizar los efectos secundarios (biológico y psicológico), donde participa todo un equipo de salud, para alcanzar los objetivos propuestos, en la atención integral de la persona usuaria.

**22. Quirófano:** Es una sala independiente en la cual se practican intervenciones quirúrgicas y actuaciones de anestesia-reanimación (generalmente en situaciones de emergencia), necesarias para el buen desarrollo de una intervención médico-quirúrgico y de sus consecuencias. Se llama quirófano a aquella sala o habitación que se halla en hospitales o centros de atención médica y que está especialmente acondicionada para la práctica de operaciones quirúrgicas a aquella persona usuaria que así lo demanden.

**23. Proceso de atención de enfermería (PAE):** El Proceso de Enfermería es un método ordenado y sistemático, para obtener información e identificar los problemas del individuo, con el fin de planear, ejecutar y evaluar, la atención que brinda Enfermería. Asegura la calidad de intervención de Enfermería, proporcionando la base, para el control técnico, administrativo de los procesos. Este proceso se da en cinco pasos: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.


**24. Séptico:** Se considera como medio séptico cuando existen microorganismos patógenos.

**25. Técnica Aséptica:** es un conjunto de medidas que pueden realizarse en forma separada o combinada dependiendo del procedimiento clínico y se deben cumplir para mantener la esterilidad durante los procedimientos médicos.

**26. Técnica aséptica:** Eliminar los microorganismos patógenos, a fin de prevenir contaminación.

**27. Técnica aséptica médica:** Un método basado en el principio central de que las enfermedades por microorganismos se transmiten desde los objetos, las superficies, el aire y polvo hacia la persona usuaria y el personal.




17	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

**28. Técnica aséptica quirúrgica:** Método por el cual se evita la contaminación con microorganismos a fin de mantener la esterilidad a través de todo el procedimiento quirúrgico.

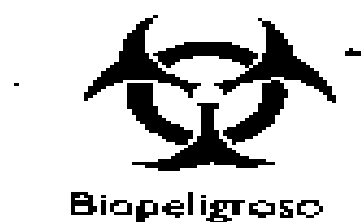
## Abreviaturas


- **AORN:** Asociación de Enfermeras Tituladas Perioperatorias. (siglas en inglés)
- **ASA:** American Society of Anesthesiologists
- **ASHRAE:** La Sociedad Americana de Aire Acondicionado, Refrigeración y Calefacción
- **ARCA:** Sistema de modulo ingreso y egreso hospitalario.
- **BQ:** Bloque quirúrgico
- **CCSS:** Caja Costarricense de Seguro Social
- **CEYE:** Central de esterilización y equipos
- **CDC:** Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades
- **CIAAS:** Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud
- **DAI:** Dirección de Arquitectura e Ingeniería (Caja Costarricense de Seguro Social)
- **DAIs:** Desfibriladores automáticos implantables
- **DAN:** Desinfección de alto nivel
- **DM:** Diabetes Mellitus
- **DNI:** Desinfección de nivel intermedio
- **DSH:** Desecho sólidos hospitalario.
- **DSHP:** Desecho sólido hospitalario peligroso
- **EPA:** “Environmental Protection Agency”, Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (por sus siglas en inglés)
- **EPP:** Equipo de protección personal
- **FDA:** Administración de Drogas y Alimentos
- **(ISQ):** Infección del sitio quirúrgico
- **INS:** Instituto Nacional de Seguros.
- **LAB:** Exámenes de Laboratorio
- **Mg/L:** Miligramos por litro.
- **OSHA:** “Occupational Safety and Health Administration”, Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos. (por sus siglas en inglés)
- **OMS:** Organización mundial de la salud
- **OPS:** Organización panamericana de la salud
- **PA:** Presión arterial.
- **PAE:** Proceso de atención de Enfermería
- **PAM:** Presión arterial media.
- **PAO:** Plan anual operativo.
- **Qx:** Quirúrgico.
- **Rx:** Rayos X.

18	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	CÓDIGO: <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- **SOCO:** Sistema de Operación, Control y Mantenimiento
- **SOP:** Sala de operaciones
- **TAM-TAQ:** Técnica aséptica médica y técnica aséptica quirúrgica.
- **TENS:** Estimuladores transcutáneos de nervios
- **URPA:** Unidad de recuperación posanestésica.
- **USU:** Sistema evacuador de humos
- **VIH:** Virus de la inmunodeficiencia humana.

## Símbolos




19	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

## Referencias normativas

La Caja Costarricense de Seguro Social responsable del sistema de salud permite la autonomía de dirigir sus propios procesos y programas, acorde a la normativa legal e institucional delegando la responsabilidad de responder no solo con indicadores cuantitativos de producción sino con el compromiso de proporcionar y mantener una alta calidad de atención a la persona usuaria mediante la aplicación de estándares de salud.

Fundamento normativo que respalda el desarrollo del presente manual.

Número	Nombre de Normativa	Año
<b>Na</b>	Constitución Política de la República de Costa Rica.	1949
<b>L-5395</b>	Ley General de Salud, artículos 20- 22.	1973
<b>L-6227</b>	Ley General de la Administración pública	1978
<b>L-7494</b>	Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento	1995
	Ley de Desconcentración de Hospitales	
<b>R-CO -8-2007</b>	Reglamento r-co-8-2007 Contraloría General de la República	09 de marzo del 2007
<b>L 8131</b>	Ley de Administración Financiera y Presupuestos Públicos	
	Código de Trabajo	
	Manual Normativo del Programa Institucional de Estándares de Salud dirigido a los Tres Niveles de Atención	2006
	Normativa de Relaciones Laborales entre los Trabajadores y la Caja Costarricense de Seguro Social	
	Declaración de Derechos del Usuario Adoptado por la Asociación Americana de Hospitales	1973
<b>L-8239</b>	Derechos y Deberes de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud	2002
<b>L-8292</b>	Ley de Control Interno	2002
	Manual de Auditoría General de Servicios de Salud.	2002
	La Declaración de Lisboa, sobre los Derechos del Usuario	1981
<b>Junta directiva Sesión 7364</b>	Reglamento del Expediente de salud. C.C.S.S.	1999
	Reglamento interior de trabajo de la Caja Costarricense de Seguro Social	Octubre 1977
<b>Junta directiva, sesión 7308</b>	Código de Ética del Servidor de la CCSS.	1999

20	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

<b>Junta directiva. Sesión n° 8139 Artículo 2º</b>	Política Institucional de calidad y seguridad del usuario.	2007
	Estándares de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social	Enero 2016.
	Normas y Procedimientos Institucionales para la Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias	2007
	Manual Institucional de Normas de Atención Perioperatoria de la CCSS.	2008
<b>OPS</b>	Listado de Verificación Quirúrgica de la Organización Mundial de la Salud	2009
	Manual de Normas y Funciones Centro Quirúrgico sala de operaciones.	1988
<b>Coordinación nacional de enfermería.</b>	Plan Anual Pperativo (PAO)	2018 - 2019
<b>Ver otras normativas en el subproceso de gestión de enfermería.</b>		


## Alcance

La dirección médica y administrativa del establecimiento de salud vigilara porque se cumplan y apliquen las normas establecidas en conjunto con la administración de la sala de operaciones, para que el ambiente interno esté libre de contaminantes peligrosos: radiológicos, químicos, biológicos y sónicos.

El centro de salud deberá establecer acciones dirigidas para que los desechos que provienen de las personas usuarias quirúrgicas infectadas/ no infectadas se traten antes de salir del establecimiento de salud, por los riesgos de contaminación ambiental que pueden influir en la salud de los individuos de la comunidad y se dé el manejo acorde a la norma de dichos desechos desde el quirófano, con tal propósito, el centro de salud deberá garantizar circuitos diferenciados para personas usuarias ambulatorios, ingresados, visitas, personal médico y el flujo de material estéril, limpio y sucio, con la finalidad de minimizar los riesgos de infecciones intrahospitalarias.

El establecimiento de salud deberá cumplir con las técnicas de asepsia establecidas, las normas y procedimientos de limpieza y desinfección institucional. Todo el personal encargado de la limpieza y desinfección ya sea propio o contratado, deberá conocer, aplicar, seguir los lineamientos y normas institucionales en este campo.

El control del cumplimiento de estas normas les corresponde a las autoridades del establecimiento hacerlas cumplir y socializar.

21	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>

## Ámbito general

Las normas son de acatamiento y aplicación obligatorio para todas las personas que ingresan y forman parte de la sala de operaciones de los establecimientos de salud, para ofrecer una atención de alta calidad a la persona usuaria. Pretenden guiar y estandarizar el quehacer de la enfermería quirúrgica y disminuir los riesgos en el recurso humano y a la persona usuaria. También les permite a las instituciones liderar de una forma estandarizada el manejo de las salas de operaciones. Es una herramienta fundamental para realizar la evaluación del desempeño de los trabajadores.


## Objetivo

Proporcionar un manual de normas técnicas que permitan estandarizar el funcionamiento eficaz y seguro de las salas de operaciones de los establecimientos de salud de la CCSS.

Permitir regular no solo la organización y funcionamiento de la sala de operaciones sino también el quehacer de la enfermería perioperatoria. Abordar temas en materia de gestión, infraestructura, asepsia, limpieza, desinfección, vestimenta, EPP, instrumentación entre otros. Su fin primordial es contribuir con la seguridad y atención de la persona usuaria sin perder los conceptos básicos basados en una atención humanizada y de calidad.

## Objetivos específicos

1. Establecer normas que permitan estandarizar el funcionamiento y los procesos de las salas de operaciones de los establecimientos de salud de la CCSS.
2. Normar las diferentes actividades, procesos que se desarrollan en el área quirúrgica.
3. Proporcionar una herramienta que permita a los establecimientos de salud la ejecución de los procesos de la forma más segura para la persona usuaria y recurso humano.
4. Cumplimiento de los principios la cirugía segura salva vidas.
5. Disminuir riesgos y costos en la ejecución de las prácticas de la enfermería perioperatoria.

22	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	CÓDIGO: <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

## Metodología

Para la elaboración de este manual técnico, se requirió de la participación de integrantes de la comisión de sala de operaciones, se trabajó recopilando información de normas elaboradas en el Hospital San Juan de Dios, por el equipo quirúrgico de enfermería, bibliográfica actualizada y se emitió criterios basados en la experiencia y evidencia.


Este proceso fue direccionado y conducido por la Coordinación Nacional de Enfermería, fortalecido por:

- El apoyo incondicional brindado por la Gerencia Médica, la Dirección Desarrollo de Servicios de Salud, la Coordinación Nacional de Enfermería y las diferentes Jefaturas de Enfermería de sala de operaciones.
- Involucramiento y participación de profesionales en el campo de la enfermería, quirúrgica, mediante sus aportes y la revisión del documento.
- Revisión bibliográfica exhaustiva relacionadas con los temas quirúrgicos.
- Aporte de diferentes establecimientos con documentos relacionados con los temas a desarrollar.
- La incorporación y aporte de profesionales con amplia experiencia en el campo quirúrgico.
- Una vez finalizado el manual, será enviado al nivel operativo para su análisis y aportes que posteriormente serán analizados por la comisión para ser incorporados.
- Concluida la etapa de aportes del nivel operativo nacional se eleva a diferentes áreas de CCSS para sus aportes.
- El aporte de área de Vigilancia Epidemiológica, Salud Ocupacional, Dirección de Ingeniería y Arquitectura es de suma importancia para la conclusión del documento.
- Una vez concluida la etapa de aportes por el área de Vigilancia Epidemiológica, Salud Ocupacional, Dirección de Ingeniería y Arquitectura. El manual se eleva a gerencia médica para su aval.
- Esta concatenación de esfuerzos ha dado como resultado la realización del presente Manual técnico que es de gran aporte para la gestión del cuidado y seguridad de la persona usuaria.

## Supervisión y evaluación del proceso

Vigilancia permanente de diferentes entidades como: comité de infecciones y vigilancia epidemiológica, salud ocupacional, dirección general, administración general, jefaturas de los diferentes servicios quirúrgicos (enfermería, médico y anestesiología), jefe de la sesión médica, jefaturas de enfermería (dirección y subdirección), comité de gestión de la calidad y seguridad de la persona usuaria

Herramienta en las visitas gerenciales programadas por la dirección de enfermería a las diferentes áreas de enfermería, área quirúrgica en especial. Los hospitales, áreas de salud o CAIS que cuente con un programa de cirugía en cualquier modalidad, deben establecer acciones dirigidas para la aplicación y cumplimiento del siguiente manual.

23	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

Los temas relacionados con desinfectantes, agentes limpiadores y procedimientos utilizados en la limpieza de los ambientes internos y externos deberán cumplir con los del manual institucional para el uso de antisépticos y desinfectantes.

La evaluación del proceso será realizada bajo la supervisión de la jefatura de sala de operaciones, el comité de control y prevención de infecciones y salud ocupacional. Se debe tener evidencias administrativas de los controles ejercidos por las diferentes jefaturas involucradas de los procesos.


Los directores de enfermería tienen la responsabilidad de garantizar la ejecución y evaluación de la aplicación del manual.

## Peligros

- Incremento de casos de infecciones nosocomiales en el establecimiento.
- Riesgo de infecciones cruzadas en la persona usuaria y personal de la sala de operaciones.
- Riesgo de infecciones asociadas al cruce de circulación de material limpio y sucio.
- Riesgo de infecciones asociadas las condiciones de asepsia y traslado durante los procesos pre y post operatorios.
- Contaminación dentro la sala de operaciones.
- Incremento de demandas por falsa información o por falta de esta brindada a familia o persona usuaria
- Riesgo de denuncias de la persona usuaria al personal de la sala de operaciones por irrespeto o complicaciones propias del acto quirúrgico.
- Contaminación de la sala de operaciones por cirugías contaminadas o condiciones propias de la persona usuaria.
- Contaminación de la sala de operaciones por ingreso del personal de bodegas a áreas semi críticas y críticas o por incumplimiento de normas.
- Aumento de casos disciplinarios por la unidad de recursos humanos por omisión de cumplimiento de las normas, abandono de labores, uso del celular u otros distractores.


## Precauciones

- Uso de las medidas de bioseguridad en el personal y uso EPP.
- Uso de las medidas de bioseguridad en el almacenamiento y transporte de insumos.
- El personal de servicios biomédicos, electromedicina deben llevar a cabo inspecciones detalladas y rutinarias de seguridad, mantenimiento preventivo y llevar bitácoras sobre equipos o unidades de laparoscopia o cuando se encuentra en garantía.

24	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Al usar, manejar y desechar adecuadamente artículos afilados contaminados ayuda a minimizar el riesgo de la exposición de VIH, al virus de Hepatitis B y otros patógenos transmitidos por la sangre de la persona usuaria al trabajador encargado de la atención médica y de éste a la persona usuaria.
- Incremento de casos de infecciones nosocomiales en el centro.
- Cuidado y manejo adecuado del equipo de electrocirugías, el circulante es el responsable de colocar las o la placa de electrobisturí según protocolo, son esenciales para la seguridad de la persona usuaria, como la del personal para evitar descargas eléctricas.
- Control rutinario de la unidad de electrocirugía al cortar y coagular los tejidos con corriente eléctrica radio frecuente u otras tecnologías.
- Las políticas, normas y procedimientos para la electrocirugía deben crearse, revisarse periódicamente, modificarse según sea necesario y estar fácilmente disponibles en el entorno de la práctica.
- Las políticas y los procedimientos para la electrocirugía deben incluir, entre otros programas de mantenimiento del equipo, notificación de lesiones, limpieza de la unidad de electrocirugía y la documentación debe incluir:
  - Ficha técnica del equipo.
  - Número de la serie para identificación
  - Rango de ajustes empleados, colocación de los electrodos dispersivos y del parche de ECG.
  - Condición de la piel de la persona usuaria antes y después de la electrocirugía y otros equipos eléctricos utilizados.
  - Cuidado y manejo adecuado del **equipo de laparoscopia** son esenciales para la seguridad persona usuaria como la del personal para evitar descargas eléctricas.
  - Se debe contar con un stock inventario de los insumos para al menos un mes. Si los servicios de compras son contratados, en el contrato deberá proveer la existencia de un inventario de reserva de al menos un mes.
  - Cada artículo con su ficha técnica.
  - El lugar escogido deberá garantizar las condiciones de control ambiental necesarias en materia de control de humedad, temperatura e iluminación, diferenciales de presión y calidad del aire, que garanticen las condiciones de asepsia del recinto.
  - Se debe llevar un inventario permanente y estadístico de ingresos y salidas de materiales o insumos, físico - digital o ambos dependiendo de los recursos de cada institución.
  - Uso de las medidas de bioseguridad para la persona usuaria y personal de arsenal quirúrgico.
- Se deben adquirir los desinfectantes y limpiadores en recipientes de tamaño tal que permita su uso inmediato, sin necesidad de trasvasarlos.
- La bodega o área de descontaminación debe estar limpia, desinfectada y ordenada.
- Se debe llevar un inventario permanente del material y activos por cada sala de operaciones, efectuar control mensual del mismo y de su estado.
- La limpieza y desinfección de camillas estará directamente supervisada por la jefatura de enfermería del área quirúrgica.
- Por ninguna razón se realizarán diluciones de sustancias químicas en el área de limpieza y desinfección, deben venir preparadas según norma vigente.



25	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- El despacho de estas diluciones se deberá realizar diariamente por la bodega de aseo.
- El área de estacionamiento debe estar limpia y ordenada.
- Se debe llevar un inventario permanente de las camillas y su limpieza, evidenciar control.
- Los desinfectantes, agentes limpiadores y procedimientos utilizados en la limpieza de los ambientes internos y externos, deberán ser aprobados con los del manual institucional para el uso de antisépticos y desinfectantes vigente.
- Los procedimientos y prácticas de limpieza deberán garantizar la conservación del recurso físico en materia de acabados y mobiliario, con la finalidad de minimizar el deterioro y maximizar la vida útil de la infraestructura.
- El hospital deberá establecer acciones dirigidas con el fin que los desechos que provienen de la persona usuaria infectada se traten antes de salir del establecimiento de salud, por los riesgos de contaminación ambiental que pueden afectar la salud de los individuos y/o comunidad.
- El hospital deberá cumplir con las técnicas de asepsia, las normas y procedimientos de limpieza institucional vigente.
- Todo el personal encargado de la limpieza y desinfección ya sea propio del establecimiento o por contrato a terceros, deberá conocer, aplicar y seguir los lineamientos institucionales y protocolos en este campo.
- Se brindará educación antes de egresar la persona usuaria quirúrgica, sobre su tratamiento uso correcto de antibiótico, si lleva instrucciones para continuar su terapia en el hogar.
- Se debe contemplar la normativa del Programa cirugía mayor ambulatoria y cirugía segura salvavidas


## Contenido teórico

### Descripción de sala de operaciones (infraestructura)

Un aspecto importante para el buen funcionamiento de las salas de operaciones, es su ubicación y distribución a medida que la tecnología y los servicios de diagnósticos son más eficientes y la demanda así lo requiera, los diseños de las salas de operaciones han tenido que evolucionar para dar mejor servicio, llevando a los especialistas en salud a investigar el porqué de las infecciones nosocomiales y presentar soluciones que se ajusten a las nuevas tendencias iniciando por lo más básico e importante el lavado de manos y hasta incluyendo mejoras en su estructura.

La distribución de sala de operaciones según (Fuller 2009, pág. 67) está basada en tres principios básicos:

1. Control de infecciones
2. Seguridad
3. Empleo eficiente del personal, tiempo y espacio.

26	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

Estos tres principios son de gran importancia ya que, van a permitir tener más conciencia acerca de la seguridad de la persona usuaria y del personal, permitiendo de esta manera métodos de control de infecciones con la separación de las áreas limpias de las contaminadas mediante barreras físicas; manejo de seguridad mediante un conjunto de normas que aseguran la integridad tanto del equipo humano, persona usuaria, infraestructura y economía. Lo que al final se reduce en eficacia y eficiencia para beneficio de la persona usuaria.

Por lo tanto, el diseño de un quirófano representa un reto para el departamento de planeación, a fin de que optimice la eficacia al crear patrones reales de trabajo y tránsito de persona usuaria, personal y material quirúrgico. *“El diseño debe ser flexible para permitir una expansión futura”*. (Fuller, 2009 pág. 67).

No existe un diseño estandarizado que cumpla con el diseño para todos los hospitales o establecimientos, el número de quirófanos se establece en función de:


- Número y duración de las cirugías programadas.
- Tipo y distribución por especialidades del personal quirúrgico.
- Proporción de persona usuaria internada electiva y de cirugía mayor ambulatoria; así como para operaciones de urgencia.
- Sistema de programaciones relacionadas con número de horas por días y días por semanas en que se usara el quirófano.
- Sistemas y procedimientos establecidos para el tránsito de la persona usuaria, personal y material quirúrgico.

**Localización:** Para Fuller (2009, pág. 68) por lo general, los quirófanos se localizan en una zona accesible a las áreas donde se encuentran la persona usuaria de cuidados quirúrgicos y los servicios de apoyo, por ejemplo: la central de esterilización o centro de equipos, patología, sala de partos y radiología...” *se recomienda incluir las siguientes áreas “...sala de partos, radiología, emergencias generales y emergencias gineco obstétricas. Deberá estar en relación directa con los servicios de emergencias y con fácil acceso al área de hospitalización.*

**Principios del diseño:** El problema universal, es el control del ambiente para prevenir la infección de la herida quirúrgica, donde influye el diseño del quirófano. El área aséptica se conoce como **área prohibida**. Para los quirófanos, se ubica el quirófano séptico con un flujo diferente al restante para evitar cruce con la persona usuaria no séptica; y permitir un flujo unidireccional del aire desde áreas estériles hacia áreas no críticas y circulación de las personas desde áreas no críticas hacia áreas críticas.

Se siguen dos principios para proyectar la posición física de una sala según Fuller (2009, pág. 67):

- *“Eliminar las fuentes de contaminación externas con sistemas de tránsito regulado y controlado, adecuado dentro de la unidad.*
- *Separar en su interior áreas sépticas y asépticas por medio de barreras físicas y no virtuales”.*

27	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

La planeación física del quirófano, con separación de áreas asépticas y sépticas facilita las buenas prácticas en la prevención de infecciones.

**Tipos de diseños:** Hay cuatro diseños básicos, la mayoría de las áreas quirúrgicas se construyen basándose en variaciones de uno o más de cuatro diseños básicos. Las tipologías arriba listadas corresponden a algunas opciones de organización del bloque quirúrgico, que no excluyen otras tipologías de organización que garanticen:


- La adecuada zonificación de las diferentes zonas comunes, semi críticas y críticas y sus diferentes niveles de asepsia y condiciones de control ambiental.
- Relaciones de proximidad con otras zonas asistenciales, especialmente las UCI, el servicio de emergencias y la central de esterilización.
- La adecuada separación de circulaciones dentro y fuera del servicio, para personas usuarias, personal y materiales limpio y sucio.
- Adecuados protocolos de limpieza y manejo de desechos institucionales

Para Philips (2005, pág.181) “existen los siguientes diseños:

- *Corredor central o proyecto tipo hotel.*
- *Doble corredor central con núcleo central aséptico.*
- *Corredor periférico o plan de circulación lineal.*
- *Agrupación o proyecto integrado”.*

**Distribución del espacio:** Según Fuller (2009, pág. 67), “*el espacio se distribuye dentro del quirófano de tal forma que permita al personal desarrollar su trabajo con más eficiencia. Su tamaño debe ser suficiente para que las técnicas se realicen de forma adecuada y al mismo tiempo llevar al mínimo el movimiento del personal del servicio, paciente, material quirúrgico y desechos...*”. Se solicita además modificar el mismo, según la siguiente codificación de colores, a fin de homologarla con la clasificación de diseño vigente de la CCSS. Debe de haber disposiciones para control de tránsito. “*El área de quirófanos se divide en tres zonas*”, según Fuller (2009, pág. 69):

- **Común (área roja):** Se permite la ropa particular con una zona de ingreso por un corredor central que sirve de zona exterior para entrar al interior del área roja y otro acceso al área azul para ingreso del personal quirúrgico.
- **Semi restringida (área azul o semi crítica):** Se requiere atuendo quirúrgico. Esta zona incluye regiones de apoyo periféricas y corredores de acceso a los quirófanos. El paciente tal vez se transfiera a una camilla o silla de ruedas limpia e interna a esta zona por medio de un "transfer", para el ingreso al área quirúrgica o de preanestesia.
- **Restringido (área verde o crítica):** Se requiere cubre boca (EPP), esta área corresponde a las salas y se llevan a cabo procedimientos estériles.

28	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Dichas áreas deben de estar claramente delimitadas para el personal de sala de operaciones y el personal hospitalario para prevenir infecciones en la persona usuaria quirúrgica. Existen otras zonas que se deben de respetar para Fuller (2009, pág. 69):

**Zona de intercambio:** La persona usuaria y el personal ingresan a la zona semi críticas (área verde) y críticas (área azul) del área de quirófanos por medio de una zona de intercambio o área de transfer.

**Podemos mencionar:**

- **Zona de espera preoperatorio (preanestesia):** Por sus condiciones de asepsia y características ambientales debe considerarse dentro de las áreas semi críticas, siendo requerida una zona de intercambio o transferencia para personal y personas usuaria, de previo a su ingreso a dicha área. Así mismo incluyen recintos mixtos:

- Vestidores, área de lockers y salas de descanso
- Zonas periféricas de apoyo
- Espacio apropiado para los servicios de apoyo (servicios generales, patología, farmacia)
- Puesto de enfermería y control de supervisión.
- Oficinas del personal administrativo de enfermería y el servicio de anestesia
- Salas de conferencias o multifuncional
- Sala de equipo pesado


**Zona de trabajo y almacenamiento:** El suministro y equipos limpios y estériles deben separarse de artículos sucios y basura. Si en el área de quirófanos hay una zona central limpia, los materiales sucios deben llevarse directamente al depósito de desechos y equipo sucio (sectorizado en prelavado, depósito de residuos y ropa sucia), para su procesamiento de manera posterior para almacenarse o desecharse, deben proporcionarse áreas de trabajo y almacenamiento para el manejo de todo tipo de suministro y equipo.

**Área de almacenamiento del servicio de limpieza:** suministro básico para la limpieza de quirófanos y áreas según la norma vigente.

**Área de procesamiento central:** la central de esterilización debe encontrarse vinculada directamente al área quirúrgica, pero con independencia física y electromecánica para garantizar el adecuado lavado empaque, esterilización y almacenamiento de material estéril. Además de:

- Procesamiento de suministros
- Área de utilería(taller)
- Área de servicios generales(autoclaves)
- Área almacenamiento
- Área de material esterilizado.
- Área de instrumentos: contaminados y limpios.

**Área de piletas para cepillado:** debe haber una zona crítica para el lavado prequirúrgico de manos, las piletas se encuentran en varios lugares cercano a los quirófanos, lejos del material estéril. Las piletas de

29	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

cepillado o lavado nunca deben ser utilizadas por ningún motivo para el lavado de equipos o de instrumental.

**Quirófanos:** sala de un establecimiento de salud, especialmente acondicionada para realizar operaciones quirúrgicas.

**Tamaño:** se recomienda que sean del mismo tamaño para que pueda utilizarse cada uno sin distinción de procedimiento electivo o de urgencia. Sin embargo, existen varios quirófanos con dimensiones diferentes por el área y tipo de especialidad (cirugía cardíaca, ortopedia, neurocirugía). "La dimensión específica queda sujeta al espacio necesario para colocar los mobiliarios, equipos, personal médico y los espacios de circulación requeridos para el desplazamiento del personal y a la persona usuaria.

**Puertas:** para Fuller (2009, pág. 79) *"las puertas deben ser corredizas y automáticas en los quirófanos, pues elimina las corrientes de aire que ocasionan las puertas giratorias, deben de estar cerradas en todo momento"*.


**Ventilación:** Fuller (2009, pág. 75) *"recomienda que para prevenir la contaminación del ambiente por bacterias transportadas por el aire. Los requerimientos exigidos son 15 recambios de aire por hora y 3 de aire puro."* Se controla además la humedad para minimizar la electricidad estática y reducir el crecimiento bacteriano, nivel ideal de humedad **50 al 55 %**.

**La temperatura:** se debe mantener entre **19 y 23** grados centígrados. Actualmente se emplean sistema de depuración de gases anestésicos del aire ambiente y desviarlos fuera de los quirófanos.

**Pisos, paredes y cielo rasos:** las superficies deben ser lisas, de material no poroso, construidas con materiales a con resistencia al fuego y que resista lavados frecuentes y la aplicación de desinfectantes de mayor concentración. Las superficies son lisas permitiendo una limpieza y desinfección perfecta y así evitar la acumulación de material biológico y polvo que podrían causar contaminación, además de ser pisos conductores.

**Sistemas integrados y eléctricos:** se debe cumplir con las pautas establecidas por la National Fire protección Association (NFPA), se clara que se debe cumplir con las pautas establecidas por la National Fire Protección Association (NFPA), así como lo dispuesto por el National Electric Code (NEC), donde se solicita el uso de tableros de aislamiento a los cuales se conectan los tomacorrientes. De igual forma se recomienda el. uso de columnas electromecánicas con el objetivo de evitar cables eléctricos a nivel de piso y mejora la operatividad de la sala.

**Iluminación:** El uso de fluorescentes individuales principales y por las propias lámparas cielíticas. Las lámparas cielíticas se recomienda sean del tipo LED, en primera instancia o fluorescentes. La energía liberada en brillo más que en calor es más seguro para la iluminación de tejidos delicados. Lo anterior dado que, las lámparas del tipo halógeno están prohibidas según decreto vigente del MINAE.

30	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

**Negatoscopio:** A la mejor altura de colocarlos es a la altura de los ojos del cirujano, o pantallas de televisión para visualización de placas o procedimientos de manera electrónica, que actualmente los mismos están siendo sustituidos por visualizadores de imágenes médicas.

**Cronógrafos:** Se emplea para la medición de tiempo quirúrgico, tiempo de colocación de una oclusión arterial torniquete neumático, procedimientos de perfusión, administración de fármacos, etc. Son colocados en la parte alta de la pared, los mismos deberán realizar medición de tiempo real y tiempo transcurrido.

**Gabinets o carros de servicios:** Se almacena material para los distintos procedimientos quirúrgicos que se práctica en cada unidad y cada unidad debe estar equipada con un stock de material para hacer frente a una posible emergencia con lo básico.


**Mobiliario y equipo adicional:** Muchas piezas de equipo y mobiliario son estándares en las salas de operaciones para Fuller (2009, pág. 71.), *“el mismo deberá ser de grado hospitalario, de fácil limpieza y desinfección, liso, no poroso, que no acumule polvo o partículas”*. **Como lo son los siguientes:**

- **Mesa quirúrgica:** sobre la que se ubica la persona usuaria, totalmente ajustables permitiendo manipular y colocar a la persona usuaria en diferentes posiciones cuando así lo requiera el cirujano.
- **Mesa posterior o semilunar:** es una gran mesa que se viste con ropa estéril donde se coloca todo el instrumental y los materiales durante la cirugía.
- **Mesa mayo:** se ubica inmediatamente adyacente al campo quirúrgico, que se acomoda el material o instrumental de uso más frecuente durante la cirugía su altura es ajustable.
- **Equipo médico:** electrobisturí, aspirador en cada quirófano son de uso frecuente en las cirugías.
- **Máquina de anestesia:** permanece una en cada quirófano y se equipa con material accesorio que requiere para su funcionamiento.
- **Sistema de comunicación:** nexo principal entre el equipo quirúrgico y el personal fuera de la sala de operaciones.
- **Equipo de vigilancia electrónica:** Algunas salas de operaciones poseen cámaras de televisión de circuito cerrado y en la armazón de las lámparas cielíticas, además en área verde(critica) y gris (semi critica).

**Las áreas según espacios se dividen en:**

- **Área de circulación, común o tránsito:** se debe diseñar para facilitar el movimiento de las personas usuarias, el personal, el equipo y los suministros de manera que quede protegida la seguridad y la privacidad de la persona usuaria y la limpieza e integridad del ambiente.

- Pasillos de acceso a ingreso al centro quirúrgico.
- Áreas de descanso.
- Cuarto de despacho de ropa.
- Vestidores y baños

31	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>


- Oficinas administrativas.
- Proveeduría.
- Comedor.

- **Áreas semi críticas**

- Preoperatorio o preanestesia
- Lavado de instrumental.

- **Áreas crítica**

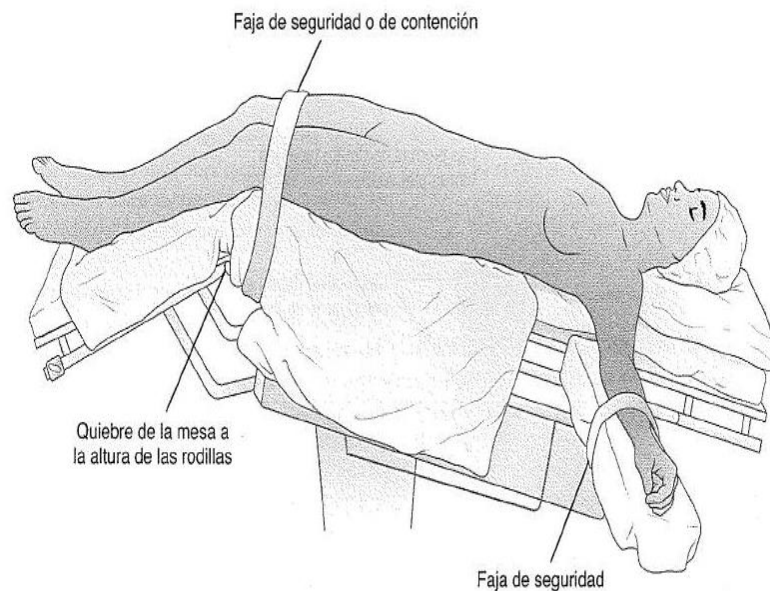
- Quirófanos
- Arsenal.
- Cuarto de almacenamiento estéril.
- Pasillos de acceso a los quirófanos
- Áreas de lavado de manos quirúrgico.

32	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## Posiciones de la persona usuaria en la mesa quirúrgica por indicación del médico cirujano


La mesa de operaciones para Fuller (2009, pág. 189), “se utiliza en los diferentes procedimientos, ya que se puede colocar en varias posiciones y tiene distintos accesorios para los diferentes procedimientos, dentro de las posiciones que se dan en sala de operaciones de acuerdo con el tipo de cirugía”, se encuentran los siguientes:

**Posición Trendelenburg:** para Fuller (2009, pág. 203.) “Es una variante del decúbito dorsal en la que la mesa de sala de operaciones esta inclinada cabeza abajo, permitiendo un mayor acceso a las estructuras del abdomen inferior y la pelvis porque hace que la fuerza de gravedad se lleve los órganos de la cavidad abdominal, en la que se desea tener mejor exposición del contenido pelviano, permitiendo que los órganos abdominales caigan en dirección cefálica. No debe permanecer en esta posición por largos períodos, se utiliza en la cirugía gastrointestinal baja y pelviana”.

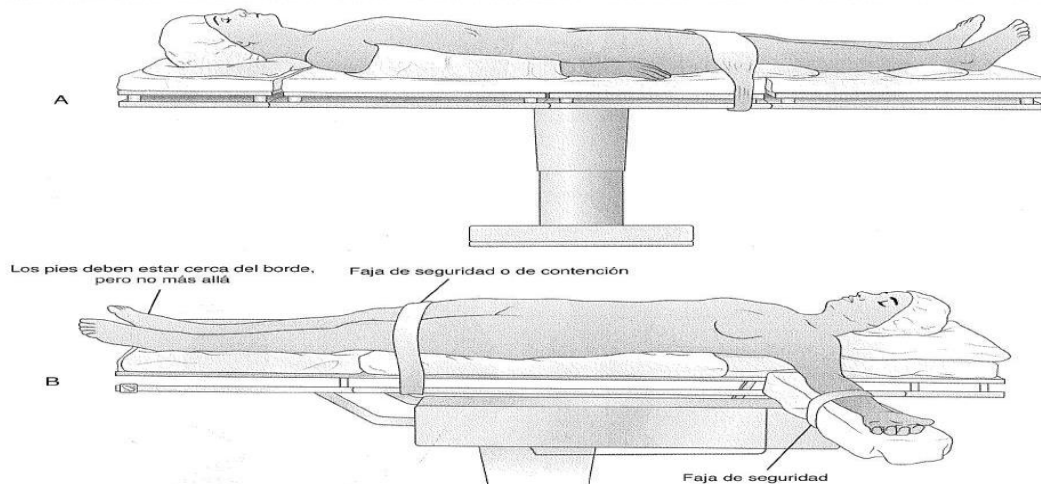


**Figura 10-15** Posición de Trendelenburg. (Redibujado de Sandra McMahon.)



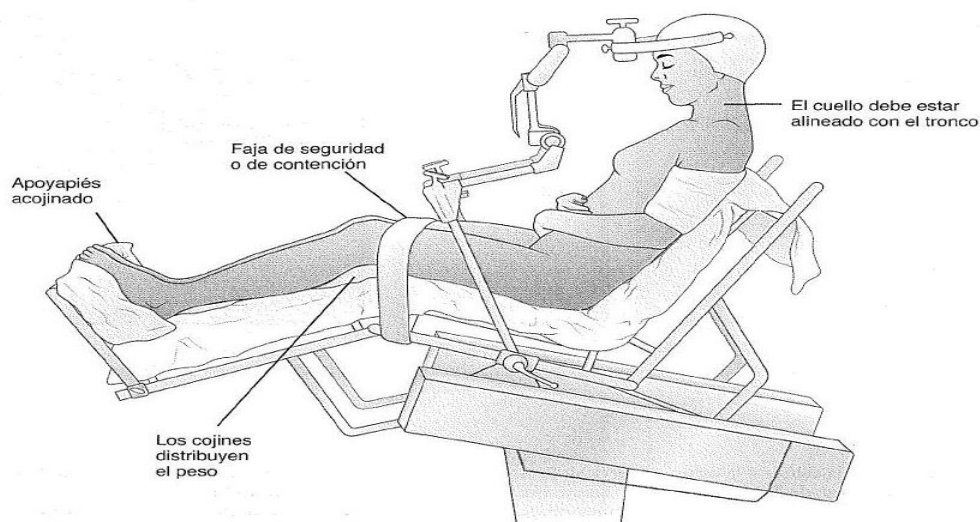
33	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

**Posición supina o decúbito dorsal:** para Fuller (2009, pág. 201) “El usuario se acuesta con la cabeza y columna alineadas, se utiliza en intervenciones abdominales, ginecológicas, urológicas, de cara y cuello, de tórax, de hombro vasculares y ortopédicas”.




**Figura 10-14** Decúbito dorsal. A. Con el brazo enrollado en la zalea. B. Con el brazo colocado sobre un apoyabrazos se coloca la tira de seguridad. (A, redibujada de Phillips N: Berry & Kohn's operating room technique, 11<sup>o</sup> ed., St. Louis, 2007, Mosby; B redibujada de Sandra McMahon.).

**Fowler semisentado:** Fuller (2009, pág. 207), “la mesa de operaciones se flexiona, la cabeza se coloca en un marco o un cojín de gel, se utiliza en cirugías a nivel de la columna cervical, craneotomía posterior, por vía transfenoidal y procedimientos de cara o boca”.



**Figura 10-21** Posición semisentada o de Fowler. (Redibujado de Sandra McMahon.)

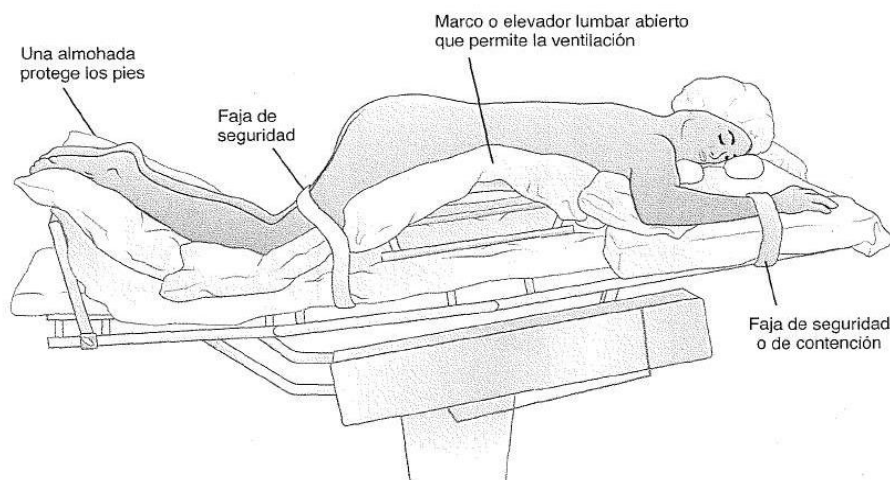
34	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	 <b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	

**Posición Trendelenburg invertido:** Fuller (2009, pág. 203), “se usa cuando el cirujano necesita tener un acceso al abdomen superior o al esófago inferior, de la cavidad permitiendo una buena visualización del diafragma. Se utiliza para la cirugía de cabeza y cuello. En procedimientos que comprometen el diafragma y la cavidad abdominal superior, ya que, permite que el contenido abdominal descienda en dirección caudal (hacia los pies)”.




**Figura 10-16** Posición de Trendelenburg invertida. (Redibujado de Sandra McMahon.)

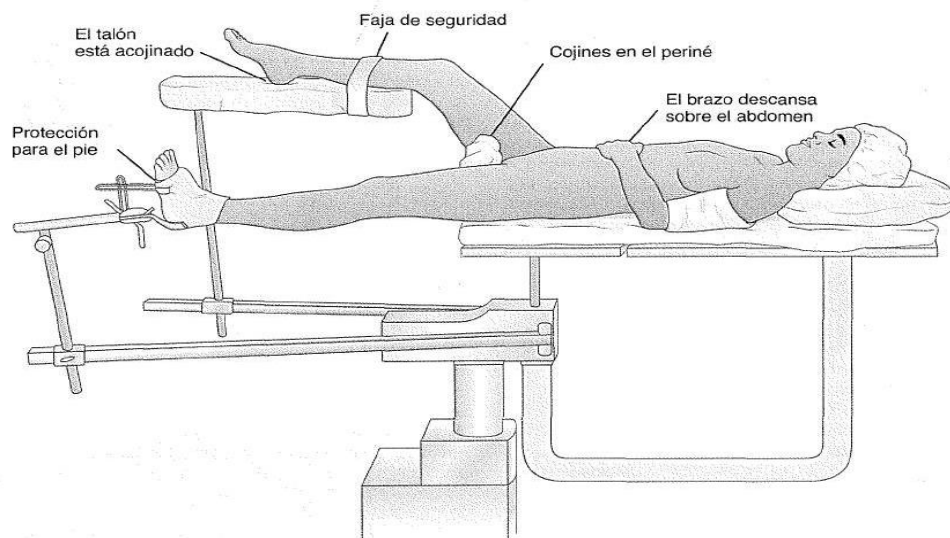
**Kraske (posición de navaja):** Es una modificación del decúbito ventral estándar para Fuller (2009, pág. 210), “esta posición se utiliza en cirugía rectal y cóxigea”.



**Figura 10-26** Paciente en posición para la cirugía de espalda sobre un cojín o un soporte elevado. (Redibujado de Sandra McMahon.)

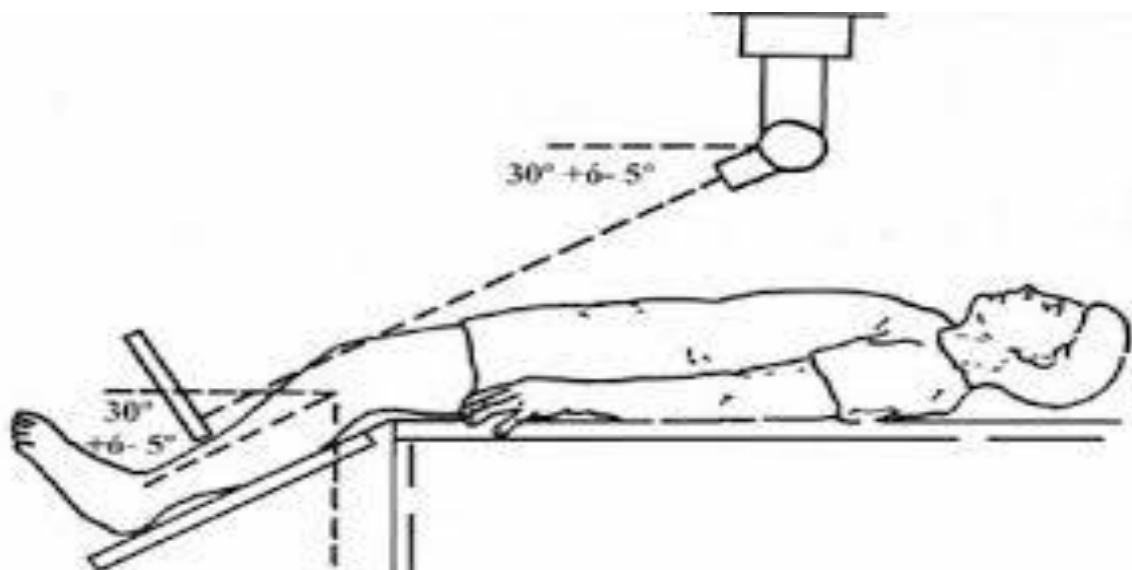
35	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

**Mesa ortopédica:** para Fuller (2009, pág. 206), “Esta mesa permite un acceso circunferencial a la pierna del usuario y a la vez permite una tracción horizontal durante la cirugía, esta posición se usa para realizar procedimientos de reducción ortopédica, enclavado andomodular de fémur y pierna y algunas cirugías de cadera”.




**Figura 10-20** Paciente ubicada en la mesa ortopédica. Se utilizan un apoyabrazos y accesorios acojinados para proteger los nervios y vasos sanguíneos. (Redibujado de Sandra McMahon.)

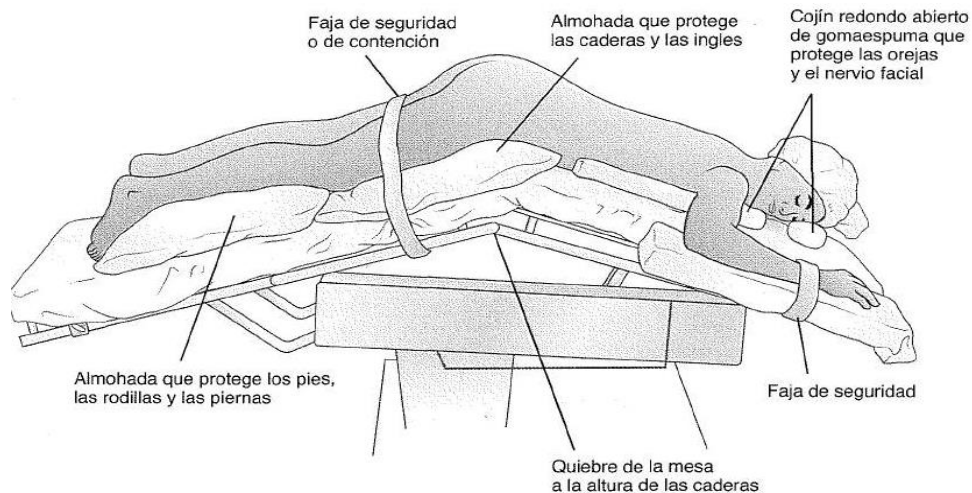
**Decúbito supino para artroscopia de rodilla:** Cirugía de rodilla o en artroscopia.



**Fuente:** <https://revistaartroscopia.com.ar/ediciones-anteriores/37-volumen-05-numero-1/volumen-10-numero-2>

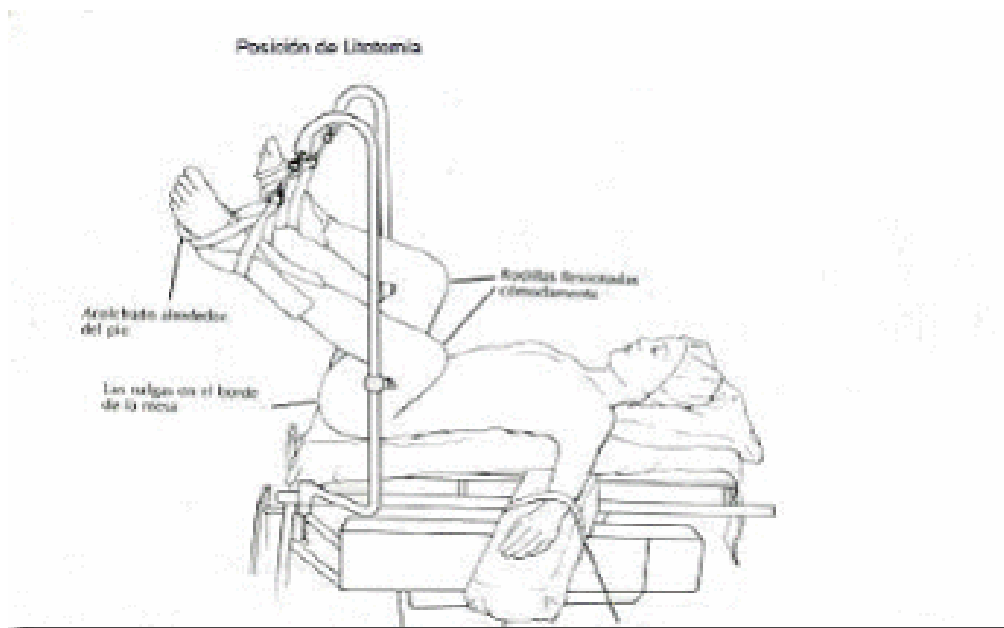
36	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

**Decúbito prona o ventral:** Según Fuller (2009, pág. 210), “la parte superior del cuerpo del usuario descansa sobre un marco sobre elevado, sobre cojines elevados que se colocan a ambos lados del tórax, se utiliza en cirugías de la parte superior del tórax, operaciones del tronco, operaciones de piernas, operaciones de columna, operaciones de coxis y operaciones de cráneo”.




**Figura 10-28** Posición de Kraske o en navaja sevillana. (Redibujado de Sandra McMahon.)

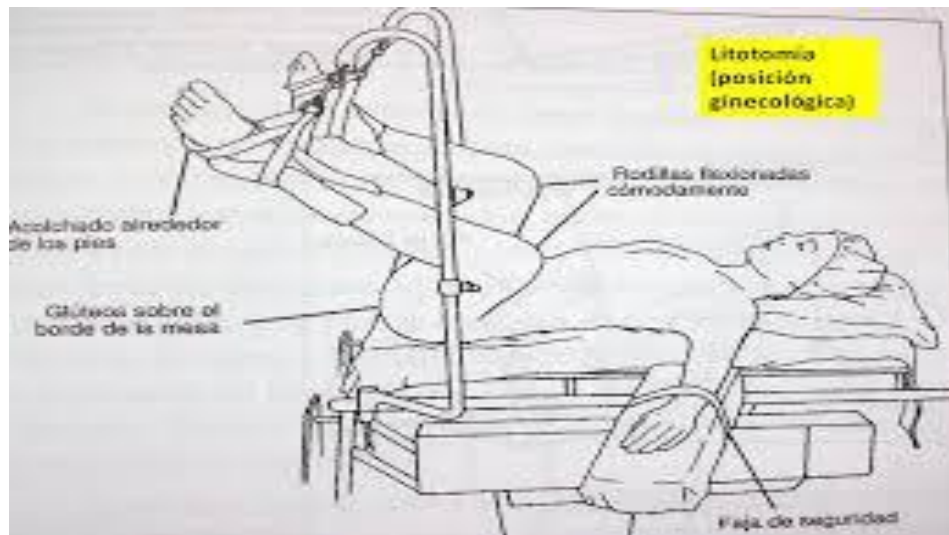
**Posición de litotomía:** Se utiliza en cirugía vaginal, perineal, urología y rectal.





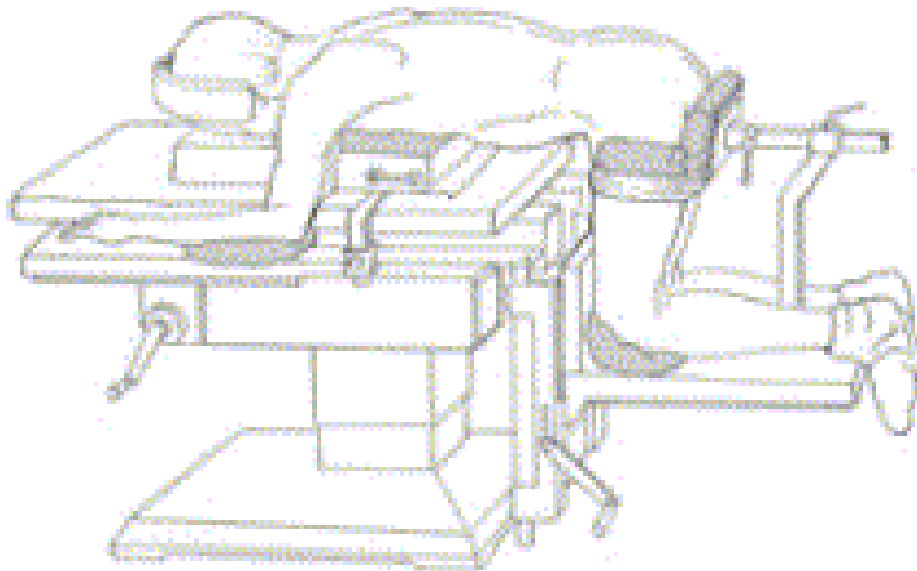
37	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

**Litotomía extrema o ginecológica:** Es una variante del decúbito dorsal para Fuller (2009, pág. 204), “Los muslos de la persona usuaria se abducen y ambas rodillas y caderas se flexionan, se utiliza en cirugía perianal, rectal, vaginal y urológica”.




Fuente: <http://enfermeradequirofano.blogspot.com>

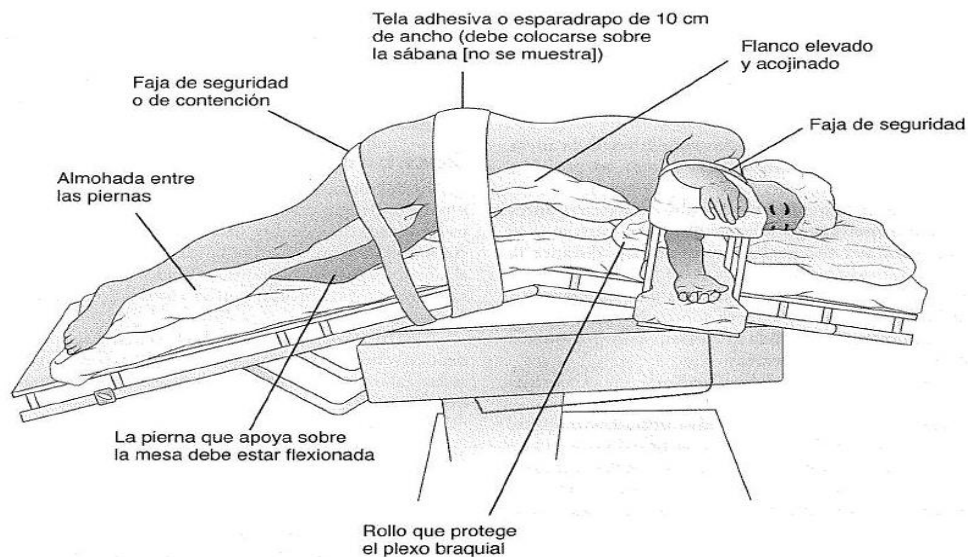
**Mahometana:** Su indicación principal es la laminectomía torácica o lumbar en donde según Fuller (2009, pág. 209) “se utiliza un marco para elevar el tronco y los pulmones, la postura es disminuir la presión en los plexos venosos epidurales a fin de facilitar la cirugía y limitar la hemorragia intraoperatoria”.



Fuente: <https://www.sciencedirect.com>

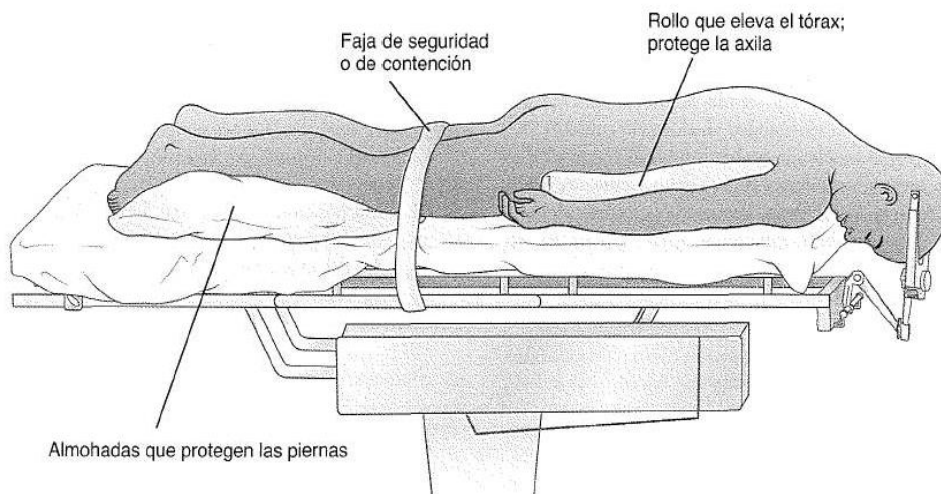
38	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

**Posición de Sims o lateral:** Se utiliza para la cirugía de riñón, uréteres y pulmón. Es la posición quizás más difícil de lograr con seguridad, según Fuller (2009, pág.207)




**Figura 10-22** Decúbito lateral de Sims. (Redibujado de Sandra McMahon.)

**Posición para craneotomía:** Cuando el cirujano necesita que el usuario esté con el rostro dirigido hacia abajo.




**Figura 10-27** Posición para craneotomía en decúbito ventral con cabezal o apoyacabezas de Mayfield. (Redibujado de Sandra McMahon.)

39	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>

# CAPÍTULO

## I

40	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## Normas en el diseño y estructura de los quirófanos

### SOP 001 Norma en el procedimiento de preparación de apertura de un quirófano o posterior a su reparación


**Objetivo:** Garantizar las condiciones físicas y de equipamiento con el recurso material necesario que dará inicio por apertura o mantenimiento a un quirófano.

**Definición:** Preparación para la apertura de un quirófano con las condiciones físicas, ambientales y de equipamiento requerido y colaborando en mantener las condiciones de infraestructura de un quirófano según guía funcional de la institución vigente.

#### Instrucciones que se debe cumplir:

- Las instalaciones eléctricas deben contribuir a garantizar las siguientes funciones dentro del quirófano:
  - Alumbrado normal.
  - Alumbrado de emergencias.
  - Suministro eléctrico.
  - Seguridad de las personas.
- Las funciones de las instalaciones de climatización deben proporcionar calidad de aire interior aceptables (19 y 23 C) mediante un nivel de ventilación y filtraje satisfactorio, con humedad entre (50 y 55 %).
- La funcionalidad de instalaciones mecánicas en cuanto al adecuado funcionamiento de gas medicinal y vacío del quirófano de pared.
- La funcionalidad de fontanería y saneamiento en cuanto a tuberías de agua y la seguridad contra incendios del quirófano.
- La funcionalidad de la mesa quirúrgica.
- La funcionalidad de la Torre de laparoscopia.
- La funcionalidad del Arco en C.
- La funcionalidad de mesas de mayo y carros de transporte.
- La funcionalidad de lámpara cielíticas.
- La funcionalidad de armarios y vitrinas y su equipamiento.
- La funcionalidad de puerta de ingreso.
- La funcionalidad de ultrasonidos y microscopios.



41	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- La funcionalidad y equipamiento de máquinas de anestesia.
- La funcionalidad de llamado de enfermera.
- La funcionalidad de telefonía dentro del quirófano y área externa a este.
- La funcionalidad de torre de anestesia y gases.
- La funcionalidad de luces y sonido.
- La funcionalidad de extracción de gases anestésicos.
- La funcionalidad de negatoscopios y monitores para proyección.
- La funcionalidad de limpieza y desinfección de acuerdo con norma y protocolos vigentes.
- La funcionalidad y orden de material e insumos.

## SOP 002 Norma para el procedimiento de regulación del tránsito del personal dentro de la sala de operaciones


**Objetivo:** Establecer criterios para regular el tránsito de ingreso y movilización del personal u otros usuarios dentro de la sala de operaciones.

**Definición:** “Las áreas quirúrgicas y la regulación de tránsito están diseñadas para facilitar el movimiento de la persona usuaria y del personal dentro, a través y fuera de las distintas zonas definidas en el interior del área quirúrgica”. (Gruendemann y Stonehocker, 2002, pág.52).

La regulación en el tránsito limita el acceso del personal hospitalario, desde el exterior y las posibilidades de contacto cuando la persona usuaria y el personal se acercan a las áreas críticas. El uso de los principios asépticos comienza en el momento en que el personal cruza las puertas del área quirúrgica.

### Instrucciones generales que se debe cumplir:

- Tener el acceso electrónico u autorizado a la sala de operaciones.
- Portar la tarjeta de ingreso e identificación dentro del servicio de sala de operaciones, no así dentro del quirófano debe resguardarse ya que puede ser un medio de contaminación.
- Conocer las áreas de acceso y salidas de emergencias.
- Respetar el flujo de tránsito.
- Facilitar el movimiento de las personas usuarias y del personal dentro, a través y fuera de las distintas zonas definidas en el interior del área quirúrgica.
- Pasar de las zonas no crítica (gris) a las críticas (azul), disminuyendo el riesgo de la contaminación cruzada.
- Uso de equipo de protección personal y vestimenta.
- Respetar las señales que indiquen claramente las medidas de control ambiental y quirúrgico apropiadas, así como el flujo de tránsito.
- Todas las personas (personal, personas usuarias, visitantes u otros) deben utilizar los patrones de vestimenta quirúrgica definidos como apropiados dentro de la sala de operaciones.
- Toda persona que ingresa a sala de operaciones debe ser instruido, inducido sobre las áreas de acceso y restringidas.

42	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Educación constante sobre la regulación y tránsito dentro de sala de operaciones.


## SOP 003 Norma para el procedimiento de ingreso de suministros y equipo estéril dentro de las salas de operaciones

**Objetivo:** Establecer criterios para regular el ingreso de suministro y equipo estéril dentro de la sala de operaciones.

**Definición:** Fuller (2009, pág. 70) refiere “*que la separación de los suministros y el equipo estéril de los materiales sucios mediante el espacio físico, el horario y la regulación del tránsito, disminuye el riesgo de infección cruzada*”.

### Instrucciones que debe de cumplir:

- Los suministros procedentes del exterior en contenedores de transporte se deben sacar de estos últimos en una zona no críticas o en una zona de transición antes de introducirlos en el área quirúrgica.
- Los contenedores pueden almacenar polvo, residuos o insectos durante el transporte y acarrear contaminantes al área quirúrgica, se deberá de realizar una limpieza y desinfección.
- Los contenedores deben mantener un control en una bitácora de su limpieza y desinfección.
- Los suministros destinados a las intervenciones quirúrgicas se deben transportar al quirófano manteniendo la limpieza, esterilidad e integridad de estos.
- Evitar que los instrumentos se contaminen, favoreciendo la seguridad en su utilización y mantiene las cualidades de limpieza y esterilidad del ambiente (crítico).
- Todo equipo estéril debe ser transportado, en carrito de transporte y cubierto para evitar contaminación ambiental o por contacto, desde el arsenal o central de esterilización, a lo interno en caso de estantes cerrados de igual manera para su protección.
- Se debe cubrir el material estéril no abierto cuando hay que transportarlo de una zona semi críticas o críticas a otra área críticas dentro del hospital, donde se requiere del insumo por quirófanos externos o en transporte cerrado.
- El flujo de suministros, equipos limpios y estériles se ha de separar de los suministros, equipo y sueros, por medio del espacio físico, el horario y la regulación del tránsito.
- Después del uso de los suministros, en el acto quirúrgico el flujo de salida de estos debe ir desde el campo estéril central, a través del quirófano, hacia el pasillo periférico depositándolos en el área de descontaminación asignada o cuarto séptico.
- Los suministros, instrumentos y equipos sucios, no debe reintroducirse en el campo estéril central, sino que se han de disponer en carros cerrados o cubiertos para el transporte al área designada de descontaminación del arsenal o central de esterilización.
- Las áreas de recolección de la ropa sucia depósito final, así como la basura deben estar separadas del área de tránsito de la persona usuaria y personal quirúrgico y de las áreas comunes.

43	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- La recogida de los objetos, instrumental o insumos contaminados y de la basura debe hacerse fuera de las áreas de atención de las personas usuarias.
- Se puede reducir la contaminación mediante el transporte de la basura y la ropa, los instrumentos, el equipo y los suministros sucios en carros cerrados o en contenedores impermeables a su destino de depósito dentro de la sala de operaciones o lugar asignado.
- El material por compra a terceros se deberá procesar su esterilización de instrumental dentro del arsenal quirúrgico o central de esterilización para garantizar el proceso de esterilización y seguridad de la persona usuaria, con el acompañamiento y responsabilidad de la empresa a cargo del insumo.
- El almacenamiento de equipos de instrumental debe ser dentro del arsenal o central de esterilización, mientras es solicitado para el acto quirúrgico.
- En caso de equipos externos que deben ser introducidos al quirófano, deben ser desinfectados previamente antes de su ingreso.
- Está prohibido el ingreso de equipo en maletines o valijas dentro de las áreas críticas, ya que se desconoce su destino y contacto con áreas contaminadas.

## SOP 004 Norma para el procedimiento relacionado con el flujo de áreas críticas en sala de operaciones


**Objetivo:** Establecer criterios para regular la actividad dentro de las áreas semi críticas, según definición (verde) y críticas de la sala de operaciones (azul).

**Definición:** Según Fuller (2009, pág.70) se refiere “a que el área de trabajo debe estar ubicada en un sector conveniente para el personal, pero correctamente”. Dado que el aire es una fuente potencial de microbios que pueden contaminar las heridas quirúrgicas y que la dispersión de bacterias provenientes del personal quirúrgico aumenta con la actividad, cabe esperar un aumento de la contaminación del aire cuanto mayor sea el movimiento de los miembros del equipo quirúrgico.


Las puertas o los armarios que se abren y cierran ocasionan una alteración de las corrientes de aire durante el acto quirúrgico. Así como el aire, en vez de circular desde los conductos de entrada en el techo a los de salida próximos al suelo, se impulsa lateralmente hacia la puerta o los armarios abiertos.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- Evaluación y planificación cuidadosa de las necesidades asistenciales de la persona usuaria por parte del equipo quirúrgico.
- Reducir el movimiento o la actividad excesiva durante las intervenciones.
- Las puertas del quirófano deben estar cerradas excepto durante el tránsito de la persona usuaria, el personal, los suministros y el equipo.
- Las puertas deben abrirse sólo en eventual emergencia y que se requiera otro equipo o material.
- Evitar alteraciones en el flujo de aire, mismo pueden causar contaminación por vía aérea del personal, los suministros y el equipo del quirófano.


44	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>

- Se deben reducir al mínimo las conversaciones.
- Regular el número de personas en el quirófano

45	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>

# CAPÍTULO

## II

46	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## Normas de la gestión administrativa de la sala de operaciones

### SOP 005 Norma general para el procedimiento de disminución del riesgo de infección en el sitio quirúrgico


**Objetivo:** Disminuir el riesgo de infección en el sitio quirúrgico.

**Definición:** Prevenir el riesgo de infección mediante la técnica aséptica quirúrgica en la persona usuaria a intervenir.

#### Instrucciones que se debe cumplir:

Para Fuller (2009, pág. 109) “se debe de realizar siempre métodos importantes para prevención en el hospital” son:

- Baño en por la mañana, en la persona usuaria con agua y jabón y en caso por indicación médica con solución de clorhexidina.
- Lavado de manos en personal no quirúrgico antes, durante y después.
- El aprendizaje y la aplicación de las precauciones estándares quirúrgicas.
- El aprendizaje y la aplicación de técnicas asépticas.
- La higiene rigurosa de las instalaciones (limpieza, desinfección).
- El uso apropiado de antisépticos y desinfectantes químicos.
- Cualquier antiséptico debe actuar durante 2-3 min y debe dejarse secar antes de colocar los paños quirúrgicos.
- El aislamiento de la persona usuaria infectada de acuerdo con los estándares.
- Lavado de manos quirúrgico del equipo quirúrgico.
- Identificar y tratar toda infección antes de la realización de cirugía electiva.
- Compensar la diabetes en la persona usuaria.
- Control de la glicemia perioperatoria en la persona usuaria
- Reducir al mínimo la estadía preoperatoria en el hospital.
- Se elimina el vello de la persona usuaria antes de la operación, a menos que el mismo en o alrededor del sitio de la incisión vaya a interferir con la cirugía y si el médico lo indique
- De ser considerado esencial por el médico, eliminar el vello inmediatamente antes de la operación con un procedimiento no invasivo.
- Mantenimiento de la normotermia en la persona usuaria durante el acto quirúrgico.

47	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- De existir limitación de las transfusiones sanguíneas y restricción del aporte intravenoso intraoperatorio por indicación médica comunicar al equipo quirúrgico.
- Tomar en cuenta los factores dependientes de la persona usuaria que incluyen las comorbilidades, la obesidad, el hábito tabáquico y la edad avanzada.
- En los portadores nasales de Staphylococcus aureus resistente a meticilina se recomienda la descontaminación nasal, utilizando el tratamiento por el cirujano.
- Excluir de las actividades quirúrgicas a miembros del personal que muestren signos y síntomas de infecciones transmisibles.
- Los trabajadores de la salud con lesiones cutáneas supuradas deben ser excluidos de la sala de operaciones hasta que la infección haya sanado por completo.
- Administrar antibióticos profilácticos según la indicación médica a la persona usuaria según indicación médica.
- Mantener el quirófano y área de sala de operaciones con ventilación por presión positiva, con respecto a los pasillos y áreas adyacentes.
- Tomar en cuenta que los alcoholes son los agentes microbiológicamente más activos para la desinfección, pero su efecto antimicrobiano desaparece en pocos minutos, son inflamables y están contraindicados en las mucosas, por lo que prácticamente su uso para preparación quirúrgica no se recomienda


## SOP 006 Norma para el procedimiento sobre adecuado actuar disciplinario dentro de la sala de operaciones

**Objetivo:** Aplicar los criterios generales disciplinarios dentro de la sala de operaciones en el personal quirúrgico.

**Definición:** Fuller (2009, pág. 153), “se debe de cumplir con la técnica aséptica que involucra todos los métodos empleados” para alcanzar dicho objetivo.


### Instrucciones que se debe cumplir:

- Todo el personal que labora en la sala de operaciones debe presentarse debidamente uniformado (de acuerdo con lo establecido en NORMA 004. (definición de áreas).
- Todo el personal que labora en la sala de operaciones debe de tener el esquema de vacunación completo y al día.
- La camisa quirúrgica **debe llevarse con las faldas por dentro.**
- El personal de Enfermería debe estar en el quirófano que se le haya asignado con puntualidad, empezando labores de acuerdo con el horario reglamentario 7 am.
- El personal que se le otorga la licencia por lactancia materna ingresará con su tiempo de alimentación ya cumplido.


48	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	CÓDIGO: <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- A las 7:30 a.m., debe encontrarse la persona usuaria dentro del quirófano y mesa quirúrgica lista para iniciar la cirugía al inicio de jornada en el establecimiento.
- Para efectos de tiempo de alimentación se concede 30 minutos almuerzo o cena, 15 minutos refrigerio, si por necesidad del servicio se imposibilita tomar refrigerio se coordinará con la jefatura.
- Para salir de la sala de operaciones el personal debe cambiarse la ropa verde y usar gabacha manga tres cuartos.
- Para salir de sala de operaciones debe utilizar el uniforme reglamentado por la Institución, (uniforme, ropa blanca)
- Para el área de comedor interno el personal debe cambiarse la ropa verde o uso de gabacha blanca, su uniforme o ropa blanca dada por el hospital.
- El personal que labora en la sala de operaciones debe presentarse sin alhajas y con uñas cortas, no acrílicas, con cabello recogido y sin esmalte.
- Al ingresar al quirófano todo el personal debe realizar un lavado de manos clínico, posteriormente revisa, limpia y equipa su área de trabajo.
- El reporte de forma inmediata cualquier situación anómala.
- El personal que labora en la sala de operaciones durante el tiempo de sus labores debe mantener su cabello limpio, recogido y completamente cubierto.
- El personal para ausentarse debe obtener previamente el permiso de su jefatura inmediata.
- El permiso ante la jefatura se debe gestionar al menos con 24 horas de antelación en la boleta establecida según normativa vigente.
- Todo el personal de quirófano (circulante, auxiliar de quirófano, instrumentador y cirujano) debe portar sus lentes de protección.
- El profesional de Enfermería (instrumentista) que no cuente con su equipo de protección completo no puede participar del acto quirúrgico asignado o laborar en su área.
- Todos los funcionarios deben usar equipo de protección al realizar actividades de riego radiológico o biológico.
- **No se permite el uso de gorros no dados por la institución, uso de ropa personal por dentro de la vestimenta quirúrgica y el uso de suéteres.**
- El personal de Enfermería que termine el trabajo programado en su sala deberá colaborar en la preparación de material, equipos e instrumental o lavará la sala asignada y la equipará para cualquier emergencia según le asigne su jefatura.
- El personal de Enfermería que termine el trabajo programado en su sala y habiendo finalizado lo concerniente al quirófano se distribuirá en funciones y tareas propias de su perfil, según indicación de la jefatura.
- No se permite introducir periódicos, revistas, libros, tablet, computadoras, celulares u otros dispositivos electrónicos en los quirófanos.
- En el caso de equipo electrónico dado por el nosocomio debe establecerse su limpieza y protección.
- El personal quirúrgico es responsable del equipo médico quirúrgico, para la ejecución de sus labores, según lo establece el reglamento interior de trabajo.
- El personal de Enfermería que finalice el trabajo programado, en su sala no debe retirarse de la sala de operaciones sin causa injustificada.



49	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- El personal quirúrgico está en la obligación de mantenerse actualizado en los procedimientos básico de su ejercicio, técnicas quirúrgicas, manejo de instrumental u equipo médico quirúrgico, seguridad del usuario, protocolos quirúrgicos u en todo aquello que compete al ejercicio de su profesión u actividad.
- Está totalmente prohibido el uso de imágenes del hospital o del área quirúrgica y de la persona usuaria sin previa autorización de este u autoridades del establecimiento.
- La instrumentista es la persona responsable de la sala a la que está asignada y tiene autoridad sobre el personal de enfermería de ésta y fuera de ésta.
- Las llamadas telefónicas personales internas o externas serán restringidas, a menos que sean urgentes y autorizadas por la enfermera jefe del servicio.
- Está prohibido el uso de celulares según norma de institucional de la Caja Costarricense de Seguro Social en horas laborales y aún más prohibidas dentro del quirófano.
- El personal debe hablar lo estrictamente necesario y en voz baja, mientras permanece dentro del quirófano.
- Es responsabilidad de los encargados de los servicios recibir y entregar su área al funcionario del siguiente turno o al que se designe.
- En el área de quirófano cada vez que hay cambio de turno o alguna situación especial se debe recibir y entregar el área y con detalle lo referente a la persona usuaria.
- En cada turno de trabajo, la supervisora o coordinadora encargada, hará entrega del servicio verbalmente, escribirá un reporte de las actividades realizadas y reportará situaciones encontradas.
- La entrada de personal ajeno al servido será autorizada por el jefe de la sección de cirugía o la enfermera jefe de sala de operaciones.
- Cuando se suspenda una cirugía el equipo continuará con la siguiente cirugía.
- En caso de que la persona usuaria, requiera otra intervención quirúrgica el equipo continúa la atención a la persona usuaria sin interrumpir el acto iniciado.
- Cuando se cambia del profesional instrumentista por la especialidad de la cirugía, la circulante y el asistente de quirófano no cambian, continúan en el orden que estén, excepto por valoración de la supervisora o coordinadora del servicio.
- El profesional de Enfermería instrumentista debe mantener la calma en todo momento: al solicitar materiales e instrumentos etc, no olvidar un trato amable, es un ambiente tenso el cual se distiende con buenos modales.
- El lavado de las salas para cirugía de casos especiales se toma como una cirugía.
- En caso de una emergencia, en cualquier turno que ésta se presente, todo el personal tiene el deber de colaborar.
- El personal debe permanecer en el quirófano asignado.
- El personal debe conocer los protocolos y normas establecidas.
- El personal debe llenar de manera correcta de instrumentos (nota de enfermería, hoja química, conteo de gasa, biopsias, cirugía segura salvavidas, defunciones, etc.).
- El personal que labora en sala de operaciones debe mantener buenas relaciones interpersonales y guardarse mutuo respeto durante sus labores.
- El personal de sala de operaciones debe abstenerse de hacer comentarios relacionados con su función propia.

50	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Solamente el cirujano o profesional que está autorizado puede dar informes sobre el diagnóstico, técnica, accidentes o resultados del acto quirúrgico.

## SOP 007 Norma para el procedimiento de conducta que debe seguir el personal quirúrgico


**Objetivo:** Lograr el sentido de seguridad ante la persona usuaria con una conducta correcta por el equipo quirúrgico dentro de la sala de operaciones.

**Definición:** Revela una seguridad propia justificada (o carencia de ella), interés (o indiferencia), habilidad y autoridad (o ineptitud). Además de poseer experiencia técnica, el personal de enfermería del quirófano debe tener muchos atributos personales que inspiren seguridad, confianza y sinceridad en la persona usuaria y miembros del equipo.


**Instrucciones que se debe cumplir:**

**El personal de enfermería quirúrgica debe ser según Fuller (2009, pág.7):**

- **Empático y mostrar interés:** Exigen la comunicación activa entre el profesional y persona usuaria, es tener el deseo de contribuir al bienestar de la persona usuaria las personas sensibles pueden colocarse en el lugar del otro. La persona usuaria bajo el efecto sedante farmacológico no está del todo inconsciente en el medio quirúrgico, hablarles con suavidad, con palabras alentadoras es otra forma útil para expresar interés.
- **Conciencia:** El personal de salud no hará compromisos o sacrificarán los principios de auto responsabilidad con objeto de asegurar la calidad en la práctica profesional.
- **Eficiente y bien organizado:** El personal de sala de operaciones que crean hábitos de trabajo organizado saben, que las personas usuarias, están preparados de manera apropiada y que el quirófano está listo para las operaciones con el equipo e instrumental necesario en su lugar, vislumbran las necesidades de la persona usuaria y de los miembros del equipo ahorrando tiempo y energía.
- **Flexible y adaptable:** Los miembros del equipo reaccionan con rapidez ante cualquier cambio imprevisto.
- **Sensible y perceptible:** El personal perceptible manifiesta un interés y bondad genuinos al atender persona usuaria al satisfacer sus necesidades y al transmitirles que son importantes para ellos.
- **Compresivo, tranquilizador y cooperativo:** Con amabilidad y control emocional los miembros del equipo permiten a los demás expresar sus sentimientos.
- **Auditor hábil, observador agudo y comunicador capaz:** Las personas que observan y escuchan actuarán con eficiencia.

51	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- **Considerado:** El personal respeta los conceptos de otros y no rechazan en forma automática aquéllos que son diferentes de los propios.
- **Informador y sincero:** El personal de enfermería debe contestar las preguntas y compartir la información pertinente que ayude a la atención de las personas usuarias, familiares u otras personas importantes, además de los colegas.
- **Respetuoso de la individualidad:** Todo el personal transmite a la persona usuaria y colegas un interés en ellos como personas únicas y actúa de acuerdo con ello.
- **Diestro en forma manual e intelectual:** Estas personas tienen manos muy rápidas y mente despierta, así como ojos agudos.
- **Objetivo:** El personal reúne datos sobre los hechos antes de elaborar un juicio. Ve las situaciones desde todos los puntos de vista antes de tomar decisiones. La objetividad requiere experiencia y auto disciplina.
- **Imparcial y sin perjuicios:** Estas personas hacen a un lado los prejuicios cuando toman decisiones y no permiten que sus propios valores y actitudes tergiversen las observaciones.
- **Versátil:** Este tipo de trabajadores tiene un conocimiento de una gran cantidad de instrumentación y equipo.
- **Analítico:** Estas personas son competentes en el análisis y correlación de datos importantes. Saben el “por qué” y el “como” de las intervenciones quirúrgicas.
- **Creativo:** Estos miembros del personal son innovadores, emplean muchas ideas para diseñar métodos efectivos para satisfacer las necesidades individuales y ayudar a persona usuaria y colegas a emplear elementos disponibles.
- **Humanista:** Los miembros del equipo quirúrgico actúan en forma humana hacia otros.
- **(Tener) sentido del humor:** Este es el personal que puede mantener un equilibrio para su propia salud mental, a través de las dificultades en las diversas situaciones de la vida. Tener la capacidad de poner las situaciones en perspectiva y de disfrutar de los aspectos agradables del trabajo y de la vida. La persona usuaria nunca deberá ser objeto de humor inapropiado.
- **Persona usuaria:** El personal con paciencia acredita sus capacidades físicas, emocionales y vigorizantes.
- **Intelectualmente ávido y curioso:** Los profesionales de salud tienen la responsabilidad legal de estar al corriente en sus conocimientos, de estar actualizadas e informadas.
- **Ético en forma profesional:** Estas personas utilizan principios éticos, valores morales y códigos profesionales como base para tomar decisiones y resolver problemas.
- **Honestidad:** En cirugía la honestidad acerca de las propias acciones, errores y capacidades se llama **conciencia quirúrgica**. El que no es honesto al cometer un error se convierte en un peligro para la persona usuaria.

52	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


## SOP 008 Norma sobre el procedimiento en el control en el personal de Enfermería de sala de operaciones

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento de sistemas de control del personal de sala de operaciones.

**Definición:** Registrar por parte de las jefaturas cualquier anomalía dentro del sistema de control de Enfermería en las salas de operaciones.

### Instrucciones que se debe cumplir

- **Asistencia y disciplina:** proceder de conformidad con el Reglamento Interior de Trabajo basándose en el informe mensual sobre ausencias y llegadas tardías que se presenta en la unidad de Gestión de Recursos Humanos.
- Casos disciplinarios por la unidad de recursos humanos por omisión de registro de marcas o ausencias o tardías.
- Se debe registrar por parte de las jefaturas cualquier anomalía en asistencia y puntualidad del personal de sala de operaciones.
- El personal en caso de omisión del registro de marca, ausencias o tardías debe presentar con la documentación establecida para tal fin.
- Es responsabilidad del jefe de sala de operaciones que proceda con él envío del reporte a la unidad de recursos humanos para justificación de la falta o iniciar el proceso de asistencia y puntualidad o ante la jefatura el proceso disciplinario
- Será responsabilidad de las jefaturas de enfermería y médicas aplicar medidas correctivas en materia disciplinaria en su servicio, ya sea en relación con el rendimiento con el mal uso de los recursos disponibles u otros aspectos.
- El personal debe estar debidamente mudado con la vestimenta quirúrgica a las 7:00am en su sitio de trabajo o según su horario de entrada establecido en el nosocomio.
- El personal debe cumplir con protocolos y normas establecidas por la institución.
- El personal tiene derecho a 15 minutos de café y 30 de almuerzo o cena.
- El personal no puede retirarse sin previa coordinación con la supervisora o jefe de área y permiso establecido.
- Los resultados de las intervenciones, por parte de la jefatura de los servicios quedarán registrados en el expediente y otros registros establecidos.

53	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019


## SOP 009 Norma para el procedimiento en la solicitud de insumos y equipos acorde a la cirugía programada

**Objetivo:** Aplicar los criterios para la de acuerdo solicitud de insumos y equipos acorde a la cirugía programada.

**Definición:** Consumo de material e insumos de múltiples características de acuerdo con el requerimiento quirúrgico y equipo, con diferentes vías de entrada que deben ser tomados en cuenta previo a la cirugía a realizar.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- La dotación y reposición de materiales que se realizan a través de:
  - Presupuesto de inversión.
  - Adquisición directa.
  - Solicita a almacén general, farmacia, central de esterilización y reposición de otros materiales.
- Antes de cada cirugía el profesional de enfermería instrumentista supervisa y analiza los materiales e insumos que requiere en cada cirugía, de no existir almacenado en anaqueles a lo interno del quirófano, pedirá al circulante dotar de lo pendiente.
- Registra la solicitud de material de stock de su quirófano.
- Verificar junto al auxiliar de quirófano el funcionamiento de los equipos, de estar en mal estado lo reporta, saca del quirófano y reemplaza por uno en buen estado.
- El profesional de enfermería junto con el circulante recibe el material e instrumental solicitado ante la CEYE o arsenal quirúrgico.
- Coordinar con el equipo médico si se requiere algún instrumental específico.
- En caso de emergencia el circulante y auxiliar de quirófano juegan un papel preponderante en el abastecimiento de lo necesario.
- Finalizado el acto quirúrgico y egresado la persona usuaria, se revisa el equipo e instrumental.
- Reportar cualquier faltante que debió ser consignado desde un inicio antes de la cirugía a la CEYE o arsenal.
- Realiza devolución del instrumental ante el arsenal o CEYE en área de recibo de material, bajo la norma de devolución de material sucio o contaminado.

54	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 010 Norma para los requisitos obligatorios en la vestimenta o ropa de trabajo según la zona de sala de operaciones

**Objetivo:** Determinar el uso de la vestimenta o ropa de trabajo en cada área establecida en sala de operaciones.

**Definición:** Crear una barrera entre lo contaminado y estéril en cada área para la satisfacción de la persona usuaria a intervenir en sala de operaciones.


### Instrucciones que se debe cumplir:

**Zona no críticas (área gris):** Según Fuller (2009, pág. 69) se refiere *“a la zona no críticas como un área controlada en la que se detiene a las personas que llegan al departamento quirúrgico y el equipo portátil que no se encuentre desinfectado se dejara en esta zona para la desinfección y limpieza mientras el personal se cambia por la vestimenta o ropa de trabajo idónea”*.

- Se debe controlar y monitorizar la entrada de la persona usuaria, el personal y los materiales.
- En esta zona se permite la ropa de particular o de vestir.
- No hay restricciones del tránsito.
- Un pasillo en la periférica acoge el tránsito que llega desde fuera, incluidos los visitantes o proveedores.
- Semi - aislada del pasillo principal del hospital y los ascensores, así como de las otras áreas quirúrgicas.
- Respetar las señales que indiquen claramente las medidas de control ambiental apropiadas.

**Zona de transición:** Según Fuller (2009, pág.69) *“en esta zona es en donde el personal del quirófano y visitantes se preparan para ingresar en las áreas semi críticas y crítica”*.

- **No** permitir el movimiento del personal desde las áreas no críticas a las semi críticas (verde) y críticas (azul) del área quirúrgica (preanestesia – salida de persona usuaria hacia recuperación).
- Contar con (baños y vestuarios) que permite que el personal con ropa de vestir salga a un área críticas (azul) o semi críticas (verde) con la vestimenta quirúrgica normada.
- Permitir una mayor seguridad, porque se puede controlar al personal antes de entrar a la zona semi críticas (verde).
- Contar con los insumos para la colocación de la vestimenta quirúrgica normada.
- Respetar las señales que indiquen claramente las medidas de control ambiental apropiadas.

55	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

**Zona semi críticas (área verde):** Para Fuller (2009, pág. 69) *“en esta zona solamente el personal con la vestimenta o ropa de trabajo de quirófano estipulada puede ingresar”*.

- Tener acceso autorizado dentro de la sala de operaciones.
- Limitar a la persona usuaria y al personal no autorizado.
- El personal que trabajan en esta área debe llevar puesta la vestimenta quirúrgica (gorro, mascarilla quirúrgica, camisa y pantalón, botas de tela o desechable), únicamente lo proporcionados por la institución).
- Todo el personal debe cumplir con las medidas de asepsia.
- Respetar las señales que indiquen claramente las medidas de control ambiental apropiadas.
- El personal debe cumplir con la norma de conducta dentro de una sala de operaciones. uñas limpias, cortas, no acrílicas, y sin esmalte.
- A partir de la zona semi críticas no se deben usar ningún tipo de joyas (anillos, pulseras, cadenas.
- El personal se debe mantener supervisado.
- No se debe permitir que las personas con infecciones respiratorias o de piel entren en el área quirúrgica.


**Zona críticas (área azul):** Para Fuller (2009, pág. 69) *“esta área es la más limpia del quirófano deben estar controladas y las puertas deben permanecer cerradas y el personal como la persona usuaria, deben estar con la vestimenta o ropa de trabajo idónea, incluye los quirófanos y ante quirófanos, el campo estéril central y el área donde están los lavamanos”*.

- El personal debe llevar la vestimenta quirúrgica completa.
- El personal no lavado debe cumplir con las medidas de asepsia.
- Se requiere el uso de mascarilla quirúrgica que cubra la nariz y la boca en las zonas donde se encuentre material estéril abierto o personal lavado.
- El personal enfermo o con infecciones de la piel no debe tener acceso a estas zonas.
- El personal debe cumplir con la norma de conducta dentro de una sala de operaciones.
- El personal se debe mantener bajo supervisión.
- Respetar las señales que indiquen claramente las medidas de control ambiental apropiadas.

#### **Consideraciones adicionales (persona usuaria y otros)**

**La persona usuaria, que entra en el área quirúrgica debe cumplir:**

- Con una adecuada higiene.
- Llevar ropa limpia proporcionada por la institución exclusiva de quirófano (ropa verde).
- Debe estar cubiertos con sábanas limpias.
- Tener el pelo cubierto con gorro quirúrgico.
- Durante el transporte se requiere que la persona usuaria bajo precauciones respiratorias (ej. tuberculosis activa, o con otras enfermedades respiratorias de transmisión aérea), **lleven mascarilla acorde a la norma.**

56	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Ser entregados al personal de sala de operaciones en preanestesia con expediente y estudios radiográficos, así como el registro en expediente electrónico si está establecido.
- Estar debidamente identificados con la pulsera de identificación.

**Las personas de otros departamentos (ej.: técnicos de mantenimiento, personal de apoyo informático) deben cumplir:**

- Acceso autorizado a la sala de operaciones.
- Cumplir con las normas de sala de operaciones y de la institución.
- Conocer las áreas de acceso a la sala de operaciones.
- El personal con afectaciones de salud o con infecciones de la piel no debe tener acceso a estas zonas.
- El personal debe cumplir con la norma de conducta dentro de una sala de operaciones.
- El personal se debe mantener supervisado.
- Respetar las señales que indiquen claramente las medidas de control ambiental
- Con la vestimenta quirúrgica de área semi críticas (verde), (gorro, botas desechables).
- Si la persona usuaria se entra en las zonas críticas (quirófano), durante un momento para realizar una tarea específica deben colocarse el EPP.

## SOP 011 Norma para la supervisión de las salas de operaciones


**Objetivo:** Supervisar la aplicación correcta de las normas y técnicas asépticas quirúrgicas y médicas en sala de operaciones en todo el personal quirúrgico.

**Definición:** Procurar un ambiente libre de gérmenes a la persona usuaria que será intervenido quirúrgicamente.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Contar con el conocimiento adecuado de las técnicas quirúrgicas en sala de operaciones.
- Corregir la vestimenta o ropa de trabajo del personal quirúrgico.
- Verificar el correcto lavado de manos tanto clínico como quirúrgico en el personal de cada quirófano.
- Velar por un ambiente libre de gérmenes patológicos.
- Verificar la adecuada manipulación de instrumental quirúrgico estéril y no estéril.
- La supervisora debe promover las buenas relaciones ente personal y el de otros servicios en todo momento.
- La supervisión asegura que el personal a su cargo cumpla con los reglamentos, normas, protocolos, rutinas, funciones establecidas para el buen funcionamiento del servicio y hospital relacionado con la seguridad de la persona usuaria
- Programar e impartir capacitación al personal y evaluar los resultados de esta, aprovechando los recursos y medios disponibles de la institución.



57	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Se debe controlar y actualizar el inventario del mobiliario, utilería, instrumental y equipos necesarios.
- La supervisión debe asegurar el uso correcto y ahorro de los equipos y materiales, entre médico y enfermería.
- Se debe asegurar que los trámites correspondientes al servicio se realcen en forma concisa, veras, oportuna y respetando las líneas de autoridad.
- Se debe mantener la supervisión de todas actividades del personal a cargo.
- Se debe controlar las actividades del personal a su cargo.
- Se debe efectúa reuniones cada mes al menos, para dar a conocer y buscar soluciones a sus problemas y mejoras de las técnicas.
- Se debe controlar las actividades de los grupos de estudiantes que se presentan a la práctica en sala de operaciones.
- Se debe supervisar periódicamente las operaciones para corregir defectos en las técnicas o las fallas del personal.
- Se debe llevar el registro de operaciones electivas, por emergencia y ambulatoria, de manera diaria para efectos de estadísticas o de cualquier aclaración.
- Se debe aconsejar, guiar, enseñar y estimula la adquisición de conocimientos generados en el personal.
- Se debe mantener vigilancia constante y la aplicación de la ética profesional.


## SOP 012 Norma para el procedimiento de coordinación en el ingreso de estudiantes dentro del quirófano

**Objetivo:** Garantizar a las personas usuarias que sus derechos a la privacidad, intimidad y calidad de los servicios de salud no se vean menoscabados por el proceso de enseñanza- aprendizaje que se desarrolla en las instalaciones de salud.

**Definición:** Actividad clínica y asignación de campos docentes a las diferentes entidades encargadas de la formación de recurso humanos, en aras de proteger y velar por los derechos de persona usuaria.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- **El estudiante debe mantener acatamiento del Reglamento de Campos Docentes de la CCSS vigente.**
- El estudiante debe respetar y acatar los reglamentos, normas y disposiciones de la CCSS, así como la normativa interna de la sala de operaciones.
- El estudiante tiene prohibición de los dispositivos electrónicos y otros.
- El estudiante debe mantener las uñas limpias, cortas, no acrílicas y sin esmalte.
- El estudiante **No** debe usar ningún tipo de joyas (anillos, pulseras, cadenas).
- El estudiante debe tener actualizado y al día el esquema de vacunas u otros.
- El estudiante con afectaciones de salud o con infecciones de la piel no debe tener acceso a estas zonas.

58	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- El estudiante debe cumplir con la norma de conducta dentro de una sala de operaciones.
- El estudiante debe llevar la vestimenta quirúrgica completa.
- El estudiante debe cumplir con las medidas de asepsia.
- El estudiante requiere el uso de mascarilla quirúrgica que cubra la nariz y la boca en las zonas donde haya material estéril abierto o personal lavado.
- El estudiante deberá estar bajo la supervisión y tutoría de un profesor nombrado por la entidad docente.
- El estudiante **No** deberá realizar procedimiento alguno sin contar con la supervisión de éste.
- El estudiante de pregrado y grado **no está autorizado** para firmar ningún documento oficial de la CCSS (recetas, exámenes, procedimientos diagnósticos, solicitudes, referencias o cualquier otro documento de índole legal).
- El estudiante de posgrado puede realizar procedimientos propios de su carrera base a los procedimientos propios de la especialidad de su posgrado, los ejecutará con la supervisión del tutor correspondiente.
- El estudiante deberá mostrar respeto por la persona usuaria y guardar la confidencialidad dentro de los cánones éticos y morales establecidos en la CCSS, así como los internacionalmente reconocidos.
- El estudiante deberá participar en todas las actividades docentes propias de cada servicio incluyendo las prácticas clínicas extraordinarias autorizadas.
- El estudiante deberá cumplir con el programa académico establecido en cada unidad.
- La capacidad de ingreso al quirófano dependerá del número de personal dentro del mismo y complejidad de la cirugía, sin afectar el desarrollo de esta.


## SOP 013 Normas para el procedimiento de la adecuada gestión en la programación de la cirugía electiva

**Objetivo:** Establecer procesos relacionados en la programación de la cirugía electiva persona usuaria en sala de operaciones.

**Definición:** Se crea un plan que sea comunicativo, estable y evaluativo con los miembros quirúrgicos para satisfacer la necesidad en una intervención quirúrgica electiva de la persona usuaria hospitalizada.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- Toda solicitud de cirugía electiva debe ser realizada mediante sistema de ARCA.
- Los quirófanos son asignados por el jefe de anestesia o según organización del establecimiento.
- El jefe médico de sala de operaciones verifica que esté autorizado y listos los programas.

59	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


- En caso de solicitud física debe ser entregada antes del mediodía, del día anterior a su programación en la oficina de la jefatura médica de sala de operaciones debidamente firmada por el jefe de servicio donde está la persona usuaria o según organización del establecimiento.
- El jefe de sala de operaciones médico asignará el quirófano correspondiente de acuerdo con especialidad y complejidad.
- La solicitud debe ser presentada con letra legible y con todos los datos requeridos en la fórmula respectiva, a futuro se podrá valorar su ingreso en forma digital.
- Se enviará un informe diario de las cirugías suspendidas y las razones de la suspensión, a la jefatura de sección.
- El envío de la hoja de suspensión le corresponde a la jefatura de enfermería y jefatura de anestesia, para el registro de suspensiones.
- Se suspenderá toda intervención quirúrgica programada si no se cuenta con las condiciones óptimas para brindar la seguridad al usuario: material o equipo disponible, ambiente de la sala adecuada, personal indispensable, fluido eléctrico, otros previamente informado.
- El envío de la hoja de suspensión le corresponde a la jefatura de enfermería y jefatura de anestesia, para el registro de suspensiones.
- Se le dará prioridad a persona usuaria de emergencia que por su condición y requieran tratamiento quirúrgico inmediato.
- Jefe médico en coordinación con la supervisora de enfermería de sala de operaciones asignan la hora para las intervenciones quirúrgicas.
- Corresponde a la enfermera jefe de sala operaciones en turno 7:00 a.m. a 4:00 p.m.
- De lunes a viernes, juntamente con el cirujano solicitante la sala y el médico jefe de sala de operaciones dará la asignación de la hora para la intervención quirúrgica, coordinándose luego con el jefe de anestesia.
- Los sábados, domingo y días feriados sólo se realizan cirugías de emergencia, excepto en casos muy calificados en que el hospital lo requiera y previa coordinación con la jefatura de cirugía, anestesia y enfermería los casos de hospitalización.

## SOP 014 Norma para el procedimiento a seguir en las pautas relacionadas con el ingreso de persona usuaria del servicio de emergencias a sala de operaciones


**Objetivo:** Recibir a la persona usuaria a intervenir quirúrgicamente y proveniente del servicio de emergencia que ingresa a sala de operaciones.

**Definición:** Revisar que la persona usuaria con el expediente en físico o electrónico por la emergencia no se puede realizar una entrevista en todo lo necesario para el procedimiento quirúrgico, creando un plan que sea comunicativo, estable y evaluativo con los miembros quirúrgicos para satisfacer la necesidad de la persona usuaria en una intervención quirúrgica por emergencias.

**Instrucciones que se debe cumplir:**

60	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Por emergencia directa se traslada a sala de operaciones y se le despoja de su ropa el cual debe ser recolectada y enviada a custodiar o en su efecto ser entregada a un familiar o tutor.
- Deberá la persona usuaria ser entregado por el profesional de enfermería al equipo quirúrgico.
- La persona usuaria en condición de privado de libertad se debe seguir los pasos acordes a la norma establecida.
- En caso de persona usuaria menor de edad o con capacidades disminuidas seguir norma establecida.
- Verificaren el expediente el procedimiento correcto a llevar a cabo.
- El médico anesthesiologo coordinara con la supervisora o coordinadora de sala de operaciones de Enfermería la asignación del quirófano correspondiente de acuerdo con especialidad y complejidad.
- La solicitud debe ser presentada con letra legible y con todos los datos requeridos en la formula respectiva, a futuro se podrá valorar su ingreso en forma digital.
- En caso de emergencia por sala de shock o según se requiera, se coordinará directamente a sala de operaciones para comunicar la emergencia y asignar el quirófano para su recibo.
- Se debe preparar todos los insumos y materiales necesarios para la realización de la cirugía de urgencia.
- Se debe agilizar el tiempo quirúrgico por el equipo quirúrgico, para la seguridad de la persona usuaria.
- Se enviará un informe diario de las cirugías suspendidas y las razones de la suspensión, a la jefatura de sección de las cirugías de emergencias.
- El envío de la hoja de suspensión le corresponde a la jefatura de enfermería y jefatura de anestesia, para el registro de suspensiones.
- Se le dará siempre prioridad a la persona usuaria de emergencia que por su condición y requieran tratamiento quirúrgico inmediato.
- Se suspenderá toda intervención quirúrgica de emergencia, si no se cuenta con las condiciones óptimas para brindar la seguridad a la persona usuaria: material o equipo disponible, ambiente de la sala adecuada, personal indispensable, fluido eléctrico, otros, previa valoración médica.
- El anesthesiologo de coordinación de turno en coordinación con la supervisora de Enfermería o coordinadora de sala de operaciones asignan la hora para las intervenciones quirúrgicas de emergencias según prioridad.
- Corresponde a la enfermera jefe de sala operaciones en turno juntamente con el cirujano solicitante de la sala y el médico anesthesiologo la asignación de la hora para la intervención quirúrgica, para ir el orden de cirugías según equipo quirúrgico.
- Los sábados, domingo y días feriados sólo se realizan cirugías de emergencia, excepto en casos muy calificados en que el hospital lo requiera y previa coordinación con la jefatura de cirugía, anestesia y enfermería los casos de hospitalización.

61	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>


## SOP 015 Norma en el procedimiento de la gestión para el manejo de la sala de cirugía mayor ambulatoria

**Objetivo:** Establecer procesos relacionados en la programación de la cirugía mayor ambulatoria.

**Definición** Coordinar la elección de la cirugía mayor ambulatoria, mediante valoración según ASA a la persona usuaria, para establecer la realización de dicho procedimiento quirúrgico según lista de espera y caso a valorar.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- Toda persona usuaria debe ingresar con la hoja de requisitos preoperatorios debidamente llena y firmada.
- Toda solicitud de cirugía debe de estar debidamente firmada por el jefe de servicio donde está la persona usuaria.
- La solicitud debe ser presentada con letra legible, y con todos los datos requeridos en la formula respectiva.
- Toda persona usuaria debe salir en la programación general.
- Según condición de la persona usuaria se requerirá valoración por especialista.
- Toda persona usuaria, en el programa contara con la educación y consulta prequirúrgica respectiva médica y de Enfermería.
- El jefe de sala de operaciones médico asignara el quirófano correspondiente de acuerdo con especialidad y complejidad.
- Toda cirugía programada de cirugía mayor ambulatoria deberá de establecer los análisis clínicos respectivos y otros medios de diagnóstico, con vigencia no mayor a seis meses, de la persona usuaria, o según valoración médica.
- Se suspenderá toda intervención quirúrgica programada si no se cuenta con las condiciones óptimas para brindar la seguridad de la persona usuaria, material o equipo disponible, ambiente de la sala adecuada, personal requerido, por falla fluido eléctrico, aire acondicionado equipo médico, e insumos requeridos.
- Se enviará un informe diario de las cirugías suspendidas y las razones de la suspensión, a la jefatura de sección.

62	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


## SOP 016 Norma en el procedimiento administrativo en el correcto manejo del quirófano séptico en sala de operaciones

**Objetivo:** Eliminación o destrucción de gérmenes patológicos en materiales utilizados en todo procedimiento quirúrgico.

**Definición:** Es la infección o contaminación de un quirófano causado por microorganismos patógenos.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- Dadas las características de las áreas delimitadas y por la complejidad de estas, cada una de ellas tendrá disponible su propio material de limpieza, los cuales no se podrán intercambiar de una zona a otra.
- Después de cada caso contaminado se debe proceder de inmediato a la limpieza y descontaminación de la sala siguiendo la norma de limpieza y desinfección.
- Todo el personal que realice labores de limpieza y desinfección de equipo y áreas deberá utilizar el equipo de protección personal (anteojos protectores, guantes, gorro, botas, bata o delantal).
- El personal de limpieza será específico para esta área y seguirá las mismas normas que el personal sanitario en lo que se refiera a la vestimenta quirúrgica con su respectivo EPP. Deberá ser capacitado por la profesional de enfermería, de acuerdo con la normativa institucional vigente.
- Ninguna superficie debe quedar húmeda, ya que favorece el crecimiento bacteriano.
- Los residuos orgánicos han de retirarse inmediatamente de la pared o de otras superficies del quirófano limpiándolos con agua y jabón neutro, posteriormente.
- Al finalizar el procedimiento todo el equipo, pisos de los pasillos y las salas deben barrerse con sistema húmedo.
- El piso se limpia según lo establecido en la norma de limpieza y desinfección vigente, para áreas críticas.
- Los residuos líquidos deben ser secados en el lugar generado, utilizando una mopa.
- El equipo de limpieza debe permanecer limpio y seco y nunca se debe almacenar mojado en una zona oscura porque se favorece el crecimiento bacteriano.
- Los residuos, basuras, deben recogerse en recipientes impermeables según norma de manejo de desechos sólidos hospitalarios, en bolsa roja y debidamente rotulado de sala séptica.
- Todas las áreas y los materiales de la zona del quirófano séptico han de limpiarse diariamente según norma, incluido parrillas, ventiladores, parrillas de sistema de aire acondicionado, estanterías y vitrinas, lámparas fijas, rieles, camillas, paredes, salas, vestuarios, lavatorios, dispensadores de jabón líquido, almacenes, cuarto de trabajo y pasillos.
- Las manijas de las vitrinas y los pasillos de las puertas deben limpiarse diariamente.
- Se debe esperar un tiempo de 10 minutos después realizada la limpieza entre cirugía y cirugía.
- Cada semana los sábados o domingos preferiblemente se debe lavar y realizar aseo exhaustivo del quirófano séptico, así como de todas las salas.
- Se considera contaminada toda el área de la sala, el mobiliario y equipo que está dentro de esta y el personal (equipo de Enfermería, personal de anestesia, cirujanos con su vestimenta o ropa de trabajo) durante y después de la intervención quirúrgica.


63	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- En caso de la persona usuaria con por agente patógeno multirresistente o por criterio médico, debe realizarse lavado con cloro diluido en el porcentaje según norma de vigente de limpieza y desinfección de superficies de vigilancia epidemiológica.
- El quirófano séptico o asignado debe mantener el material mínimo durante el acto quirúrgico, no debe almacenarse ningún equipo o insumo innecesario.
- Después de cada caso contaminado, todo el personal que ha participado antes de abandonar la sala debe despojarse de botas, gorro y cubrebocas en el lugar correspondiente dentro de la misma.
- La ropa utilizada debe descartarse en su respectiva canasta de acuerdo con el tipo de ropa sucia, sucia contaminada.
- El personal asignado al quirófano séptico debe cambiarse su vestimenta o ropa de trabajo entre persona usuaria, así como en caso de derrame de fluidos en la ropa debe cambiarse de inmediato, importante que si existe contacto con fluidos altamente contaminados debe ducharse, esto mismo aplica para personal de limpieza o servicios generales ya sea institucional o a contrato de terceros.
- Durante el procedimiento quirúrgico séptico se tendrá restricción estricta de la circulación de personas que no estén participando en la cirugía dentro de la sala.
- Según criterio médico la persona usuaria puede recuperarse en la sala antes de pasarse a recuperación séptica, servicio asignado para su traslado o área de aislamiento.
- En caso de gangrena gaseosa u otra patología como priones, toda la ropa y basura debe enviarse directamente a la lavandería, en doble bolsa roja sellada y rotulada, esta ropa debe incinerarse.
- Durante la cirugía el auxiliar de quirófano u otra persona asignada deberá permanecer afuera para el traspaso de material o instrumental que se requiera por la ventana de transfer o en caso de no existir a puerta sin generar tanta abertura de esta.
- **Nadie debe salir del quirófano durante el acto quirúrgico.**
- La circulante que está asistiendo a la instrumentista durante la cirugía contaminada debe igualmente usar bata y guantes durante el acto quirúrgico.
- Importante que durante la cirugía se cuente con aire con presión negativa.
- Toda pieza anatómica o muestra para cultivo tomado de estos casos deben ser enviados directamente al servicio de patología y laboratorio clínico, previa anotación en el libro de registros.

## SOP 017 Normas para el procedimiento en el sistema de control de la producción quirúrgica en sala de operaciones

**Objetivo:** Cuantificar el indicador de producción de cada quirófano en base a las cirugías realizadas en tiempo y espacio, que permita una gestión más eficiente del servicio a través del mejoramiento de la programación quirúrgica.

**Definición:** Evaluar la atención de la persona usuaria en sala de operaciones, por procedimiento quirúrgico, acorde al indicador de producción de cada quirófano.

64	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

#### Instrucciones que se debe cumplir:


- Cumplir con entrevista de la persona usuaria en el quirófano de la hoja de verificación de prácticas quirúrgicas seguras.
- Verificación de cirugía correcta.
- Cumplir con el tiempo de preparación quirúrgico correcto.
- El índice ocupacional de los quirófanos debe alcanzar la mitad del tiempo disponible, para revelar el índice de utilización de las salas de operaciones y el aprovechamiento de desperdicio de recursos según se indica.
- Se debe controlar los tiempos sin actividad quirúrgica, relacionados con la preparación de los quirófanos.
- Los tiempos deben oscilar dentro de los rangos establecidos, lo que indica un escaso desperdicio de tiempo durante estas funciones.
- El aprovechamiento real que se hace de los quirófanos muchas veces es apenas la mitad de tiempo, lo que puede evidenciar, índice bajo en la programación quirúrgica.
- Se debe controlar la utilización del recurso humano, ya que esto esta relaciona directamente con la baja producción actual.
- Cumplir con la limpieza y desinfección del quirófano en espera de la cirugía siguiente.
- Resolver situaciones de emergencia de la mejor manera.
- Registrar las cirugías suspendidas cuantificar justificaciones.
- La capacidad de resolución de cada quirófano. varía según la especialidad y de las características propias de los procedimientos, aspectos a considerar en la programación y reporte de producción.
- La programación quirúrgica debe CUMPLIRSE, tanto para las cirugías electivas como ambulatoria, manteniendo los aspectos organizativos y de distribución de recursos.
- Se debe controlar que el nivel de eficiencia de la sala de operaciones no se vea influenciado directamente por el bajo nivel de producción.
- Evitar que se ocasione una subutilización de recursos lo que puede evidenciar el desaprovechamiento de estos.

### SOP 018 Norma para el procedimiento sobre el correcto manejo de la custodia de indicios (evidencia) legales

**Objetivo:** Cumplir con el resguardo de evidencia médico legal en sala de operaciones.

**Definición:** Establecer bien las acciones que implican una evidencia médico legal que puede comprometer en una situación difícil durante un procedimiento quirúrgico al personal quirúrgico.



65	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

#### Instrucciones que debe cumplir:

- La persona usuaria que ingresa a sala de operaciones producto de agresiones, asaltos, atropellos, violaciones u otros, en las cuales sus ropas y el estado de estas, sean evidencia para pruebas legales, se colocarán en bolsa de papel, misma que debe rotularse con los datos de la persona usuaria.
- Se debe anotar su contenido en el registro de Enfermería, con testigo de ser posible mientras son recogidas.
- Todo cuerpo extraño u objetos extraídos durante la cirugía serán evidencia y deberán resguardarse con su debida identificación de la persona usuaria.
- La bala extraída o cuerpo extraño se debe poner, sin lavar, en un recipiente, preferiblemente plástico, hasta su entrega.
- En caso de evidencia como balas, arma blanca o droga debe quedar consignado en la nota de enfermería y médica con testigos y se debe resguardar para la entrega al OIJ.
- No debe golpearse lo extraído de la persona usuaria.
- La evidencia se deberá registrar y ser entregados al organismo de investigación judicial, con la tarjeta correspondiente que será llenada por el cirujano.
- La evidencia se deberá entregar mediante orden judicial.
- Si la persona usuaria fallece en la sala de operaciones producto de las causas mencionadas anteriormente, el cadáver no se debe limpiar, ni lavar para conservar indicios o evidencia que puede haber en su cuerpo.
- Se debe dar aviso al OIJ o actividad el 911 según corresponda por la jefatura médica, de los puntos antes mencionados.

### SOP 019 Norma para el procedimiento de la preparación y limpieza de la persona usuaria en condición de defunción en sala de operaciones


**Objetivo:** Cumplir con la norma de preparación y limpieza post mortum de la persona usuaria en sala de operaciones.

**Definición:** Verificar el procedimiento de preparación post mortum de una persona usuaria en sala de operaciones.

#### Instrucciones que se debe cumplir

La profesional en enfermería asegurará que lleva a cabo el procedimiento establecido, en caso del que la persona usuaria fallezca en Sala de Operaciones.

- Realizar el procedimiento post — mortum establecido en el Manual de Enfermería.
- Identificación del cadáver.
- Verificación del nombre con expediente.
- Realizar nota médica y de enfermería

66	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Hoja de registro
- Comunicación familia por el médico o admisión según el caso.
- Lavado de manos tipo clínico por el personal que asistirá en la preparación del cadáver antes de la preparación y limpieza.
- Preparación del material necesario.
- Participación de dos o tres personas.
- Si es persona usuaria conocido por el centro se realiza según criterio médico el acta de defunción y caso contrario si es por muerte trágica o desconocida pasa a la morgue para su traslado a medicatura forense.
- Se debe cumplir con los trámites pertinentes del servicio de admisión.
- Uso de equipo de protección
- Bolsas rojas polipropileno
- Recipiente rígido para punzocortantes
- Basurero plástico con tapas apertura de pedal
- Colocación en bolsa mortuoria del cadáver.
- Mantener el uso de equipo de protección en el traslado a la morgue.
- Lavado de manos tipo clínico posterior al traslado a la morgue.
- Limpieza y desinfección del quirófano bajo condición de contaminado de la persona usuaria.
- Segregación de los desechos y rotulación de estos.
- El profesional de enfermería instrumentista o coordinadora de enfermería se asegurará que se informe al servicio de procedencia que persona usuaria falleció, mediante llamada telefónica.
- La jefatura de enfermería del servicio coordinará la entrega de las pertenencias de la persona usuaria y hagan las anotaciones correspondientes del caso.


## SOP 020 Norma para el procedimiento correcto en el trámite de la defunción en la persona usuaria y el traslado a la unidad de anatomía patológica en casos excepcionales por causas infectocontagiosas.

**Objetivo:** Cumplimiento con el traslado a la unidad de anatomía patológica en casos excepcionales por causas infectocontagiosas de sala de operaciones con TAM-TAQ.

**Definición:** Verificar que se cumpla el procedimiento de preparación post mortum de una persona usuaria en sala de operaciones infectocontagiosa.

### Instrucciones que se debe cumplir


- Identificación del cadáver.
- Verificación del nombre con expediente.
- Realizar nota médica y de enfermería

67	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Comunicación al servicio de patología.
- Certificado de defunción en caso que la causa de muerte es conocida y no requiera de autopsia médico legal.
- Comunicación familia por el médico o admisión según el caso.
- Lavado de manos tipo clínico por el personal que asistirá en la preparación del cadáver.
- Preparación del material necesario.
- Participación de dos o tres personas
- Uso de equipo de protección
- Bolsas rojas polipropileno
- Recipiente rígido para punzocortantes
- Basurero plástico con tapas apertura de pedal
- Preparación del cadáver
- Dejar tubo orotraqueal o nasotraqueal
- Colocación en bolsa mortuoria del cadáver.
- Mantener el uso de equipo de protección en el traslado a la morgue.
- Lavado de manos exhaustivo quirúrgico.
- Limpieza y desinfección del quirófano bajo condición de usuario contaminado del usuario (ver norma de limpieza y desinfección)
- Segregación de los desechos y rotulación de estos.
- El personal involucrado debe ducharse y cambio de ropa por limpia.
- En caso de enfermedad infectocontagiosa de alta contaminación y según protocolo se debe dar parte a las autoridades correspondientes de la institución y el Ministerio de Salud.
- Según se requiera por norma se envía ropa a incinerar.

#### **Instrucciones que se debe de cumplir en el traslado del cadáver:**

- El personal debe realizar el traslado con precauciones estándar (asistente de pacientes acompañado de auxiliar de enfermería).
- El cadáver debe estar identificado con brazalete con doble rotulo de verificación.
- Se debe verificar que los documentos tengan los datos de identificación de la persona fallecida.
- Llevar junto al expediente el certificado de defunción en caso que la causa de muerte es conocida y no requiera de autopsia médico legal.
- Se utilizará bolsa hermética en caso de aislamiento de contacto o exudación profusa del cuerpo.
- Entrega al funcionario de patología.
- Realizar aseo de la camilla según norma establecida.
- Limpieza y desinfección del quirófano según norma establecida por quirófano contaminado.

68	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


## SOP 021 Norma en el procedimiento en el manejo de muestras anatomopatológicas durante los procedimientos quirúrgicos

**Objetivo:** Garantizar un manejo adecuado de las biopsias dentro de la sala de operaciones hasta su traslado al lugar de procesamiento del servicio de patología.

**Definición:** Colaborar en la obtención de muestras las cuales serán tratadas adecuadamente, se rotulará con la información de la persona usuaria que sea requerida y se asegurará de que sean entregadas en el laboratorio correspondiente.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Todo cuerpo extraño y objetos extraídos en intervenciones quirúrgicas son evidencia médico – legal.
- • Todo cuerpo extraño y objetos extraídos en intervenciones quirúrgicas deben ser enviados al organismo de investigación judicial con la tarjeta correspondiente que será llenada por el cirujano.
- Se anota en el libro, que para tal fin existe en las salas de operaciones, libro de observaciones en los horarios establecidos.
- Todas las tarjetas de biopsia deben ser llenadas por el personal médico, el cirujano, el residente o por el circulante con lápiz y debidamente firmado.
- Todo espécimen extraído en intervenciones quirúrgicas será enviado al laboratorio de patología debidamente identificado de acuerdo con los datos requeridos en la tarjeta existente.
- Deberá ser registrada en el libro o bitácora que para tal fin existe en el servido, con todos los datos requeridos.
- Todo espécimen eximido en la cirugía practicada en horas de la noche, sábados, domingos y días feriados, deben colocarse en el frasco correspondiente y solución preservante y ser entregado en la morgue al encargado de turno según horario o disponibilidad del centro.
- Las biopsias deberán ser llevadas por el auxiliar de quirófano o asistente de pacientes asignado.
- No se le entregarán biopsias a ninguna persona, familiar, médicos o personal hospitalario sin la debida autorización del jefe de servicio de patología o médico.
- El llenado de la boleta de biopsia es responsabilidad del médico cirujano y debe ser llenado inmediatamente terminada la cirugía, en su defecto se llenará por parte del personal de apoyo que el cirujano determine siempre bajo su responsabilidad.
- **Esta boleta debe cumplir con los siguientes requisitos:**
  - Letra clara y legible en documento físico o digital en su efecto.
  - Nombre completo y los dos apellidos de la persona usuaria
  - Número de cedula de identificación de la persona usuaria u otro documento.
  - N.º Ficha clínica (si es la biopsia No. 1, 2, 3)
  - Tipo de muestra y/u órgano, lado de la muestra (derecho o izquierdo)
  - Diagnóstico clínico de la persona usuaria
  - Nombre completo, firma y código del médico cirujano.
  - Se realizará una solicitud de biopsia por cada muestra enviada.

69	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	CÓDIGO: <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Registro del listado de persona usuaria con solicitud de biopsia se mantienen en archivos de unidad de origen.
- Registro del chequeo de requisitos de rotulación y concordancia con solicitud de biopsia quedan en cuaderno respectivo, en secretaría de unidad de origen.
- Registro de entrega mediante libro de correspondencia.

- **Flujo de entrega de la biopsia:**

Manejo adecuado del envío de biopsias a Patología, siguiendo el flujo establecido:

- Médico cirujano entrega a profesional de enfermería instrumentista.
- El profesional de enfermería instrumentista entrega a circulante
- Circulante entrega a asistente de pacientes o auxiliar de quirófano según corresponda.
- Asistente de pacientes o auxiliar de quirófano entrega a servicio de patología laboratorio macroscópico
- En caso de contar con servicio de patología en el centro se debe seguir el flujo establecido lo interno del establecimiento.
- Se debe recibir, envasar y rotular el frasco de biopsia.

- **Las muestras de tejidos deben ser envasadas en contenedores con las siguientes características:**

- Plásticos
- Herméticos
- El tamaño debe ser al menos el doble del tamaño de la muestra.


- El contenedor debe tener solución de formalina diluida al 10%, con un volumen 5 a 10 veces mayor que el fragmento de tejido obtenido.

- **Rotulado del frasco de biopsia se debe cumplir con los siguientes requisitos:**

- Nombre completo y los dos apellidos de la persona usuaria
- N de identificación de la persona usuaria
- Tipo de muestra y/u órgano, lado de la muestra (derecho o izquierdo)
- Nombre completo del cirujano.
- Fecha de la cirugía.
- Letra legible
- Usar etiquetas autoadhesivas o esparadrapo.


- **Preparación de la muestra de la biopsia:**

- El envase debe poseer una tapa hermética y ser adecuado al tamaño de la pieza.
- Se recomienda preparar en un lugar reservado, libre de tránsito de personas y bien ventilado, protegiéndose de guantes, lentes y cubre bocas, debido al efecto tóxico de la formalina.
- Las muestras de líquido para realizar una citología deben ser fijadas en alcohol es decir 50% alcohol y 50% líquido de muestra o en su defecto en formalina.

70	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Las citologías se reciben al igual que las biopsias, previamente registrada en el libro de biopsias debidamente rotulado con su hoja de biopsia.

- El traslado interno de la muestra debe de realizarse en un contenedor, que tenga capacidad para la totalidad de las muestras de biopsias.
- Cada muestra de biopsia debe llevar su solicitud de biopsia, e ir registrada en el cuaderno o bitácora del servicio o unidad designada para tal efecto.
- La Unidad que solicita la biopsia entrega diariamente las muestras al encargado en trasladar las muestras mediante firma en libro de correspondencia.
- El encargado en trasladar las muestras es responsable del traslado en recipiente portátil o contenedor de plástico de las muestras hasta el servicio anatomía patológica del hospital.
- Las biopsias quirúrgicas con sospecha de tumor o neoplasia maligna (todas aquellas producto de un procedimiento quirúrgico en sala de operaciones, ejemplo: resección de mamas, intestino delgado y grueso, estómago, hígado, bazo, útero, etc.); deberán de ser trasladadas de inmediato, sin sumergir en formalina u otro fijador, para ser procesadas de inmediato en el laboratorio de corte macroscópico; será allí en donde una vez examinada por el médico patólogo, se procederá a fijar en formalina, congelar o darle el tratamiento que el médico patólogo considere pertinente.
- Este mismo tratamiento deberá de darse a los especímenes que requieran diagnóstico transoperatorio por congelación.
- En caso de que la resección se realice fuera de horario diurno de 7am a 4 pm, estos especímenes deberán de trasladarse en las mismas condiciones a la morgue del hospital; en donde los técnicos en disección serán los encargados de fijar adecuadamente las piezas para trasladarlas luego al laboratorio de corte macroscópico.
- Las biopsias deben ser entregadas en un plazo no mayor a 16 horas hábiles en el laboratorio de corte macroscópico, desde el servicio o unidad donde fue realizado el procedimiento para la obtención de la muestra, por el funcionario encargado del traslado de exámenes.
- La recolección de las muestras en centros donde no exista servicio de patología las mismas se trasladarán al servicio de patología según lo establezca el servicio de patología del centro de recepción.
- De la entrega de muestras la o el encargado de recepción de muestras en el laboratorio de corte macroscópico, corroborará las muestras y ordenes que recibe con el registro y firma en cuaderno de chequeo y registro de biopsia, de ambas funcionarias en donde constatan que el rotulado del contenedor cumple con los requisitos exigidos y concuerda con datos de solicitud.
- En la recepción la secretaria o el encargado de patología verifica, corrobora y recepción de las muestras según protocolo, firma oficio y entrega duplicado del documento.

71	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


## SOP 022 Norma en el procedimiento en el manejo del persona usuaria e indicios relacionados con casos médicos-legales.

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento de manejo de cadáveres en casos médicos legales dentro de la sala de operaciones asegurando el proceso.

**Definición:** Cumplir con las obligaciones como profesional en todo acto quirúrgico, en el manejo de persona usuaria médico-legales, a la vez verificar la información del cadáver para el procedimiento médico legal resguardando cualquier evidencia legal que el caso le ocupe.

### Instrucciones que se debe cumplir

- La profesional de enfermería se asegurará que se lleve a cabo el procedimiento establecido, en caso del que la persona usuaria fallezca en sala de operaciones y sea médico legal.
- Se cumplirá por el equipo las técnicas de asepsia establecidas y de protección.
- El profesional de enfermería instrumentista realizará el procedimiento post – mortem.
- Se enviará al auxiliar de quirófano o asistente de pacientes a traer la cama mortem a patología.
- Cumplir con los siguientes trámites administrativos, el llenado de las fórmulas de fallecimiento o el registro en manera digital que serán distribuidas de la siguiente forma:
  - Información.
  - Admisión.
  - Servicio de enfermería.
- El profesional de enfermería jefe del servicio se asegurará que se informe al servicio de procedencia persona usuaria en caso de internamiento de este mediante llamada telefónica.
- La jefatura de enfermería del servicio coordinará envíe las pertenencias de la persona usuaria a la morgue y hagan las anotaciones correspondientes del caso.
- Se informará en caso de contar con custodio el deceso para que el mismo siga el trámite correspondiente establecido de información.
- Si la persona usuaria paso del servicio de emergencia directo al quirófano se informará al custodio de seguridad y familiares si se encuentran presentes.
- La persona usuaria que fallece en sala de operaciones será llevada a la morgue por el auxiliar de enfermería del quirófano.
- El cadáver se enviará con su respectivo expediente físico o quedará registrado de manera electrónica el proceso.
- La persona usuaria que ingresa a sala de operaciones producto de agresiones, asaltos, atropellos, violaciones u otros, en las cuales sus ropas y el estado de estas sean pruebas legales, se depositarán en bolsa plástica, se rotularán y se envían a la oficina de haberes con el expediente.
- Se anota haberes en la hoja de notas de enfermería.
- Si la persona usuaria fallece en la sala de operaciones producto de las causas anteriores, el cadáver no se debe limpiar, ni lavar para conservar indicios que pueda haber en su cuerpo.

72	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- En caso de extracción de metales o proyectiles se conservarán en sobre plástico y entregado a oficiales de OIJ, siguiendo el procedimiento administrativo ya establecido para el resguardo de evidencias.

## SOP 023 Norma para el procedimiento en el manejo del traslado de la persona usuaria fallecida a la morgue

**Objetivo:** Cumplir con el trámite de defunción de la persona usuaria en sala de operaciones y su traslado.


**Definición:** Verificar que se cumpla con las normas a seguir ante el fallecimiento de la persona usuaria en el quirófano.

### Instrucciones que se debe cumplir:

La profesional en enfermería asegurará junto al equipo quirúrgico que lleva a cabo el procedimiento establecido, en caso del que el usuario fallezca en sala de operaciones.

- Realizará el procedimiento post — mortum establecido en el Manual de Enfermería.
- Asegurará que se cumpla con los siguientes trámites administrativos: llenado de las fórmulas de fallecimiento (anexo) que serán distribuidas de la siguiente forma:
  - Información
  - Admisión
  - Servicio de Enfermería
- El profesional de enfermería instrumentista o coordinadora de enfermería de turno asegurará que se informe al servicio de procedencia de la persona usuaria, mediante llamada telefónica.
- El profesional de enfermería del servicio entregará las pertenencias del usuario a la familia y se hagan las anotaciones correspondientes del caso y su registro.
- El profesional de enfermería del servicio comunicará al servicio de admisión para liberar la cama en el servicio.
- La persona usuaria que fallece en sala de operaciones será llevada a la morgue por el auxiliar de enfermería del quirófano en el que sucedió la defunción o por la profesional en Enfermería.
- El cadáver se enviará con su respectivo expediente, o de manera electrónica o digital.
- El personal debe realizar el traslado con precauciones estándar (Asistente de pacientes, acompañado de auxiliar de enfermería).
- El cadáver debe estar identificado con brazalete con doble cinta de verificación con el nombre y cédula.
- Se debe verificar que los documentos tengan los datos de identificación de la persona fallecida.
- Certificado de defunción en caso de que la causa de muerte es conocida y no requiera de autopsia médico legal.
- Entrega a funcionario de patología.



73	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


## SOP 024 Norma para el procedimiento en el manejo de la persona usuaria quirúrgica con limitación disminuida

**Objetivo:** Garantizar el acompañamiento de un familiar u otra persona allegada que atienda sus necesidades afectivas, de apoyo emocional y contribuya a la recuperación de la salud en la persona usuaria con limitaciones disminuidas en sala de operaciones.

**Definición:** Apoyo social en la prestación de servicios de salud, que permite que los familiares y otras personas cercanas *“desempeñen su rol afectivo próximo a su ser querido, atenuando la ansiedad, angustia y desorientación del usuario/a y la familia durante su estadía en el establecimiento de salud”* (Córdova, 2014, p.1).

### Instrucciones que se debe cumplir

- Mejorar la calidad percibida de la atención: Disminuir el rechazo al procedimiento quirúrgico, facilitar la relación entre persona usuaria, familias y equipos de salud quirúrgicos.
- Apoyo emocional, espiritual a la persona con limitaciones disminuidas en área de preanestesia o prequirúrgica.
- Atención humanizada a la persona usuaria con funciones disminuidas generando un ambiente familiar y de confianza en el área quirúrgica.
- Facilitar la vestimenta quirúrgica al familiar o acompañante educándolo previamente por el profesional de perioperatorio.
- Trasladar a la persona usuaria con funciones disminuidas dentro del área quirúrgica hasta el quirófano, de ser necesario con el familiar o acompañante si se requiere y es de importancia para disminución de la ansiedad de este.
- Facilitar el espacio al familiar o acompañante en preanestesia o sala de operaciones, previamente coordinado con anestesiología y médico a cargo del acto quirúrgico a:
  - La persona usuaria con funciones disminuidas.
  - Personas con deterioro cognitivo.
  - Personas con patología psiquiátrica.
  - Personas adultas con discapacidad física, mental /sensorial o pediátrica
  - Personas con agitación psicomotora o alteración psiquiátrica que muestran disminución de su ansiedad con la presencia del familiar o acompañante.
  - Otras situaciones que, atendiendo a las circunstancias, el personal de salud considere oportuno facilitar el acompañamiento.
- Involucrar al acompañante o familiar en el proceso de atención y cuidado de la persona usuaria, favoreciendo que integre conceptos básicos sobre los cuidados postquirúrgicos para que sean aplicados en el hogar posteriormente.
- Participar al acompañante o familiar en la sesión educativa individual o grupal que brinda el profesional en Enfermería para su desempeño como acompañante, principalmente para la realización de procedimientos especiales.
- Defender los derechos de la persona usuaria de los servicios de salud con funciones disminuidas.

74	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Colaborar en el suministro de información al personal del establecimiento de salud respecto al estado de salud de la persona usuaria la persona usuaria con funciones disminuidas.
- El familiar o acompañante se le debe facilitar el ingreso a recuperación para que una vez que ingrese la persona usuaria, este mismo se sienta confortable y menos ansioso en la compañía de su familiar.
- Importante que se debe valorar las necesidades de la persona usuaria por el equipo de la URPA.


## SOP 025 Norma para el procedimiento del manejo de la persona usuaria quirúrgica privada de libertad

**Objetivo:** Garantizar la seguridad del establecimiento y el equipo quirúrgico ante la cirugía de una persona usuario con libertad disminuida o privado de libertad.

**Definición:** Son aquella persona usuaria quirúrgica que se encuentran bajo cualquier forma de detención, por orden de una autoridad, debido a la omisión o presunto delito o infracción de la ley, lo que les impide disponer de su libertad ambulatoria.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- La persona usuaria, con libertad disminuida o privado de libertad debe estar siempre la vigilancia por el guarda de seguridad del Ministerio de Seguridad, no del hospital o establecimiento de salud.
- Debe mantenerse siempre esposado a una cama o camilla, así es difícil que logre escaparse o agredir a cualquier persona.
- Debemos tomar en cuenta que siempre antes de su traslado al quirófano puede estar al lado hay otra persona que no está pagando por un delito, que solo está enfermo, lo que debemos brindar seguridad al mismo.
- No hay salas especiales para persona usuaria con libertad disminuida o privado de libertad, por lo que debemos estar al pendiente de brindar al guarda el espacio de vestimenta o ropa de trabajo para ejercer su función.
- A las salas no se podrá entrar con armas para evitar cualquier situación de desarme por la persona con libertad disminuida o privado de libertad ante el guarda de seguridad, que un preso le arrebatte el arma a un policía.
- Además de los guardias habrá un sistema de vigilancia con cámaras, que es lo ideal.
- La persona usuaria con libertad disminuida o privado de libertad deberán llevar tobilleras en caso de ser violento o de máxima seguridad, dadas por Ministerio de Seguridad utiliza para casos de violencia.
- Siempre durante su traslado a sala de operaciones debe mantenerse con su custodio.
- El mismo custodio debe permanecer en sala de operaciones hasta que el mismo sea intervenido por el anestesiólogo y se compruebe su sedación completa.
- El custodio permanecerá en sala de espera o puerta de quirófano por cualquier evento que se presente.

75	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- La persona usuaria con libertad disminuida o privado de libertad deberá ser trasladado a la URPA con el equipo quirúrgico (anestesiólogo-auxiliar de quirófano), además del custodio a cargo de la vigilancia.
- Durante su estadía en la URPA se mantendrá siempre esposado o con grillete en caso de máxima seguridad hasta su traslado al servicio o penitenciaria.
- El personal de la URPA cooperará en brindar todo el apoyo al custodio para la seguridad del personal y otras personas usuaria.
- Importante mantener alejado de la persona usuaria con privación de libertad artículos o punzocortantes que puedan exponer su seguridad misma.
- La información telefónica en relación con la persona con privación de libertad se dará al custodio o guarda de seguridad nunca a otra persona o medio telefónico.


## SOP 026 Norma para el procedimiento del manejo quirúrgico de la persona usuaria menor de edad

**Objetivo:** Garantizar en el niño o niña a toda persona desde su concepción hasta los 12 años 11 meses cumplidos y adolescente a toda persona mayor de doce años y 11 meses y menor de dieciocho de su manejo quirúrgico de acuerdo con sus derechos.

**Definición:** Para los efectos se considerará niño o niña a toda persona desde su concepción hasta los doce años cumplidos y menor de edad a toda persona mayor de doce años y menor de dieciocho.

### Instrucciones que se debe cumplir

- La persona usuaria menor de edad sin distinción alguna, independientemente de la etnia, cultura, género, idioma, religión, ideología, nacionalidad o cualquier otra condición propia de su padre, madre, representantes legales o personas encargadas, tiene derecho a el acto quirúrgico si lo requiere.
- Los derechos y las garantías de un menor de edad son de interés público, irrenunciable e intransigible.
- Los centros o servicios públicos de prevención y atención de la salud quedarán obligados a prestar, en forma inmediata, el servicio que esa población requiera sin discriminación de raza, género, condición social ni nacionalidad.
- No podrá aducirse ausencia de sus representantes legales, carencia de documentos de identidad, falta de cupo ni otra circunstancia, para no dar la atención requerida.
- Será obligación general del Estado adoptar las medidas en salud para garantizar la plena efectividad de los derechos fundamentales de las personas menores de edad.
- Las personas menores de edad gozarán de atención médica directa y gratuita por parte del Estado.
- Si el padre, la madre, el representante legal o las personas encargadas negaren, por cualquier razón, su consentimiento para la hospitalización, el tratamiento o la intervención quirúrgica urgente de su hijo, el profesional en salud queda autorizado para adoptar las acciones inmediatas a fin de proteger la vida o la integridad física y emocional de ellos, en los términos del artículo 144 del Código de Familia.

76	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Los hospitales o establecimientos de salud de la CCSS proporcionarán las condiciones necesarias para la permanencia del padre, la madre, el representante legal o el encargado, cuando la persona menor de edad sea internada e intervenida quirúrgicamente y esta medida no sea contraria a su interés.
- Los hospitales o establecimientos de salud de la CCSS proporcionarán las condiciones necesarias para la permanencia del padre, la madre, el representante legal o el encargado, favoreciendo su permanencia en preanestesia mientras el menor de edad es trasladado al quirófano.
- En caso de que así lo requiera se coordinará con el equipo quirúrgico para su permanencia hasta que el niño o niña sea intervenido por el anestesiólogo.
- La URPA proporcionará las condiciones necesarias para la permanencia del padre, la madre, el representante legal o el encargado, cuando la persona menor de edad sea intervenida quirúrgicamente, esta medida no sea contraria a su interés, favoreciendo en el menor de edad un ambiente de más confianza y confortable.
- Los directores y el personal encargado de los establecimientos de salud, públicos de la CCSS, adonde se lleven personas menores de edad para atenderlas, estarán obligados a denunciar ante el Ministerio Público cualquier sospecha razonable de maltrato o abuso cometido contra la persona usuaria menor de edad.
- Llevar registros actualizados del ingreso y el egreso de personas menores de edad, donde conste el tratamiento y la atención médica quirúrgica que se le brindó.


## SOP-027 Normas sobre la seguridad del personal de sala de operaciones (procedimiento local de reporte de accidentes de trabajo o accidente en la persona usuaria)

**Objetivo:** Aplicar de acuerdo con el procedimiento local de reporte de accidentes de trabajo o de la persona usuaria con la comunicación e investigación del accidente, los criterios para seguridad dentro de la sala de operaciones.


**Definición:** Prevenir los eventos adversos en la cirugía de la persona usuaria y mejorar la cultura de la seguridad quirúrgica en el personal con la comunicación e investigación del accidente ocurrido.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Los accidentes de trabajo sufridos por el personal en horas de trabajo deben ser reportados al jefe de servicio, quien hará los trámites establecidos para su atención y comunicación inmediata.
- El personal debe estar capacitado en normas de seguridad y bioseguridad.
- El personal debe conocer el uso y localización de los extintores de incendio.
- El comité de seguridad del hospital entrenará periódicamente al personal de este servicio sobre el uso de los extinguidores y todas las medidas.
- Los cilindros de gas usados para la anestesia o equipos de cirugía deben mantenerse asegurados, con cadenas de sostén ganchos colocados para este fin en caso de no existir gases médicos de pared.

77	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Todo cilindro debe ser transportado por su respectivo carro y debidamente identificado con el color del gas que contiene: verde para el oxígeno, amarillo para el aire comprimido negro nitrógeno, azul óxido nítrico, gris Dióxido de carbono.
- Las puertas u accesos deben permanecer libre de obstáculos.
- Los rodines del mobiliario de la sala deben ser conductivos, limpiados y desinfectados periódicamente por el personal asignado de cada sala.
- Todos los rodines del mobiliario de la sala deben mantenerse libres de hilos, agujas y basuras para su contacto con el piso conductor, y deben ser aceitados cada dos meses como mínimo.
- Deben mantenerse los pisos de la sala libres de líquidos, fibras, objetos punzo cortantes, otros.
- El auxiliar de quirófano debe revisar diariamente y antes de cada cirugía todo el equipo eléctrico (aspiradores, lámparas, electrobisturí otros).
- Todo el equipo eléctrico que va a ser usado se debe revisar antes de la cirugía, por auxiliares de quirófano.
- Cualquier falla técnica en el equipo eléctrico o instalaciones de pared deben reportarse de inmediato por el auxiliar de quirófano a la enfermera supervisora y esta inmediatamente al sistema SOCO.
- Toda persona que se encuentra en contacto con la mesa de operaciones, o camilla donde está la persona usuaria que va a ser desfibrilado debe retirarse del contacto.
- El personal que se encuentra dentro del acto quirúrgico que requieren protegerse con delantal emplomado, debe retirarse del foco central, al salir de la sala.
- La mujer que se conoce que está embarazada no debe participar en cirugía que requieran delantal emplomado o cercana a radiación.
- El personal debe en caso de accidente laboral, ser atendido inmediatamente por el médico del servicio de emergencia si es de gravedad, mientras pasa a ser atendido por el INS.
- En caso de accidente laboral una vez realizado los tramites respectivos debe presentarse a primera hora en el INS.
- Importante la comunicación a la jefatura sobre el tiempo de incapacidad dado por el INS.
- Los accidentes sufridos en la persona usuaria dentro del área de sala de operaciones deben reportarse a la jefatura de enfermería inmediatamente y seguir los pasos establecidas en el hospital.
- Todo accidente en la persona usuaria debe quedar consignada en el registro de enfermería, ser clara y detallada de lo ocurrido.
- Tanto la persona usuaria como el familiar o encargado debe ser informado debidamente por el médico tratante.
- La persona usuaria recibirá todas las medidas y cuidados requeridos en el establecimiento.
- La mujer embarazada usuaria se le debe prestar especial atención, para no ser expuesta a radiación, el equipo tomara las medidas correspondientes, con las indicaciones médicas.

78	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


## SOP 028 Norma para el procedimiento de salida de material de arsenal quirúrgico a otras áreas quirúrgicas o establecimientos

**Objetivo:** Garantizar el control del material y equipo quirúrgico, para la salida de material de arsenal quirúrgico a otras áreas quirúrgicas o establecimientos.

**Definición:** Es el control del material y equipo quirúrgico, de la sala de operaciones, para la salida de material de arsenal quirúrgico a otras áreas quirúrgicas o establecimientos.


### Instrucciones que se debe cumplir

- Cada servicio de sala de operaciones la jefatura debe mantener un listado activo de los materiales o insumos de su unidad para el respectivo control.
- Por cada cambio de activo que se produzca se debe comunicar a la oficina de control de activos del establecimiento.
- Es responsabilidad de las jefaturas asegurar el cumplimiento de la Ley 6577, sobre prohibición del uso de instalación y equipos únicos en el país, para lo cual se requiere, la autorización de la dirección médica.
- La jefatura médica del servicio es responsable de los trámites para asegurar el uso, manejo, custodia y control sobre el instrumental en la bodega de almacenamiento de mismo.
- Los materiales serán custodiados y almacenados en el servicio, llevándose un inventario permanente que permita revisiones posteriores por parte de la jefatura o por otras dependencias, para lo cual es indispensable usar la formula adjunta en físico o electrónica de control de inventario quirúrgico.
- La salida del equipo e instrumental médico de las salas de operaciones está reglamentada por la ley 6577.
- **Toda solicitud de préstamo de instrumental,** material o equipo médico, que se pida para salir de la sala de operaciones o de la institución, debe llevar el visto bueno de la dirección médica o de la jefatura médica de sala de operaciones. Con su respectiva boleta de salida de artículos y llenado de bitácora.
- Según el caso, dar la constancia del permiso la jefatura de enfermería y administrativa, y reportar a la administración una vez que se ha devuelto el material o instrumental.
- Cada canasta de instrumental debe tener su tarjeta con la lista del contenido.

79	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>

# CAPÍTULO

## III

80	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## Normas en el manejo de la seguridad de la persona usuaria quirúrgica.

### SOP 029 Norma en el manejo de la seguridad y confort de la persona usuaria con procedimientos prolongados


**Objetivo:** Evitar los eventos adversos pueden estar en relación con problemas de la práctica clínica, de los productos, de los procedimientos o del sistema en una cirugía de larga duración o prolongada.

**Definición:** La posición quirúrgica tiene como principal finalidad promover el acceso al sitio quirúrgico y debe ser realizado de forma correcta para garantizar la seguridad de la persona usuaria y prevenir complicaciones, por lo que se debe evitar eventos adversos en cirugías prolongadas.


#### Instrucciones que se debe cumplir

- El profesional de Enfermería instrumentista, es responsable por la planificación e implementación de intervenciones de enfermería que minimizan o posibilitan la prevención de complicaciones provenientes del procedimiento anestésico-quirúrgico, brindando la seguridad, confort e individualidad de la persona usuaria.
- El profesional de enfermería instrumentista debe mantener el trabajo en equipo y la utilización de dispositivos y equipamientos de posicionamiento específicos para cada persona usuaria, con camillas acorde a la especialidad.
- El profesional de enfermería instrumentista debe compartir con el equipo (cirujano, anestesista y personal de enfermería), la decisión de la mejor posición a la persona usuaria para facilitar las actividades durante el acto anestésico-quirúrgico.
- El profesional de enfermería instrumentista debe identificar de las alteraciones anatómicas y fisiológicas de la persona usuaria asociadas al tipo de anestesia, tipo de procedimiento y al tiempo quirúrgico a que será sometido, para que el posicionamiento sea adecuado y no ocasione complicaciones posoperatorias.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer el uso de la posición, colocar apoyo de soportes bajo el área de mayor contacto y mantener de la persona usuaria en la posición el menor tiempo posible de lo contrario ser vigilantes de las áreas de mayor presión o supervisar los equipos colocados para evitar roce o presión.
- El profesional de enfermería instrumentista debe registrar y dar conocer al equipo quirúrgico el peso, de la persona usuaria que será intervenida quirúrgicamente.



81	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- El profesional de enfermería instrumentista en conjunto con el cirujano debe planificar acciones basadas en las características específicas de cada persona usuaria, el posicionamiento quirúrgico de la persona usuaria es lo que determina procedimiento seguro y eficiente.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer el posicionamiento quirúrgico y el tiempo de cirugía prolongado estaban significativamente asociados al desarrollo de lesiones de la piel.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer el riesgo de desarrollo de lesiones que es mayor en persona usuaria en posición lateral, por lo cual debe prestarse atención cuidadosa.
- El profesional de enfermería instrumentista debe ofrecer al equipo quirúrgico de Enfermería directrices o educación continua de las mejores prácticas para el posicionamiento de la persona usuaria
- El profesional de enfermería instrumentista le compete providenciar el mejor equipamiento con el jefe del servicio o especialidad y garantizar su uso correcto para proporcionar la mejoría del cuidado prestado a la persona usuaria.
- El profesional de enfermería instrumentista debe prevenir en el posicionamiento de la persona usuario en situación prolongada lo recomendado: verificar si los equipamientos y mesa operatoria están limpios y seguros, mover a la persona usuaria, con cuidado, colocarlo en la posición deseada y fijarlo.
- El profesional de enfermería instrumentista debe tener cuidado con puntos de presión, ya que lesiones de piel pueden ser causadas por la larga permanencia en la mesa, por mal posicionamiento y/o movimientos inadecuados persona usuaria asociados a los factores como edad, peso, estado nutricional y control de la temperatura.
- El profesional de enfermería instrumentista debe en el transporte y posicionamiento quirúrgico de la persona usuaria obeso con cirugía prolongada lo que se requiere en la planificación adecuada para evitar lesiones en el personal que actúa en la sala de operación y en la propia persona usuaria.
- El profesional de enfermería instrumentista debe ser anticipar la disponibilidad correcta de dispositivos, equipamientos e instrumentales quirúrgicos del tamaño adecuado para la persona usuaria obesa.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer en la persona usuaria obesa, las recomendaciones y la prohibición de las posiciones Trendelenburg, supina y prona, por lo que la previa coordinación con el cirujano es importante para el tipo de cirugía prevista.
- El profesional de enfermería instrumentista debe manejar las posiciones quirúrgicas que potencializan el riesgo de complicaciones en la persona usuaria obesa, entretanto, otras pueden beneficiar como la lateral en cirugías de larga prolongación.
- El profesional de enfermería instrumentista debe mantener para el cuidado adecuado de la persona usuaria obesa, la necesidad de equipamientos de posicionamiento, transferencia y movilización disponibles en tamaño adecuado para el cuerpo de la persona usuaria y así evitar algunas posiciones como la litotomía, mencionada anteriormente.
- Las causas de lesiones pueden ser relacionadas a las fuerzas impostas debido al posicionamiento quirúrgico por tiempo prolongado; hiperextensión o compresión de tejidos, que pueden privar a los nervios de oxigenación y ocasionar daño, que puede ser temporario o permanente.
- El correcto posicionamiento y monitorización de la persona usuaria en el intraoperatorio auxilian en la prevención de lesiones por presión de esas complicaciones.

82	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- El profesional de enfermería instrumentista debe tomar en cuenta el síndrome compartimental que es enfermedad potencialmente fatal que ocurre cuando la presión de perfusión cae abajo de la perfusión tecidual en un compartimiento, desarrollando isquemia en el local.
- El profesional de enfermería instrumentista debe mantener el correcto y seguro posicionamiento quirúrgico con la utilización de dispositivos adecuados y la manutención de ese durante el período intraoperatorio consiste con conducta absolutamente necesaria de todos los envueltos en la atención de la persona usuaria.
- El profesional de enfermería instrumentista debe mantener la planificación e implementación de acciones efectivas que posibiliten la prevención de complicaciones en cirugías prolongadas.
- El profesional de enfermería instrumentista debe evaluar y seleccionar los equipamientos necesarios para auxiliar en el posicionamiento antes a la persona usuaria al llegar a la sala operatoria, esto por cuanto a de contar con mesa de cirugía para persona mórbida de ser necesario.
- El profesional de enfermería instrumentista debe realizar la transferencia para la mesa de cirugía con número adecuado de personal en la persona usuaria, obesos o según posición para evitar lesiones en el personal.


## SOP 030 Norma de manejo de ropa quirúrgica en sala de operaciones en la persona usuaria

**Objetivo:** Crear una barrera de protección y seguridad en el trabajador, con la vestimenta o ropa de trabajo adecuada bajo normas de asepsia para el ingreso a sala de operaciones y delimitar el área quirúrgica en la persona usuaria de acuerdo con el procedimiento que se le realizara.

**Definición:** La ropa quirúrgica dada por el establecimiento, se utilizan como barrera de protección de la persona usuaria, al personal y a la asepsia por lo que se debe utilizar, además de la que cubre la zona que se intervendrá en el acto quirúrgico para mantenerla estéril en todo el procedimiento.

### Instrucciones que se debe cumplir

- El profesional de enfermería instrumentista debe proporcionar de ropa quirúrgica institucional a la persona usuaria
- El profesional de enfermería instrumentista debe proteger la ropa durante el transporte al entorno quirúrgico.
- El profesional de enfermería instrumentista debe cumplir con las técnicas asépticas quirúrgicas.
- El profesional de enfermería instrumentista debe cambiar a la persona usuaria si presenta la ropa húmeda o requiere ir al servicio sanitario.
- El profesional de enfermería instrumentista debe cubrir con gasas o sabanas limpias o estériles según se requiera heridas abiertas que drenan líquido o úlceras desde el salón o servicio.

83	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


- El profesional de enfermería instrumentista debe cerciorarse que la persona usuaria que entran en el área quirúrgica debe estar limpia, llevar bata limpia, estar cubierta con sabanas limpias y tener el pelo cubierto.
- El profesional de enfermería instrumentista debe cerciorarse que, durante el transporte, la persona usuaria, llévense mascarillas en caso de que estén bajo precauciones respiratorias (ej. con tuberculosis activa, o con otras enfermedades respiratorias de transmisión aérea).
- El profesional de enfermería instrumentista debe cerciorarse que dentro de área de preanestesia luego de transfer persona usuaria se debe pasar a camilla vestida con sabanas verdes de sala de operaciones y cubrir la persona usuaria para su privacidad.
- El profesional de enfermería instrumentista debe delimitar la zona a intervenir.
- El profesional de enfermería instrumentista debe crear una barrera entre lo contaminado y lo estéril.
- El profesional de enfermería instrumentista debe vestir la mesa operatoria con ropa exclusiva del servicio de sala de operaciones.
- El profesional de enfermería instrumentista una vez colocada la persona usuaria en la posición quirúrgica deberá colocar la ropa quirúrgica estéril requerida para el procediendo a realizar.
- El profesional de enfermería instrumentista en caso de derrames o contaminación deberá valorar proceder el cambio de ropa para seguridad del persona usuaria y disminución de contaminación en el mismo.
- El profesional de enfermería instrumentista procederá a quitar la ropa y dar el proceso de descarte correspondiente a su destino de acopio de ropa sucia o contaminada.
- El profesional de enfermería instrumentista procederá a cambiar de ropa a la persona usuaria si está muy manchada para su confort y seguridad antes de salir de quirófano hacia la URPA.

## SOP 031 Normas del procedimiento de ingreso de la persona usuaria a preanestesia de sala de operaciones

**Objetivo:** Cumplir con la preparación a la persona usuaria física y psicológicamente, para ser intervenido en el quirófano y cumplimiento de las normas de cirugía segura salva vidas por el personal quirúrgico, brindándole seguridad a la persona usuaria.

**Definición:** Para Fuller (2009, pág. 20) en la atención centrada en la persona usuaria, el equipo quirúrgico basa la evaluación, la planificación y la intervención en las necesidades únicas de la persona usuaria, las cuales se descubren mediante la información proveniente de otros, la observación perspicaz y la buena comunicación que se rige según las políticas institucionales.

**Instrucciones que se debe cumplir:**

84	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019

- El profesional de enfermería enviara a toda persona usuaria, que debe ser trasladada del servicio a la sala de operaciones acompañado por el personal de servicio o salón según esta establecido en la institución.
- En su traslado la persona usuaria debe ser acompañado de una enfermera o auxiliar de enfermería del servicio o de acuerdo con la situación de salud de esta por profesional de enfermería, médico o personal de apoyo.
- La primera persona usuaria, es trasladada por el personal de sala de operaciones a preanestesia en algunos establecimientos.
- Toda persona usuaria, que esta enlistado para cirugía debe estar con los requisitos preoperatorios y listo por si por eventual situación su cirugía se adelanta.
- La persona usuaria de cirugía ambulatoria o según sea el caso pueden ser trasladada en silla de ruedas (oftalmología).
- En casos quirúrgicos especiales como de ortopedia, neurocirugía, cirugía cardiaca o según lo requiera puede trasladarse a la sala de operaciones en su propia cama, importante contar con norma de limpieza y desinfección de esa unidad antes del ingreso a sala de operaciones.
- Toda persona usuaria que va a ser intervenido quirúrgicamente debe ser trasladado a la sala de operaciones con 15 minutos de anticipación y de acuerdo con la programación enviada con antelación a los servicios.
- Debe cumplirse con el transfer ya asignado dentro del área de preanestesia.
- La persona usuaria debe ser recibido e identificado en el área de preanestesia por la enfermera, el auxiliar de enfermería, el auxiliar de quirófano y anestesiólogo debe llevar la pulsera de identificación, sobre de Rx, expediente clínico o en su efecto electrónico.


## SOP 032 Norma para el traslado de la persona usuaria de preanestesia al quirófano

**Objetivo:** Trasferir de forma segura a la persona usuaria de preanestesia al quirófano por el personal de sala de operaciones.

**Definición:** Proteger a la persona usuaria que se traslada a lo interno de la sala de operaciones al quirófano.

### Instrucciones que se debe cumplir

- El profesional de enfermería instrumentista debe verificar con el expediente físico o digital el nombre y el procedimiento correcto.
- El profesional de enfermería instrumentista debe brindar la ropa quirúrgica institucional en caso de cambio por alguna situación especial y cubrir con sabanas verdes para su confort y privacidad.

85	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- El profesional de enfermería instrumentista pedirá que la persona usuaria se traslade en camilla o bien en silla de ruedas propia de sala de operaciones.
- El profesional de enfermería instrumentista solicita que la persona usuaria sea llevada a la sala asignada por el auxiliar de quirófano quien lo colocará en la mesa operatoria, lo cubrirá guardando la privacidad de la persona usuaria y le aplicará las bandas y medidas de protección.
- El auxiliar de quirófano o personal de preanestesia traslada a la persona usuaria al quirófano con el expediente físico o digital ya incluido en el sistema.
- El auxiliar de Enfermería de preanestesia entregará el paciente al personal de quirófano en forma verbal y con el expediente físico o digital ya incluido en el sistema
- El circulante realizara la nota de enfermería en la hoja correspondiente en el expediente clínico, físico o digital, por cualquier implicación legal, la firmará por el profesional instrumentista, agregando lo que sea prudente.
- El área operatoria será lavada por el auxiliar de enfermería según el caso, el lavado debe iniciarse cuando el anestesiólogo lo indique, cumpliendo con las técnicas asépticas médicas y quirúrgicas.
- El lavado operatorio de heridas traumáticas quirúrgicas debe ser realizado por el cirujano cumpliendo con las técnicas asépticas médicas y quirúrgicas.
- Todo el equipo quirúrgico debe cumplir con la hoja de verificación de prácticas quirúrgicas seguras.


### SOP 033 Norma de la seguridad y confort de la persona usuaria dentro de la sala de operaciones

**Objetivo:** Fomentar las medidas que aseguren la integridad física de la persona usuaria y proporcionar comodidad y confort en todo el proceso, eliminando o reduciendo los eventos adversos de la atención de salud.

**Definición:** Prevenir los eventos adversos en la cirugía, que pongan en peligro la vida en la persona usuaria en la atención de salud.

#### Instrucciones que se debe cumplir

- La persona usuaria será preparada por auxiliar o profesional enfermería antes de ser llevados a sala.
- El profesional de enfermería instrumentista verificara la colocación de la persona usuaria en la mesa quirúrgica de acuerdo con el procedimiento a realizar.
- El profesional de enfermería instrumentista solicitara la sujeción de la persona usuaria.
- El profesional de enfermería instrumentista verificara la colocación placa de electrodo de retorno de acuerdo con la cirugía.
- El profesional de enfermería instrumentista verificara la colocación del calentador para las cirugías más complejas. para mantener la temperatura adecuada en la persona usuaria

86	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


- El profesional de enfermería instrumentista verificara que la persona usuaria no porte ropa interior, ni objetos metálicos, u prótesis de cualquier tipo, ni ningún accesorio, excepto la ropa de SOP
- El profesional de enfermería instrumentista debe cumplir con la hoja de verificación de práctica quirúrgicas seguras.
- Personal profesional y técnico de sala de operaciones aplica en forma correcta los principios de asepsia, durante la atención y cuidado directo de la persona usuaria.
- Personal de sala de operaciones debe realizar eficientemente las acciones de prevención y control de las infecciones hospitalarias.
- El profesional de enfermería instrumentista verificara la información completa y reportes de exámenes de laboratorio presentes en el expediente físico o digital de salud de la persona usuaria
- El profesional de enfermería instrumentista verificara que la persona usuaria sea admitida a sala, debidamente identificados.
- El profesional de enfermería instrumentista verificara el cumplimiento del consentimiento informado realizado y explicado por el médico tratante y firmado por la persona usuaria
- El profesional de enfermería instrumentista verificara la evaluación preanestésica, realizada a toda persona usuaria que va a ser sometido a algún procedimiento quirúrgico.
- El profesional de enfermería instrumentista verificara que el equipo e instrumental quirúrgico, esté en condiciones óptimas para realizarse la cirugía.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá contar con personal idóneo, la protección necesaria y adecuada para la cirugía.
- El profesional de enfermería instrumentista aplica las técnicas de asepsia médico quirúrgicas, cumple antes, durante y después de la cirugía.
- El profesional de enfermería instrumentista detecta antes de ocurran los eventos adversos, y los efectos del error clínico minimizados en la persona usuaria
- El profesional de enfermería instrumentista supervisa los insumos e instrumental quirúrgico; utilizados, registra y controla.

### SOP 034 Norma para asegurar la esterilidad y control de los materiales antes, durante y después de su uso en la intervención.

**Objetivo:** Asegurar en la persona usuaria una adecuada protección, es evitar que queden cuerpos extraños olvidados (oblitos), controlar antes, durante y después de su uso en cada intervención en la persona usuaria.


**Definición:** Para asegurar a la persona usuaria una adecuada protección, contando los materiales antes, durante y después de su uso en cada intervención, esto por cuanto un cuerpo extraño (oblitos), puede lesionar al usuario, que puede sufrir una infección, la perforación de un órgano, una obstrucción y fibrosis.

**Instrucciones que se debe cumplir:**

87	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- El profesional de enfermería instrumentista realiza con el fin de controlar las infecciones los recuentos correctamente.
- El profesional de enfermería instrumentista controla el uso de las compresas o agujas contaminadas, a fin de que no pasen desapercibidas al final de la intervención, puede entrar en contacto con el personal que recoge y limpia el quirófano.
- La reintervención en la persona usuaria por un objeto olvidado ocasiona un traumatismo, la prolongación del tiempo de recuperación y un perjuicio económico.
- El cuerpo extraño u oblito es motivo de demanda por negligencia médica contra los miembros del equipo quirúrgico.
- Todos los miembros del equipo quirúrgico son responsables de asegurar que ningún elemento utilizado en el acto quirúrgico quede olvidado en el interior del usuario durante el acto quirúrgico.
- El registro de la intervención puede ser requerido y aceptado como prueba en un juzgado.
- El profesional de enfermería instrumentista es responsable de hacer los recuentos de todas las gasas, compresas, torundas, objetos punzantes e instrumental antes de que comience la intervención quirúrgica y en el momento del cierre de la herida ya que, sobre este, el circulante y sobre el cirujano son responsable del quirófano, juntos deben realizar los procedimientos de recuento tal y como se definen en las normas y procedimientos de la institución.
- Durante la cirugía el profesional de enfermería instrumentista debe conocer la ubicación del material que se encuentra sobre la mesa auxiliar, sobre la mesa mayo y es quien se encarga del material. **Dentro de los pasos que debe seguir son:**

- El profesional de enfermería instrumentista debe separar los materiales a utilizar en conjunto con la circulante
  - El profesional de enfermería instrumentista asistirá en la colocación de delantal estéril al cirujano.
  - El profesional de enfermería instrumentista debe armar la mesa de instrumentación.
  - El profesional de enfermería instrumentista debe conocer tipo de cirugía y sus tiempos con el fin de ordenar su mesa en función de ello
  - El profesional de enfermería instrumentista debe colocar guantes estériles para el equipo médico
  - El profesional de enfermería instrumentista debe cuidar la asepsia de su mesa, de la ropa y de su entorno.
  - El profesional de enfermería instrumentista debe chequear el material al término de la cirugía
  - El profesional de enfermería instrumentista puede solicitar recuento en cualquier momento de la cirugía.
- El profesional de enfermería instrumentista junto con el circulante se realiza el recuento en los siguientes momentos:
    - El profesional de enfermería instrumentista antes de que comience la operación para establecer el recuento inicial.
    - El profesional de enfermería instrumentista antes de cerrar un órgano hueco.
    - El profesional de enfermería instrumentista antes de cerrar una cavidad corporal.

88	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- El profesional de enfermería instrumentista antes de cerrar la piel.
- El profesional de enfermería instrumentista cada vez que surja la sospecha de que exista material olvidado.
- El profesional de enfermería instrumentista cada vez que se produzca un cambio permanente del personal (por cambio de turno, tiempo extraordinario, ingreso personal de relevo en la operación).

- El profesional de enfermería instrumentista controla el inventario, verifica dando cuenta de la totalidad de instrumentos; así asegura que éstos no se desechen accidentalmente con los paños, evitándose lesiones al personal que pudiese entrar en contacto con ellos.

#### **SITUACIONES DE URGENCIAS O EMERGENCIA EN QUE SE OMITE EL RECUENTO CORRECTAMENTE SEGÚN NORMA VIGENTE**

- Por causa de una urgencia o emergencia y debe reflejarse en el registro de la persona usuaria y el incidente debe documentarse de acuerdo con las normas y procedimientos institucionales.
- En cualquier ocasión en la que se omita, se interrumpa o se rechace un recuento por parte del personal responsable la razón debe documentarse por completo.
- Excepto en cirugías de urgencias o emergencia el equipo de enfermería no debe permitir que otros profesionales traten de disuadirle de que efectúen un recuento adecuado.


#### **ROTURA DE OBJETOS PUNZANTES E INSTRUMENTAL**

- Si cualquier objeto punzante o pieza de instrumental se deteriora o rompe, la circulante y la profesional en enfermería deben cerciorarse de que todos los fragmentos se recuperen o de que sean tomados en cuenta si el cirujano decide no recuperar alguno de ellos. (A veces, el riesgo de recuperar un fragmento es mayor que el de dejarlo encapsulado en el tejido).
- La enfermera circulante debe reflejarlo en el registro de la persona usuaria y debe llevar la firma del cirujano responsable de dejarlo dentro del tejido.

#### **MÉTODOS PARA PROTEGER LAS COMPRESAS**

- El profesional de enfermería instrumentista debe mantener las compresas de forma separada al resto del material en la mesa del instrumental.
- El profesional de enfermería instrumentista No debe cortar las compresas, ni retirar el hilo radiopaco.
- El profesional de enfermería instrumentista No debe mezclar en una misma cápsula gasas, compresas y/o torundas.
- El profesional de enfermería instrumentista No debe entregar la pieza para el auxiliar de quirófano en una compresa; hacerlo en un paño o en una riñonera.
- El profesional de enfermería instrumentista No debe entregar el feto con una compresa, ni permitir que se reciba con una compresa de las mismas características a las que estamos usando.
- El profesional de enfermería instrumentista debe dejar en el campo dos compresas e ir las intercambiando; poner las limpias antes de retirar las sucias.



89	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	CÓDIGO: <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>


- Una vez que se abre el peritoneo o la incisión se extiende profundamente en una cavidad corporal donde podría perderse una compresa, deben tomarse tres precauciones alternativas:
  - El profesional de enfermería instrumentista debe retirar todas las piezas pequeñas; utilizar sólo compresas de laparotomía y si éstas se usan para separar órganos, utilizar el lazo de algodón para identificarlas.
  - El profesional de enfermería instrumentista debe utilizar las torundas con pinzas.
  - El profesional de enfermería instrumentista debe entregar al cirujano las compresas de una en una.
  - El profesional de enfermería instrumentista debe contar con el circulante las compresas que se van añadiendo durante la intervención antes de humedecerlas o usarlas.
  - El profesional de enfermería instrumentista No debe añadir ni retirar compresas del campo durante el recuento.

#### **Auxiliar de enfermería (Circulante)**

- En el quirófano también trabajan otros profesionales que en algunos momentos utilizan gasas o compresas.
- Para que éstas no interfieran en el recuento de la enfermera circulante, una medida puede ser almacenarlas en un cubo o bolsa aparte e identificarlo y otra medida que incrementaría la seguridad, sería utilizar gasas y/o compresas de otro color para estos profesionales (Ej.: verdes para anestesia).
- Verificar que se encuentren vacías todas las cubetas dentro del quirófano antes de iniciar una cirugía.
- No permitir amarrar las manos de la persona usuaria con gasas (usar vendas o correas especiales).
- Debe desplegar o agitar suavemente las compresas para asegurarse que no hay adheridas otras entre ellas.
- Contar las compresas en múltiplos o submúltiplos del número total del paquete. Apilarlas en unidades separadas para cada tipo de compresas.
- Adicionar las compresas cuando a la profesional en enfermería le resulte cómodo contarlas. Contarlas y registrarlas en seguida.
- Recoger todas las compresas sucias en una bolsa de plástico tras el recuento final.
- Si ha usado guantes, deséchelos en esa misma bolsa y lávese las manos inmediatamente.
- No debe utilizar las compresas radiopacas para el vendaje de la herida pues distorsionan radiografías posteriores.
- No debe retirar las compresas del quirófano hasta que la intervención haya acabado.
- No debe permitir el retiro de las papeleras o cubetas dentro del quirófano hasta tanto no salga la persona usuaria

#### **MÉTODOS PARA HACERSE CARGO DE LOS INSTRUMENTOS PUNZANTES**

- El **profesional de enfermería instrumentista** debe dejar las agujas en su propio cobertor, éste permanecerá cerrado hasta su utilización.
- El profesional de enfermería instrumentista debe entregar las agujas al cirujano en forma de intercambio, es decir, entregue una cuando le devuelvan otra.
- El profesional de enfermería instrumentista debe utilizar las agujas y los portaagujas como una unidad. No deben estar sueltos por la mesa.

90	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- "Ninguna aguja sobre la mesa sin un portaagujas y ningún portaagujas sin una aguja".

#### Auxiliar de Enfermería (Circulante)

- Debe abrir sólo el número de paquetes de sutura que calcule se vayan a usar.
- Los instrumentos punzantes que ya se han contado no deben sacarse del quirófano durante la intervención.
- Un instrumento punzante se retirará del campo estéril cuando pinche, corte o desgarre el guante de un miembro estéril del equipo.
- El instrumento punzante que se retire debe retenerse y añadirse al recuento final de la mesa y del campo.


### SOP 035 Norma procedimiento en el manejo y seguridad de la persona usuaria quirúrgico portador de dispositivo de control del ritmo cardíaco: desfibriladores automáticos implantables y marcapasos

**Objetivo:** Garantizar el manejo y seguridad de la persona usuaria quirúrgica portador de dispositivo de control del ritmo cardíaco: desfibriladores automáticos implantables y marcapasos

**Definición:** Interferencia electromagnética que puede ser definida como la disfunción causada por una fuente electromagnética externa en un dispositivo electrónico y que debe manejarse dentro del acto quirúrgico.

#### Instrucciones que se debe cumplir:

- Toda persona usuaria que va a ser intervenido quirúrgicamente debe ser trasladado a la sala de operaciones con 15 minutos de anticipación y de acuerdo con la programación enviada con antelación a los servicios.
- La persona usuaria debe ser recibido e identificado en la sala de operaciones por el profesional de enfermería, el auxiliar de enfermería, el auxiliar de quirófano o anestesiólogo a través de la pulsera de identificación, expediente clínico y por la persona usuaria mismo si esta consiente, con la indicación clara de portador de dispositivo de control del ritmo cardíaco: desfibrilador automático, implantable o marcapaso.
- La persona usuaria es llevada a la sala asignada por el auxiliar de quirófano quien lo colocará en la mesa operatoria, lo cubrirá guardando la privacidad, le aplicará las bandas y medidas de protección, con los cuidados de persona usuaria portador de dispositivo de control del ritmo cardíaco: desfibriladores automáticos implantables y marcapasos.
- El circulante escribirá la nota de enfermería en la hoja correspondiente en el expediente clínico en físico o digital que persona usuaria es portador de dispositivo de control del ritmo cardíaco: desfibriladores automáticos implantables y marcapasos por cualquier implicación legal, la firmará el profesional de enfermería instrumentista que podrá agregar lo que sea prudente.
- Determinar por el médico cirujano si es posible que ocurran interferencias electromagnéticas durante el procedimiento.


91	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- El área operatoria será lavada por el auxiliar de enfermería según el caso el lavado debe iniciarse cuando el anestesiólogo lo indique, cumpliendo con las técnicas asépticas médicas y quirúrgicas, resguardando la seguridad de la persona usuaria con las interferencias al dispositivo de control del ritmo ya antes **analizado quirúrgicamente por el equipo, como son:**

- **NEUROESTIMULADORES MEDULARES:** Utilizados en el dolor crónico y actualmente en la angina refractaria a tratamiento, pueden inhibir o desencadenar terapias inadecuadas por sobre detección, se aconseja el uso de electrodos bipolares para minimizar el riesgo.
- **ESTIMULADORES DE NERVIOS PERIFÉRICOS:** Se ha descrito interferencias con el uso de estimuladores para monitorizar el grado de bloqueo neuromuscular durante la cirugía o para la realización de bloqueos nerviosos.
- **ESTIMULADORES TRANSCUTANEOS DE NERVIOS: (TENS)** Aunque se han descrito interferencias con marcapasos unipolares parece que el TENS puede ser utilizados con seguridad con los actuales marcapasos si se disminuye la sensibilidad y los electrodos del TENS no se colocan paralelos al vector del electrodo. Se han descrito shocks inadecuados en la persona usuaria portadores de DAIs con el uso de TENS por lo que en principio está contraindicado.
- **LITOTRIZIA:** Con objeto de desintegrar cálculos renales, se aplican ondas de choque desde la superficie del cuerpo. Las descargas están sincronizadas con la onda R para evitar la provocación de arritmias.
- **TERAPIA ELECTROCONVULSIVA:** La aplicación de terapia electroconvulsiva en persona usuaria portadores de DAI o marcapasos, mediante el uso de electrodos aplicados en ambas regiones temporales, se puede considerar segura, dada la baja intensidad de corriente necesaria para desencadenar las convulsiones y la distancia entre los electrodos y el dispositivo.
- **DEFIBRILACIÓN EXTERNA/CARDIOVERSIÓN:** La aplicación de una corriente continua de intensidad entre 25 y 400 julios en la superficie torácica de manera que atravesase la masa miocárdica, con objeto de reiniciar la actividad eléctrica de todas las células miocárdicas y facilitar la recuperación del ritmo sinusal.
- **BISTURÍ ELÉCTRICO:** El bisturí eléctrico, es la principal fuente de interferencia electromagnéticas con los dispositivos de manejo del ritmo cardiaco, en el ámbito quirúrgico.
- Usar corrientes de radiofrecuencia, para cortar o coagular tejidos, de alto voltaje y bajo amperaje con una alta frecuencia.
- En caso de desconexión de la placa del bisturí el electrodo del dispositivo puede entrar a formar parte del circuito del bisturí, descargando directamente sobre el corazón pudiendo provocar una fibrilación ventricular.

- **Para la utilización del bisturí eléctrico monopolar:**

- Solo se debe usar si no son posibles las alternativas, bisturí bipolar, bisturí de ultrasonidos, bisturí láser.
- Posicionar la placa del bisturí lo más cerca del campo quirúrgico y de manera que la corriente entre el bisturí y la placa no pase por el dispositivo.
- La corriente entre el bisturí y la placa debe discurrir lo más lejos posible y perpendicular al eje generador-electrodo.

92	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Utilizar la menor energía posible, tanto en corte como en coagulación.
- Usar el corte en ráfaga cortas, intermitentes e irregulares.
- Evitar la proximidad del bisturí al generador.

**OTRAS POSIBLES INTERFERENCIAS:** Actividad eléctrica de origen muscular puede interferir en el correcto funcionamiento de los dispositivos, se ha descrito la inhibición de estos por las fasciculaciones producidas por succinilcolina.

- Temblores pueden activar los sensores de actividad provocando aumentos de la frecuencia del estímulo, la ventilación mecánica puede activar los sensores de ventilación minuto, con la misma respuesta.
- El umbral de desfibrilación y estímulo puede ser afectados por drogas, hipoxia, hipercapnia, alteraciones metabólicas y/o electrolíticas.
- Desarrollar un plan de contingencias para el caso de que se produzcan arritmias o disfunción del dispositivo.
- Debe coordinarse la disponibilidad de desfibrilador externo y marcapasos externo.


## SOP 036 Norma del procedimiento de la devolución de objetos o prendas de la persona usuaria quirúrgica

**Objetivo:** Supervisar que la persona usuaria no ingrese al quirófano con objetos o prendas personales y en su efecto la correcta devolución de las prendas si ingresan con este.

**Definición:** Establecer medidas de seguridad en el procedimiento de la devolución de los objetos personales de la persona usuaria que ingresa a sala de operaciones.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Revisar el requisito preoperatorio que la persona usuaria no porte ningún objeto o prenda cuando llegue a sala de operaciones según hoja de requisitos.
- Si la persona usuaria se presentó con objetos personales se deberá de notificar a la supervisora de sala de operaciones para que esta organice su entrega a los familiares, a los acompañantes o al servicio en el que está internado.
- Se debe realizar un memorándum o nota al servicio o área responsable sobre la devolución de la persona usuaria y el cumplimiento acorde a los requisitos.
- Se debe explicar a la persona usuaria que el personal de salud no se hace responsable por la custodia de sus objetos personales.
- Educación a la persona usuaria en cuanto que a sala no debe ingresar con objetos o ropa no autorizada por infecciones intrahospitalarias.

93	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- En caso de que persona usuaria este con la menstruación, o utilice pañal se debe notificar a sala de operaciones y en hoja de requisitos preoperatorios, y tomar las medidas correspondientes como es la colocación de pañal o cruzado de tela.
- Debe quedar en el registro de enfermería lo encontrado en la persona usuaria y que se devuelve con nota al familiar, al acompañante, al área o servicio al que pertenece.


## SOP 037 Norma del registro de la hoja verificación para la seguridad quirúrgica

**Objetivo:** Impulsar el compromiso y la acción relacionado con la seguridad de la estrategia antes durante y después de una intervención quirúrgica, aplicando el registro de la hoja de verificación para la seguridad quirúrgica.

**Definición:** Seguridad de la atención en persona usuaria que ingresen a un procedimiento quirúrgico, aplicando el registro de la hoja de verificación para la seguridad quirúrgica.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Verificar el nombre de la persona usuaria
- Verificar requisitos preoperatorios, expediente físico o digital y exámenes especiales.
- Revisar la Lista de Verificación para la seguridad quirúrgica correspondiente al cirujano, anestesiólogo y enfermera instrumentista.
- La persona usuaria más segura y protegida durante el acto quirúrgico.
- El personal equipo quirúrgico involucrado plenamente con el procedimiento.
- Funcionarios que participan del acto quirúrgico están más seguros del acto quirúrgico a realizar al verificar o chequear los puntos críticos de una cirugía.
- En el complejo entorno del quirófano es fácil que alguno de los pasos se olvide durante los acelerados preparativos preoperatorios, intraoperatorios o posoperatorios.
- Decir en voz alta la información de la persona usuaria para que todos escuchen.
- La designación de una única persona para confirmar la ejecución de cada uno de los puntos de la Lista de verificación puede garantizar que no se omita ninguna medida de seguridad con las prisas por pasar a la fase siguiente de la operación.
- El Coordinador de la lista puede y debe impedir que el equipo pase a la siguiente fase de la operación mientras no se haya abordado satisfactoriamente cada uno de los puntos, lo cual puede contrariar o irritar a otros miembros del equipo.
- Por ello, los hospitales deben estudiar cuidadosamente qué miembro del personal es más adecuado para desempeñar esta función.
- En muchas instituciones será un profesional de enfermería o circulante, pero cualquier clínico podría coordinar el proceso de verificación de la lista.

94	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Fomenta el trabajo en equipo quirúrgico en la atención a la persona usuaria que será sometido a una intervención.
- Disminuye las complicaciones o riesgo y por tanto la estancia hospitalaria de la persona usuaria y por ende los costos de hospitalización.

**Referente a la fase previa de la inducción de anestesia se comprobará:**

- Identidad de la persona usuaria.
- Sitio de la operación, procedimiento quirúrgico y consentimiento.
- Funcionamiento y conexión del oxímetro de pulso, conocimiento de alergias, estado de vía aérea y riesgo de aspiración con disponibilidad de asistencia y equipo.
- Riesgo de pérdida de sangre, acceso adecuado endovenoso y fluidos previstos.

**En la fase antes de la incisión en piel: Confirmar en todos los miembros del equipo quirúrgico:**

- Identidad de la persona usuaria, sitio y procedimiento.
- El cirujano debe comentar duración y si prevé algún suceso crítico.
- El anestesiólogo si presenta alguna preocupación específica.
- Enfermería confirma la esterilización del equipo e instrumental o si hay problema que pueda suscitarse.
- Aplicación de profilaxis con antibiótico.
- La disponibilidad y calidad de imagen si es necesario.


**En la fase antes que la persona usuaria deje la sala de operaciones:**

- La enfermera confirma verbalmente con el equipo quirúrgico el nombre del procedimiento para su registro.
- La contabilización de instrumental, gasas y agujas.
- Debiendo rotular con la identidad de la persona usuaria según corresponda.
- Si existen problemas en el equipamiento que se abordarán.
- Los integrantes realizan una revisión de las indicaciones para la recuperación y manejo de la persona usuaria.

## SOP 038 Norma para el manejo de la persona usuaria alérgica al látex dentro de una sala quirúrgica libre de látex

**Objetivo:** Eliminar los agentes de látex dentro del quirófano y minimizar el riesgo y aumentar la seguridad de la persona usuaria.

**Definición:** Prevenir el contacto del látex con la persona usuaria, a intervenir que puede transformarse predominantemente en forma de broncoespasmo y edema respiratorio, producido por la inhalación de las proteínas presentes en el aire contaminado.

95	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

### Instrucciones que se debe cumplir


- La persona usuaria alérgico al látex debe recibir tratamiento antes de la cirugía con esteroides, antihistamínicos y bloqueadores de los receptores H2, por indicación del médico especialista tratante, los tratamientos deben aplicarse 24 horas antes de la cirugía.
- Estudiar el quirófano para identificar los insumos que contengan látex por el personal de enfermería quirúrgico.
- Se deberá de limpiar el quirófano 12 horas antes de la cirugía siendo esta la primera a realizar de las cirugías electivas.
- El personal de aseo o servicios generales o compra a terceros y enfermería que limpien el quirófano deberán de utilizar guantes libres de látex.
- Dejar la sala de operaciones con restricción de paso.
- Colocación de rotulo fuera del quirófano con la advertencia de quirófano libre de látex.
- El personal que ingrese a dicha cirugía deberá de equipar con el instrumental requerido.
- El equipo de cirugía deberá de utilizar insumos libres de látex.
- Las áreas implicadas a la atención de la persona usuaria deberán de cumplir con la limpieza y eliminación del látex.
- Coordinación entre todo el personal quirúrgico y hospitalización.

### PREPARACIÓN DEL QUIRÓFANO:

- La persona usuaria debe de programarse de primero.
- Sacar del quirófano antes de ser lavado los materiales que presentan látex como, por ejemplo:
  - Drenos de Penrose-Sondas Foley y nelatón.
  - Bandas de esmarch-jeringas que contengan látex.
  - Guantes estériles libres de látex.
- El quirófano debe ser lavado con desinfectante grado hospitalario con guantes estériles de no látex.
- El quirófano debe ser lavado y desinfectado con un mínimo de 24 horas antes del acto quirúrgico.
- Después de lavado del quirófano debe ser sellado y abrirlo hasta el momento de la llegada de la persona usuaria al quirófano.
- De estos cuidados depende de que la persona usuaria no presente complicaciones.


### ANTES DE LA CIRUGÍA

- Confirmar campo en la UCI o unidad asignada para la vigilancia post –operatoria en caso de una eventual emergencia anafiláctica. (no aplica para cirugía ambulatoria)
- Chequeo de todo el material antes del procedimiento quirúrgico.
- Utilizar jeringas de vidrio y que los medicamentos se encuentren disponibles en presentación de ampollas.
- Que todo el personal este enterado y consciente de los cuidados de persona usuaria.
- Cambio de bolsa de reservorio por neopreno

96	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	CÓDIGO: <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>


- Máscaras faciales de plástico.
- Epinefrina siempre disponible.
- Sustituir el torniquete de látex por uno velcro y proteger el área con algodón.
- Administración de los medicamentos a través de una llave de tres vías.
- Catéteres intravenosos de teflón.
- Tener presente que los medicamentos como la morfina y atracurio, que liberan histamina aumentarán la tendencia a urticaria que puede confundirse con una verdadera reacción alérgica.
- Se debe colocar venda tubular no elástica para forrar.
- Las tubuladuras de oxígeno, nitrógeno y aire medicinal, así como la tubuladura del extractor de gases y el cable de toma de corriente deben estar forradas.
- La toma de pared del aspirador, el cable de electricidad del aspirador eléctrico y cualquier cable que vaya a ir conectado a la corriente deben estar forradas.
- Las ruedas de las mesas para instrumental y de instrumentación, y dejaremos dentro del quirófano papeleras sin bolsas deben estar forradas.
- La mesa quirúrgica suele estar fabricada con material libre de látex. Aun así, forraremos la mesa y accesorios con sábanas para evitar el contacto.
- Para la monitorización de la persona usuaria no será necesario proteger los cables del electrocardiógrafo, el pulsioxímetro, el manguito de presión arterial, el cable de presión invasiva y el termómetro.
- No será necesario forrar el cable de placa del bisturí eléctrico siempre y cuando se de material libre de látex.
- El área de quirófano libre de látex, así como de un listado con el equipamiento libre de látex y el que no se pueda utilizar.
- Para preparar el quirófano, deberemos sacar fuera todas las mesas, carros y equipamiento que no se vaya a utilizar.
- Si aparece una reacción anafiláctica grave, realizar un estudio analítico inmediato.
- Cuando entremos en el quirófano para intervenir a la persona usuaria, debemos entrar con los zapatos forrados con bota de tela o descartable.
- Solamente entrará al quirófano el personal que deba estar presente durante la intervención, y se restringirán las entradas y salidas.
- A la entrada del usuario, deberemos comprobar que no lleva ropa interior, ya que la goma elástica contiene **látex**.
- Asegurarse de que no hay contacto directo del enfermo con el látex: sábanas, soportes, etc.
- Cubrir las extremidades con stockinettes o venda tubular no elástica, previo uso de torniquetes.



97	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>

# CAPÍTULO

## IV

98	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## Normas generales de asepsia, limpieza y desinfección dentro del quirófano en sala de operaciones


Según la OMS: “Se estima que la sepsis afecta en el mundo a más de 30 millones de personas al año, produciendo alrededor de ocho millones de muertes”. (

<http://www.microbiologiaysalud.org/noticias/oms-lavado-de-manos/>). Las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria, que suponen un factor de riesgo para desarrollar sepsis, pueden ser prevenidas en gran medida a través de una adecuada higiene de las manos. Este año la OMS pide que todos los centros sanitarios que se unan a la campaña: “**Está en tus manos prevenir la sepsis en la atención sanitaria**” Las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria, que suponen un factor de riesgo para desarrollar sepsis, pueden ser prevenidas en gran medida a través de una adecuada higiene de las manos. La tendencia de la sepsis en el mundo, lejos de reducirse, seguirá aumentando como consecuencia del incremento de enfermos de mayor edad y la mayor utilización de técnicas invasoras. Las poblaciones especialmente sensibles son los ancianos, los recién nacidos, los que tiene inmunodepresión o los sujetos sometidos a procedimientos médicos invasores.

Para la OMS dentro de las Indicaciones para la higiene de manos se tener en cuenta:

- Lavarse las manos con agua y jabón cuando estén visiblemente sucias o con sangre u otros fluidos corporales o luego de ir al toilet.
- Si hay prueba o un alto indicio de exposición a potenciales microorganismos formadores de esporas, incluyendo brotes de C.difficile, el lavado de manos con agua y jabón es el medio preferido.
- Higienizarse las manos:
  - a) Antes y después de tocar a una persona usuaria.
  - b) Antes de manipular un dispositivo invasivo para la atención de una persona usuaria ya sea con o sin guantes.
  - c) Luego del contacto con fluidos corporales, membranas mucosas, piel lesionada, o gasas para heridas.
  - d) Al moverse desde un sitio corporal contaminado a otro sitio corporal durante la atención del mismo usuario.
  - e) Luego del contacto con objetos o superficies inanimadas (incluyendo equipamiento médico) en la proximidad inmediata del paciente.
  - f) Luego de sacarse los guantes esterilizado o no esterilizados.
  - g) Antes de manipular medicamentos o preparar comida.
  - h) Higienizarse las manos con una preparación a base de alcohol o lavarse las manos con agua y jabón común o antimicrobiano.
  - i) “**No debería usarse el jabón y la preparación a base de alcohol en forma concomitante**”. ([file:///C:/Users/sramim.GMEDICA/Downloads/guia\\_lavado\\_de\\_manos.pdf](file:///C:/Users/sramim.GMEDICA/Downloads/guia_lavado_de_manos.pdf))

Existen tres tipos de lavado de manos:

99	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- **Lavado social o doméstico:** realizado por personal administrativo y visitantes, quienes no tengan contacto directo con persona usuaria (as).
- **Lavado clínico:** personal que tiene contacto directo con persona usuaria. (se emplea jabón neutro).
- **Lavado quirúrgico:** se realiza antes de ejecutar cualquier procedimiento quirúrgico y debe utilizarse solución antiséptica. (clorhexidina al 2%).

## SOP 039 Norma para el procedimiento en el cumplimiento del lavado de manos clínico

**Objetivo:** Disminuir la flora residual y eliminar la flora transitoria para prevenir su llegada a sitios o tejidos donde se originen infecciones sistémicas o locales, de consecuencias a veces fatales o incapacitantes.

**Definiciones:** Fuller (2009, pág. 164) es la más simple y la más importante de las medidas preventivas para reducir la infección en el lugar de trabajo, consiste en una fricción de las superficies de las manos seguidas por un enjuague con un chorro de agua, utilizando sustancias jabonosas o antisépticos.


### Instrucciones que se debe cumplir en el lavado clínico:

- Adoptar una posición cómoda frente al lavamanos.
- Abrir la llave, jabonar manos y muñecas, friccionando los cuatro planos de la mano, especialmente los espacios interdigitales y limpiar las uñas.
- Lavarse hasta el antebrazo en movimientos rotatorios.
- Enjuagar con abundante agua.
- De los dedos hacia el codo, evitar que el agua se devuelva, primero un brazo luego el otro en una sola dirección.
- Secar las manos y antebrazo con la toalla desechable.
- Las manos deben quedar bien secas.
- Cerrar la llave (utilice toalla de papel), en caso de no contar con lavamanos automáticos.
- Desechar la toalla.

## SOP 040 Normas para para el procedimiento en el cumplimiento del lavado de manos quirúrgico

**Objetivo:** Disminuir la flora residual y eliminar la flora transitoria para prevenir su llegada a sitios o tejidos donde se originen infecciones sistémicas o locales, de consecuencias a veces fatales o incapacitantes.


**Definiciones:** Este lavado se realiza en los quirófanos, unidades de cuidados intensivos (UCI), unidades de diálisis peritoneal, entre otros. Este lavado es meticuloso y diferente al lavado clínico, porque este se realiza

100	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	CÓDIGO: <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

detenidamente tomando en cuenta los cuatro planos de los dedos, manos y antebrazos, en orden, sin omitir ningún paso, haciendo que el agua fluya de los dedos a los codos.

#### **Instrucciones que se debe cumplir**

- Buscar el lavamanos más cercano al quirófano.
- Se realiza en piletas de control de rodilla pedal o con sensor.
- Moderar temperatura y chorro de agua.
- Retírese las joyas, reloj, anillos y pulseras antes de comenzar con la antisepsia de las manos para cirugía o procedimiento. Están prohibidas las uñas artificiales.
- Si las manos están visiblemente sucias, lavarlas con jabón común antes de la antisepsia quirúrgica de manos.
- Mojar y enjabonar manos, antebrazos con clorhexidina al 4% o el producto destinado por la institución para tal efecto.
- Limpie la región subungueal para eliminar las bacterias acumuladas, remover la suciedad de debajo de sus uñas usando un limpiador de uñas, preferentemente debajo del agua corriente.
- Toma el cepillo estéril con la técnica aséptica establecida.
- Frotar 30 veces las uñas con cepillo y solución antiséptica, hacia delante y hacia atrás manteniendo puntas de los dedos y pulgar uniformes.
- Luego cada lado de cada dedo, entre los dedos, el dorso y la palma de la mano.
- Proceda a lavarse los brazos manteniendo todo el tiempo la mano más alta que el brazo.
- Lave cada lado del brazo hasta seis centímetros después del codo.
- Repita el proceso en la otra mano y el otro brazo, manteniendo la mano por encima del codo todo el tiempo.
- Enjuague las manos y los brazos pasándolas por el agua en una sola dirección, desde la punta de los dedos hasta los codos.
- No mueva los brazos hacia atrás y hacia delante mientras se enjuaga.
- Enjuagar cada mano, antebrazo y codo por separado desde los dedos hasta el codo sin tocar bordes de pila ni tubo, (recuerde sacar la mano del chorro sin devolverse, no balancear el antebrazo por el chorro para enjuagarse).
- En caso de tocar los bordes de la pila o grifo deberá iniciar nuevamente el procedimiento.
- Encaminarse al quirófano con las manos a la altura de la cara y separadas del cuerpo.
- Secado de las manos.
- Tome una toalla estéril utilice un extremo para secar una mano, iniciando de la mano al codo, con movimiento rotatorio luego tome el extremo opuesto de la toalla con la mano seca e inicie el secado de la otra sin devolverse.
- Desecha la toalla correctamente sin tirarla ni pegar sus manos en las superficies cercanas.
- Mantener las manos en alto y alejadas del cuerpo.
- En caso de contaminarse con fluidos corporales debe volver a lavar sus manos con agua y jabón o desechar el equipo contaminado y repetir el procedimiento del lavado de manos quirúrgica.

101	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 041 Norma del frotado de manos para la antisepsia quirúrgica de manos en seco

**Objetivo:** Desinfectar las manos y antebrazos antes del acto quirúrgico. La técnica del frotado de manos para la antisepsia quirúrgica de manos debe realizarse con las manos perfectamente limpias y secas.


**Definición:** Utilizar una solución antiséptica para reducir la cantidad de microorganismos transitorios y normales hasta un mínimo absoluto en la zona de incisión. La antisepsia quirúrgica de manos debería realizarse usando un producto que asegure una actividad sostenida antes de ponerse los guantes.

Los procedimientos quirúrgicos pueden llevarse a cabo uno tras otro sin la necesidad de lavarse las manos siempre que se proceda con la técnica de frotado de manos en arar de la antisepsia quirúrgica de manos.

### Instrucciones que se debe cumplir

Utilice solución antiséptico quirúrgico siguiendo los pasos establecidos:

- Poner aprox. 5ml (3 dosis) de preparación a base de alcohol en la palma de la mano izquierda, usando el codo del otro brazo.
- Poner la punta de los dedos de la mano derecha en la preparación para el frotado para descontaminar debajo de las uñas (5 segundos).
- Cubrir el antebrazo derecho hasta el codo con el producto.
- Asegurarse de cubrir toda el área de la piel usando movimientos circulares en el antebrazo hasta que la preparación para el frotado esté totalmente evaporada (10-15 segundos)
- Poner aprox. 5ml (3 dosis) de preparación a base de alcohol en la palma de la mano derecha, usando el codo del otro brazo para operar el dispensador.
- Poner la punta de los dedos de la mano izquierda en la preparación para el frotado para descontaminar debajo de las uñas 5 segundos.
- Cubrir el antebrazo izquierdo hasta el codo con la preparación. Asegurarse de cubrir toda el área de la piel usando movimientos circulares en el antebrazo hasta que la preparación para el frotado esté totalmente evaporada.
- Poner aprox. 5ml (3 dosis) de preparación a base de alcohol en la palma de la mano izquierda, usando el codo del otro brazo para operar el dispensador.
- Frotarse ambas manos al mismo tiempo hasta las muñecas (20-30 segundos)
- Cubrir toda la superficie de las manos hasta las muñecas con la preparación a base de alcohol, frotando palma contra palma con movimiento circular.
- Frotar el dorso de la mano izquierda, incluyendo la muñeca, moviendo la palma de la mano derecha de arriba hacia abajo viceversa.
- Frotarse las palmas con los dedos entrecruzados.
- Frotar los dedos en contra de la palma de la otra mano con movimientos de adelante hacia atrás.
- Frotar el pulgar de la mano izquierda girándolo en la palma de la mano derecha y viceversa.
- Cuando las manos están secas, ponerse la ropa y guantes quirúrgicos esterilizados.

102	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Repetir la secuencia anterior (duración promedio 60 seg.) de acuerdo con el número de veces correspondientes a la duración total recomendada por el fabricante para la asepsia quirúrgica de manos.
- En caso de contaminarse con fluidos corporales debe volver a lavar sus manos con agua y jabón, desechar el equipo contaminado y repetir el procedimiento del lavado de manos quirúrgica.

## SOP 042 Norma para el procedimiento en la desinfección del sitio quirúrgico y la seguridad de la persona usuaria

**Objetivo:** Determinar los efectos de la antisepsia sobre el número de infecciones del sitio quirúrgico, desinfectar la piel de la persona usuaria antes del acto quirúrgico. La piel es una de las principales complicaciones postquirúrgicas y representa una de las principales causas de morbi-mortalidad entre persona usuaria quirúrgicos, incrementa la estancia hospitalaria y aumenta el coste del tratamiento.

**Definición:** Utilizar una solución antiséptica para reducir la cantidad de microorganismos transitorios y normales hasta un mínimo absoluto en la zona de incisión. La preparación de la piel se realiza con el objeto de prevenir las infecciones producidas por la flora normal que se encuentra colonizando nuestra piel.


La piel es la fuente principal de gérmenes patógenos causantes de las infecciones del campo quirúrgico por el circulante de enfermería con guantes estériles.

La zona operatoria y áreas circundantes deben estar limpias, libres de suciedad, residuos, flora bacteriana reducida a niveles mínimos.


La zona operatoria y el área circundante deben ser preparadas con soluciones antisépticas, como son Povidona Iodada, preparados de Clorhexidina. Nunca deben emplearse soluciones desinfectantes destinadas y fabricadas para uso en superficies o fómites.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Se recomienda realizar antes del aseo de la zona operatoria de la persona usuaria y antes que este sea llevado a sala de operaciones.
- Lavar la zona de incisión con técnica aséptica quirúrgica con solución antiséptica.
- La presencia de vello en el sitio de la incisión debe ser evaluada y removida de acuerdo con las Normas del Servicio.
- Se debe de eliminar el vello si hay en dicha zona, según indicación médica.
- Se recomienda dejar el vello en el sitio de la incisión; sin embargo, la necesidad de removerlo dependerá de la cantidad, sitio o localización de la incisión, como también del tipo de procedimiento a realizar.
- Para este procedimiento se usa una recortadora de vello eléctrica o a batería con cabezal desechable o que se pueda desinfectar entre usuarios.

103	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- En algunos casos el vello o cabello por indicación médica se puede eliminar en el servicio o en el hogar con una navajilla nueva, aunque esta práctica de rasurar está obsoleta debiéndose realizar pocas horas antes del inicio de la intervención y vigilando no lesionar la piel.
- El cirujano solicita el rasurado de la zona operatoria, siendo este procedimiento de su exclusiva responsabilidad.
- El lavado de la zona operatoria debe realizarse de acuerdo con el antiséptico que se usará en la pincelación de la piel.
- Povidona espumante o jabón de clorhexidina, estas deben ser seleccionadas de acuerdo con las Normas de IIH de los Servicios y a las recomendaciones del Ministerio de Salud.
- Su uso debe estar de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- No deben mezclarse los antisépticos, el antiséptico utilizado en la preparación debe ser de la misma familia que el antiséptico que se utilizará en la pincelación de la piel, ya que se producen antagonismos entre antisépticos diferentes.
- Deben estar de acuerdo con la sensibilidad de la persona usuaria y su toxicidad (p. Ej.: clorhexidina ototóxica). Antecedentes que se deben recoger de la historia clínica de la persona usuaria; o de la evaluación médica o de enfermería en esta misma.
- Se debe evitar el contacto ocular con preparaciones de concentración superior 1% de clorhexidina en la desinfección porque pueden causar conjuntivitis y lesión corneal.
- Tampoco debe utilizarse en cirugía del oído medio o interno porque es ototóxica.
- Se pueden producir quemaduras químicas si se permite que los antisépticos se "empocen" bajo la persona usuaria y puedan interferir en la operación segura de instrumentos como unidades electroquirúrgicas o electrocardiógrafo.
- Por efectos de la humedad, se puede desprender la placa neutra, produciéndose una quemadura eléctrica en el paciente o si se desprenden los electrodos del monitor, dificulta la lectura del trazado.
- Se debe esperar el tiempo suficiente para que los antisépticos se sequen antes de poner los paños de campo, ya que forma una película de antiséptico que permite aumentar su eficacia y la duración de su acción.
- En uso de preparaciones alcohólicas como clorhexidina alcohólica, hacen imperioso que se respete el tiempo de secado del antiséptico y evaporación del alcohol.
- Cuando el tiempo es insuficiente, se pueden producir accidentes por inflamación del alcohol (quemaduras) al usar electrobisturí o rayos Láser.
- Se recomienda el uso de dosis unitarias de cada solución antiséptica a usar o de esponjas embebidas en estas soluciones para un solo uso.
- Se debe lavar el área de incisión de acuerdo con la zona a utilizar bajo el mismo principio de lo más limpio a lo más sucio.
- Después de lavar la piel, debe aplicarse el antiséptico en círculos concéntricos, desde el centro (zona de incisión) hacia la periferia.
- Las zonas preparadas deben ser lo suficientemente grandes como para acomodarse a una extensión de la incisión, a una incisión adicional y potencialmente a sitios de drenaje (que deben ser expuestos por contrabertura).
- Una excepción a la regla de comenzar la preparación en el sitio de la incisión es cuando este sitio es considerado sucio, como por ejemplo ostomías, salidas de drenajes, ombligo, recto y vagina.

104	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Al comenzar la preparación en un área que contiene un gran número de microorganismos, podemos dispersarlos hacia otras zonas del área quirúrgica, aumentando el riesgo de infección.
- Estas áreas contaminadas se pueden aislar con una compresa embebida con solución antiséptica o solución salina, si éstas son mucosas.
- La preparación de la piel del paciente debe ser documentada en el registro de enfermería y debe incluir:
  - Estado de la piel en el sitio de la incisión (erosiones, rash, lunares, etc.)
  - Remoción de vello.
  - Método utilizado, área, día y hora.
  - Preparación efectuada, antiséptico, solvente, sueros, etc.
  - Identificación de la persona que efectúa el procedimiento.
  - Observaciones, que incluirá algún evento o reacción cutánea.

## SOP 043 Norma para el procedimiento en la seguridad de la colocación de los campos quirúrgicos en la persona usuaria sometido a cirugía


**Objetivo:** Garantizar la colocación de los campos quirúrgicos que se realiza para cubrir a la persona usuaria y las zonas circundantes con una barrera estéril.

**Definición:** La colocación de los campos quirúrgicos es el procedimiento que se realiza para cubrir a la persona usuaria y las zonas circundantes con una barrera estéril que forme y mantenga un campo estéril durante la operación.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Los campos quirúrgicos son tres: es el primero está constituido por dos sábanas, una podálica y otra cefálica y dos compresas de tela.
- Se colocan en el siguiente orden: primero la sábana podálica, luego la cefálica con la que se formará la tienda del anestesista, por último, las compresas laterales, de este modo quedará delimitado el primer campo.
- Las sábanas y campos se fijan mediante el uso de las pinzas de 1º campo. Pinzas de Backhaus, o realizando puntos de transfixión con hilo de lino y aguja recta lanceolada o prensas.
- El segundo campo quirúrgico se realiza con dos compresas de gasa que se colocan en forma paralela a la línea en la que se realizará la incisión.
- El tercer campo quirúrgico se realiza utilizando también compresas de gasa, pero una vez dentro de la cavidad se utiliza paños abdominales húmedos para proteger órganos y vísceras, a la vez que facilita la visualización de las estructuras anatómicas.
- Colocar los campos sobre una zona seca.
- Dedicar tiempo suficiente a la aplicación cuidadosa.
- Dejar espacio suficiente para observar la técnica estéril.
- Manipular lo menos posible los campos.



105	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- No atravesarse sobre la mesa quirúrgica para cubrir el lado puesto, se debe dar la vuelta a la mesa.
- Colocar campos y pinzas de campo, al lado de la mesa, desde donde el cirujano pueda tomarlas y manejarlas.
- Llevar los campos doblados a la mesa quirúrgica.
- Cuidar el frente a la bata estéril, parándose tan lejos de la mesa no estéril como sea necesario.
- Levantar los campos lo suficiente para evitar que toquen zonas no estériles, pero evitando tocar las lámparas.
- Mantener elevado el campo, hasta que esté justo sobre el área indicada y recién bajarlo hasta donde permanecerá.
- Una vez que se colocó la sábana, no se reacomoda.
- Si un campo se coloca mal, se desecha.
- Si se contamina un campo, no lo toque más.
- Se desecha sin contaminar los guantes u otros instrumentos.
- Si existe duda en cuanto a la esterilidad, se debe considerar contaminado el campo.
- Si se descubre un agujero al colocar el campo, debe cubrirse con otro o desecharlo por completo.


## SOP 044 Norma en procedimiento en la apertura de un quirófano cada día , asepsia previa a cirugía

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento de la apertura y preparación de un quirófano para cirugía.

**Definición:** según Fuller (2009,pág. 160) el personal que trabaja en el medio quirúrgico debe tener un profundo conocimiento práctico sobre los principios y técnicas de asepsia. Estos conocimientos deben asimilarse y constituir parte integral de la actividad deliberada. Después de limpiar los quirófanos, todo el mobiliario y los suministros deben ser organizados en previsión de la futura intervención quirúrgica. Los líquidos y equipo estériles han de prepararse inmediatamente antes de su uso.

### Instrucciones que se debe cumplir

- La mesa quirúrgica, mesas de mayo y taburetes deben agruparse y organizarse, unos al lado de otros en un área alejada del tráfico de personas y separadas al menos 45 cm de las paredes, armarios y otro mobiliario no esterilizado (ej. Soportes de ropa y contenedores de basura o residuos biológicos).
- Hay que retirar el material y el equipo que no se vaya a necesitar.
- Hay que instalar los equipos de succión y comprobar que funcionan correctamente.
- Hay que colocar en la mesa de quirófano un juego limpio de sábana, sabana elevadora, cubiertas para los apoyabrazos y correa de seguridad.
- Debe disponerse de dispositivos de presión y calentadores limpios.
- Hay que colocar, lejos de los artículos esterilizados, una canasta impermeable para la ropa sucia y contenedores adecuadamente señalizados para residuos biopeligrosos y utensilios punzantes.

106	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Hay que colocar en cada cubo una bolsa de plástico impermeable con la parte superior doblada sobre el borde del cubo.
- Los materiales ya revisados y listos para ser abiertos se disponen en mesas adecuadas.
- Conocer la lista de procedimientos previamente a llevarse a cabo, para anticipar los materiales y equipos que se requieran.
- Importante que el equipo conozca y este familiarizado con los procedimientos a realizar el día quirúrgico.
- Se debe reportar y reemplazar cualquier equipo en mal estado.


## SOP 045 Normas para el procedimiento obligatorio de la limpieza y desinfección de área semi críticas en un bloque quirúrgico antes, durante, después de la cirugía o limpieza semanal

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento obligatorio dentro del área quirúrgica.

**Definición:** Fuller (2008, pág.153), las técnicas asépticas son una manera de actuar que reduce el riesgo de infección en la persona usuaria y en los miembros del equipo quirúrgico. Al inicio del día y entre cada procedimiento quirúrgico, todos los quirófanos, tanto si se han utilizado ese día como los que no, deben limpiarse por completo


### Instrucciones que se debe cumplir

- La vestimenta quirúrgica es de uso obligatorio para todo el personal que labora dentro de las áreas quirúrgicas.
- No se podrá hacer el uso de batas ni gabachas, encima de la vestimenta o ropa de trabajo en área semi críticas.
- Las personas que circulan por el quirófano deben respetar los circuitos limpios/sucio y circular lo más alejado posible de las semi críticas solo en caso necesario.
- Para salir del área semi crítica el personal debe de cambiarse la ropa sin excepción alguna.
- La limpieza ha de ser exhaustiva, con ausencia total de polvo y suciedad.
- No usar rociadores para ningún líquido-desinfectante en la sala de operaciones.
- El líquido de desinfección debe colocarse directamente en la mopa de limpieza.
- Para la limpieza de pisos del área crítica se cumple lo que indica el manual de limpieza y desinfección de áreas superficies. ( Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%) luego enjuagar y retirar el con agua
- Todas las áreas y los materiales de la zona han de limpiarse; estanterías y vitrinas, lámparas fijas, cerraduras, salas, vestuarios, almacenes, cuarto de trabajo y pasillos con desinfectante. ( Hipoclorito de

107	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%) luego enjuagar y retirar el con agua

- Desinfectar basureros y soportes de ropa sucia y limpia del personal, previo proceso de limpieza.
- Si es para paredes utilizar el desinfectante según norma hospitalaria. (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%), luego enjuagar y retirar el con agua
- Ninguna superficie debe quedar húmeda, ya que favorece el crecimiento bacteriano, dejar secar por 15 min.
- En la desinfección el desinfectante debe ser vertido sobre u trozo de toalla nunca sobre las superficies, ni deje líquidos vertidos.
- Las paredes deben limpiarse y lavarse a lo largo del departamento una vez por semana, pasillos con desinfectante quirúrgico según normativa. (Cumplir con las normas de limpieza y desinfección de superficies vigentes)
- El cielorraso debe limpiarse con un rodillo o espaciador tipo mopa impregnados con solución desinfectante o bien limpiador desinfectante fenólico.
- El exterior de las rejillas del aire acondicionado se recomienda ser aspirado y limpiadas, verificar y cambiar los filtros. (personal autorizado).
- Se deben de remover los muebles y estantes (que son removibles) de la pared para realizar la limpieza del área.
- Dadas las características de las áreas delimitadas y por la complejidad de estas cada una de ellas tendrá disponible su propio material de limpieza, los cuales no se podrán intercambiar de una zona a otra.
- Todo el personal que realice labores de limpieza y desinfección de equipo y áreas deberá utilizar el equipo de protección personal (anteojos protectores, guantes de hule o de nitrilo , gorro, botas, bata o delantal).
- El personal de limpieza será específico para esta área y seguirá las mismas normas que el personal quirúrgico en lo que se refiera a la vestimenta y el aseo personal.
- La entrada del equipo y los pisos de los pasillos y las salas deben barrerse con sistema húmedo.
- Los residuos desecados en el lugar generado utilizando una mopa y pala.
- El piso limpia con solución desinfectante (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%) luego enjuagar y retirar el con agua
- El equipo de limpieza debe permanecer limpio y seco, y nunca se debe almacenar mojado en una zona oscura porque se favorece el crecimiento bacteriano.
- Los residuos, basuras, deben recogerse en recipientes impermeables según norma de manejo de desechos sólidos hospitalarios.
- La ropa utilizada debe descartarse en su respectiva canasta de acuerdo con el tipo de ropa sucia, sucia contaminada, sucia con yodo, “limpia”.
- Todas las áreas y los materiales de la zona del quirófano han de limpiarse y darse mantenimiento por electromecánica o a quien le competa regularmente, incluido parrillas, ventiladores, parrillas de sistema de aire acondicionado.
- Todas las áreas y los materiales de la zona del quirófano han de limpiarse y estanterías y vitrinas, lámparas fijas, rieles, camillas, paredes, salas, vestuarios, lavatorios, dispensadores de jabón líquido,

108	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

almacenes, cuarto de trabajo y pasillos previo proceso de limpieza con desinfectante (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%), luego enjuagar y retirar el con agua.

- Las manijas de las vitrinas y de las puertas deben limpiarse diariamente con desinfectante. (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%), luego enjuagar y retirar el con agua.
- Durante la cirugía programada o no programada de pasar a ser cirugía limpia que convertirse en cirugía contaminada se debe cumplir:

- Restricción estricta de la circulación de personas que no estén participando en la cirugía dentro de la sala.
- Todo el personal que ha participado, antes de abandonar la sala debe despojarse de botas, gorro y cubrebocas en el lugar correspondiente dentro de la misma.
- La ropa utilizada debe descartarse en su respectiva canasta de acuerdo con el tipo de ropa sucia, sucia contaminada.
- El personal asignado al quirófano séptico debe cambiarse su ropa de trabajo , así como en caso de derrame de fluidos en la ropa debe cambiarse de inmediato.
- Si existe contacto con fluidos altamente contaminados debe ducharse, esto mismo aplica para personal de limpieza o servicios generales ya sea institucional o a contrato de terceros.
- Según criterio médico la persona usuaria puede recuperarse en la sala antes de pasarse a recuperación séptica, servicio asignado para su traslado o área de aislamiento.


## SOP 046 Norma para el procedimiento seguro de antisépticos y desinfectantes en sala de operaciones

**Objetivo:** Contribuir a la transmisión de los conceptos teórico-prácticos, necesarios para la prevención y control de las infecciones a través del uso de sustancias químicas, apegado al Manual de antisépticos y desinfectante.


**Definición:** Procedimientos por medio de los cuales las unidades utilizan dichas sustancias antisépticas y que requieren para la adecuada atención del usuario interno y externo.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Lave sus manos antes de manipular los recipientes.
- Garantizar las condiciones de temperatura adecuada entre 15 y 30° C.
- No distribuir a los servicios las diluciones que no estén debidamente identificadas (tipo de químico, concentración, fecha de preparación y responsable de la dilución).
- No se debe de utilizar aquellos insumos donde se dude sobre su cierre hermético.
- Las diluciones no deben de permanecer en el cuarto séptico.

109	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>

- Las diluciones deben de prepararse en el centro de dilución.
- Personal de aseo previamente capacitado es el responsable de la preparación de las diluciones.
- Los recipientes de las diluciones son de uso exclusivo del área asignada.
- Antes de iniciar la preparación de las diluciones se debe de verificar que los recipientes estén previamente lavados, desinfectados y en buen estado.
- Los recipientes deben de cambiarse cuando se presenten signos de deterioro.
- Descartar residuos de solución que no se utilicen durante el turno.
- No deben mezclarse en un mismo recipiente productos antisépticos, desinfectantes y detergentes.
- No se debe modificar la concentración establecida para cada procedimiento según criterio de vigilancia epidemiológica.
- Estos productos deben permanecer debidamente tapados antes y después de su aplicación.
- Estos productos deben permanecer debidamente rotulados con fecha de apertura.
- Verifique que el frasco halla estado bien tapado y almacenado antes de usarlo. Ante la duda descártelo.
- Nunca se deben tapar utilizando cubiertas de metal, algodón, gasa, corcho o papel. Use la tapa original.
- Destape los frascos sacando el tapón hacia arriba para evitar contaminar la salida del líquido. Nunca coloque los tapones hacia abajo.
- Nunca impregne colocando gasa u otro material directamente sobre la boca del frasco para evitar contaminar la salida de este.
- Antes de servir una solución, siempre elimine la primera porción.
- Una vez que se vierte el contenido del desinfectante o antiséptico, no debe retornarse a su envase original.
- Saque el recipiente fuera del campo estéril para recibir la solución. Nunca la sirva pasando sobre el mismo.
- Vierta el contenido con cuidado para que no toque ni escurra sobre el campo.
- Nunca debe llenarse un envase vacío a partir de otro. Cantidad requerida y descarte el sobrante.
- Las diluciones deben hacerse a la temperatura, y según el procedimiento indicado por el fabricante.
- Almacene en áreas limpias, secas, ventiladas, protegidas de la luz y de acuerdo con las recomendaciones específicas del fabricante.
- Utilice equipo de seguridad para la preparación y aplicación, si así lo requiera.
- Vigile y controle la fecha de vencimiento de los antisépticos y desinfectantes.
- Los antisépticos deben utilizarse en envases mono dosis siempre que sea posible.
- Deseche el sobrante de acuerdo con la norma para el manejo de desechos peligrosos en establecimientos de salud y almacene de acuerdo con el manual de directrices-depósitos de residuos en establecimientos de salud.
- Los antisépticos y desinfectantes que se adquieran deberán ser aprobados por el Área de Vigilancia Epidemiológica y estar descritos en el manual antisépticos y desinfectantes.

110	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


## SOP 047 Normas para el procedimiento de la limpieza y desinfección de los espacios dentro de un quirófano

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento obligatorio en la realización de la limpieza y desinfección dentro de un quirófano.

**Definición:** Fuller (2009, pág.153), las técnicas asépticas son una manera de actuar que reduce el riesgo de infección en la persona usuaria y en los miembros del equipo quirúrgico.

### Instrucciones que se debe cumplir

- El lavado de manos quirúrgico se debe hacer antes del inicio de labor de limpieza y desinfección por todo el personal.
- La limpieza dentro del quirófano ha de ser exhaustiva, con ausencia total de polvo y suciedad, se recomienda:
  - Las puertas deben de permanecer cerradas en todo momento quirúrgico.
  - Se debe cumplir con la limpieza de lo más limpio a lo más contaminado.
  - Realice la limpieza para el piso con una mopa y las paredes utilizando con un trozo de tela y/o toalla absorbente descartable adecuada para uso en superficies que no suelte particulado o se desintegre, la cual debe de doblarse en cuatro partes.
  - Una vez utilizada las cuatro partes de la toalla absorbente debe de desecharse inmediatamente y utilizar una nueva para continuar con el proceso.
  - La limpieza de paredes de arriba hacia abajo sin devolverse (técnica de arrastre).
  - La limpieza de piso es de adentro hacia fuera, aplicar la técnica en 8.
  - No rociar ningún líquido o desinfectante en sala de operaciones.
  - Use guantes protectores y otro equipo de protección personal de acuerdo al riesgo de exposición a fluidos.
  - Cubrir el derrame con toallas de papel desechable absorbente para contenerlo.
- Mantener el material necesario e imprescindible dentro del quirófano, evitando acúmulo de este.
- Equipar con material básico para las cirugías.
- Todo equipo que ingrese al quirófano debe de estar limpio y libre de polvo.
- Utilizar el equipo próximo a vencer o bien el que se encuentra en sala de operaciones para evitar el acúmulo del mismo.
- Prohibido el uso de celular, ipad, computadoras o equipo electrónico no autorizado previamente dentro del área quirúrgica.
- No usar lubricantes, aceites, cloro o desinfectantes no autorizados para la limpieza.
- Dejar los equipos en un lugar seguro y no pegados a la pared.
- Dejar el equipo con equipamiento e insumos limpios.
- No dejar los equipos con humedad.
- Dejar los equipos cubiertos o protegidos.
- La limpieza se realizará de lado a lado semejando un ocho, luego se limpiarán las orillas.

111	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- No mezclar los desinfectantes, aplicarlos siguiendo instrucciones del fabricante.
- Los implementos para la limpieza deben permanecer en un lugar acondicionado para los mismos, mantenerlos limpios, secos y ordenados, y cambiarlos cuando se encuentren en mal estado.

## SOP 048 Norma en el procedimiento técnico para la limpieza y desinfección en la limpieza terminal (al final del día)


**Objetivo:** Restringir y contener la contaminación y en eliminar físicamente los microorganismos a la mayor brevedad posible.

**Definición:** La limpieza de sala va dirigida a prevenir la contaminación cruzada. El ciclo de contaminación va desde el enfermo al ambiente y desde éste al personal del quirófano y a las siguientes personas usuarias, al final del día se realiza en todas las áreas una limpieza adicional más rigurosa que la ya efectuada y comentada para la limpieza entre procedimientos quirúrgicos.

### Instrucciones que se debe cumplir


#### Al finalizar el último procedimiento quirúrgico:

- Se debe descartar todos los desechos sólidos en sus respectivos contenedores de acuerdo con la normativa vigente de desechos sólidos hospitalarios.
- Los recipientes de succión de líquidos corporales lavan con agua y jabón y luego se deben de desinfectar según norma hospitalaria. (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%), luego enjuagar y retirar el con agua
- Se debe descartar los circuitos de las máquinas de anestesia.
- Los brazaletes del monitoreo no invasivo (signos vitales), se deben limpiar con detergente-desinfectante y posteriormente desinfectar según norma hospitalaria. (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%), luego enjuagar y retirar el con agua
- Se debe limpiar con una toalla con todos los cables de los equipos (monitores, aspiradores, torniquetes eléctricos, etc.)
- Sellar con papel aislante, todas las tomas eléctricas.
- Retirar todos los equipos y estantes de las paredes.
- La limpieza y desinfección de la mesa y los paneles acolchonados debe ser realizada siguiendo las instrucciones para la limpieza de unidades de las personas usuarias adecuando los pasos con la estructura de la camilla.
- Las piletas de las salas de operaciones deben mantenerse limpias y secas para evitar que las botas del personal se humedezcan.

112	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- En el caso de cirugías contaminadas no existe indicación para realizar una limpieza especial o cierre de salas.
- El procedimiento de limpieza debe realizarse siempre considerando a todas las personas usuarias, como potencialmente infecciosos y para el caso de derrames según el procedimiento ya establecido.
- La técnica de “pulverizar” (equivalente a rociar o atomizar) un desinfectante como método para desinfectar aire y superficies no se recomienda como método de prevención de infecciones.
- Las superficies de alto riesgo deben limpiarse regularmente y aplicar desinfectante según se estipula.
- Para la limpieza de pisos:
  - Utilizar un trapeador limpio.
  - En la dilución utilizada para realizar el proceso de limpieza y desinfección se debe de procurar que el líquido se vierta en el trapeador.
  - Utilizar guantes de hule y/o nitrilo para el proceso.
  - Se debe de utilizar la técnica de 8 para realizar el proceso.
  - Iniciar por el lugar más alejado de la vía de acceso.
  - Para la limpieza se utiliza agua como barrido húmedo, posterior realizar la desinfección con: hipoclorito de sodio 0.1% (1000 ppm).
- Aplicar solución desinfectante a todas las paredes y estantes, de arriba hacia abajo, con toallas limpias.
- Los fregaderos (pilas) de instrumentos y los cabezales de rociado grifos deben limpiarse diariamente al igual que las piletas, para ello utiliza esponjas especiales para fregaderos.
- Realizar la limpieza primero con detergente de uso múltiple y agua, posterior a ellos realizar el proceso de desinfección de los instrumentos con: hipoclorito de sodio 0.1% (1000 ppm).
- Para la limpieza se utiliza agua como barrido húmedo, posterior realizar la desinfección con: hipoclorito de sodio 0.1% (1000 ppm), con soluciones alcohólicas al 70%(etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrógeno al 6%, luego enjuagar y retirar el exceso con agua.
- Los dispensadores de jabón deben desarmarse y limpiarse con una toalla impregnada con desinfectante o bien limpiador según norma hospitalaria. (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%), luego enjuagar y retirar el con agua
- Los carritos de almacenaje y transporte deben limpiarse, eliminar desechos de pelos, y textiles de las ruedas.



113	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 049 Norma procedimiento de limpieza y desinfección del quirófano para una sala séptica o posterior a cirugía contaminada


**Objetivo:** Cumplir con la norma ya establecida, para asegurar un ambiente quirúrgico y seguro, unificando criterios sobre el manejo de casos sépticos en el quirófano por el personal quirúrgico.

**Definición:** La limpieza y desinfección en casos contaminados. Se considera contaminada toda el área de la sala, el mobiliario y equipo que este dentro de esta y el personal médico, técnico y de enfermería que está la intervención quirúrgica de un caso séptico.

Toda persona usuaria debe de considerarse potencialmente infecciosos y en caso de derrames aplicar el proceso establecido ya institucionalmente

### Instrucciones que se debe cumplir

- Durante el procedimiento quirúrgico séptico se tendrá restricción estricta de la circulación de personas que no estén participando en la cirugía dentro de la sala.
- Una vez que el personal se encuentre dentro de la sala, la puerta debe permanecer cerrada.
- Después de cada caso contaminado, todo el personal que haya participado, antes de abandonar la sala debe despojarse de las batas, mascarilla, gorro y botas, depositándolas en el lugar correspondiente dentro de la misma.
- Después de cada caso contaminado se debe proceder de inmediato a la limpieza y descontaminación de la sala siguiendo lo establecido.
- El personal que realiza el lavado y desinfección se despoja de la ropa que utilizó durante el procedimiento y la deposita en el lugar indicado para ello.
- En la cirugía de persona usuaria con gangrena, toda la ropa en doble bolsa debe sacarse como es la norma al centro de acopio del servicio rotulada y debidamente sellada (cerrada) y ser transportada directamente a la lavandería y la basura al centro de acopio para su incineración del establecimiento.
- La circulante que este adentro de la sala donde se está efectuando un caso séptico debe usar bata, guantes y anteojos plásticos durante el acto quirúrgico.
- Toda pieza anatómica y muestra para cultivo tomado de estos casos deben ser enviados directamente al servicio de patología y laboratorio clínico, previa anotación en el libro de registros correspondiente.
- Todo el instrumental y material reusable, utilizado en los casos sépticos deben sumergirse en solución enzimática según recomendación del fabricante luego cepillar y enjuagar con agua.
- Todo el instrumental “limpio” sobrante en estos casos deben colocarse en la canasta respectiva, rotulado y enviado al proceso de “descontaminación de instrumental contaminado”.
- Toda sala contaminada debe limpiarse siguiendo el procedimiento en el protocolo de limpieza y desinfección del quirófano.
- En casos de gangrena gaseosa o por anaerobios “tétanos”, se debe desinfectar y limpiar la sala de acuerdo con el protocolo ya establecido.

114	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Después de cada caso contaminado, todo el personal que ha participado debe, antes de abandonar la sala, despojarse de las batas, mascarilla, gorro, botas y guantes y depositarlas de acuerdo con la normativa de desechos sólidos.
- Cerrar y rotular los contenedores y bolsas.
- El instrumentista deberá realizar el debido procedimiento para limpiar y desinfectar el instrumental quirúrgico con el uso de un enzimático al pie mesa de la persona usuaria
- Se debe descartar todos los desechos sólidos en sus respectivos contenedores de acuerdo con la normativa de desechos sólidos hospitalarios.
- Todas las bolsas de succión a los frascos de aspiración se descartan debidamente cerrados en los contenedores para desechos bio infecciosos.
- Los brazaletes del monitoreo no invasivo (signos vitales), se deben limpiar con desinfectante o bien limpiador desinfectante fenólico.
- Se debe descartar los circuitos de las máquinas de anestesia.
- Se debe limpiar con una toalla húmeda (trapo) con desinfectante o bien limpiador desinfectante fenólico, todos los cables de los equipos (monitores, aspiradores, torniquetes eléctricos).
- Sellar papel aislante, todas las tomas eléctricas.
- Retirar todos los equipos y estantes de las paredes.
- Recoger las basuras del suelo con escoba protegida y limpiar piso, paredes y mobiliario con una mano de jabón, otra de agua y un más de desinfectante a toda el área donde se realizó el procedimiento.
- Aplicar con una toalla húmeda con solución desinfectante o bien limpiador desinfectante a todas las paredes y estantes, cielorrasos, de arriba hacia abajo, de un lado al otro, limpiar parrillas de entrada y salida del aire acondicionado nunca rociar líquidos directamente sobre estas parrillas del aire acondicionado, dejar en reposo 10 minutos.
- Una sala contaminada después de un procedimiento contaminado no se cierra ni se le realizan cultivos.
- En caso de gangrena gaseosa u otra patología como priones, toda la ropa y basura debe enviarse directamente a la lavandería, en doble bolsa roja sellada y rotulada, esta ropa debe incinerarse.


## SOP 050 Norma para el procedimiento de la limpieza semanal de un quirófano y las áreas de sala de operaciones

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento de limpieza semanal del servicio de sala de operaciones y quirófanos.

**Definición:** Limpiar y lavar a lo largo del servicio una vez por semana, para realizar un aseo minucioso.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Las paredes deben limpiarse y lavarse a lo largo del departamento una vez por semana, pasillos.

115	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- El cielorraso debe limpiarse con un rodillo o espaciador tipo mopa impregnados con solución para áreas críticas
- El exterior de las rejillas del aire acondicionado debe ser aspirado y limpiadas, verificar y cambiar los filtros (personal autorizado).
- Se deben de remover los muebles y estantes (que son removibles) de la pared para realizar la limpieza del área.
- Todas las áreas y los materiales de la zona del quirófano han de limpiarse; estanterías y vitrinas, lámparas fijas, cerraduras, salas, vestuarios, almacenes, cuarto de trabajo y pasillos.
- Siempre vierta el desinfectante sobre la toalla nunca sobre las superficies, ni deje líquidos vertidos sobre los colchones, equipos, camillas ya que los deteriora.

## SOP 051 Norma de la limpieza y desinfección especial (trasplantes, reemplazos u otro) del quirófano

**Objetivo:** Aplicar el manejo de limpieza y desinfección según lo descrito para áreas críticas con situaciones especiales en la sala de operaciones en caso de cirugías especiales.

**Definición:** Espacio físico con condiciones especiales, en el cual se realizan procedimientos bajo las más rigurosas medidas de esterilidad y bioseguridad, y su acceso es restringido.

### Instrucciones que se debe cumplir

- La limpieza y desinfección asegurando la limpieza de: pisos, paredes, lámparas, espejos, instrumentos y equipos de anestesia con agua, jabón y solución desinfectante.
- Retirar el equipo que esté dentro del quirófano que se considere innecesario.
- Equipar la sala con todo lo necesario (ropa, equipo, material, muebles, otros).
- Identificar con un rótulo la sala lavada y para que procedimiento mantenerla cerrada.
- En las cirugías de trasplantes, médula ósea y reemplazos, el personal debe ser de acceso restringido y se sustituirá sólo en casos de emergencia o cambio de turno.
- 


## SOP 052 Norma para para el procedimiento de la ropa quirúrgica limpia o contaminada en la sala de operaciones

**Objetivo:** Aplicar las normas de manejo de ropa sucia dentro de la sala de operaciones.

### Definición:

#### Ropa sucia

Es la ropa usada que no ha tenido contacto con superficies contaminadas o con cualquier tipo de secreción.

116	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

### **Ropa contaminada**

- Presencia de agentes infecciosos por exposición a la superficie contaminadas y cadáveres., vestimenta y ropa de cama de persona usuaria portadores de enfermedades o procesos infecciosos.
- Se debe de identificar la ropa sucia como posible fuente de numerosos microorganismos patógenos, por el riesgo de transmisión cruzada entre persona usuaria y personal.

### **Instrucciones que se debe cumplir**

#### **Se debe contar con:**

- Soportes (canastas) de acero inoxidable para las bolsas de tela recolectoras de ropa.
- Bolsas de tela gruesa (recolectoras), resistente con dispositivo para asegurar su cierre.
- Bolsas plásticas rojas para la técnica de doble bolsa en caso de ropa contaminada.
- Carros para transportar las bolsas de ropa limpia, sucia y contaminada cerrados para evitar la salida de líquido al exterior y la posible contaminación al ambiente.
- Carros exclusivos para transporte y distribución de la ropa limpia.
- Estantes limpios para el almacenamiento de la ropa preferiblemente de acero inoxidable: sábanas, colchas, pijamas de persona usuaria, fundas.


### **Ropa sucia**

Una vez completados los procedimientos quirúrgicos la ropa debe depositarse en los contenedores o canastas de acuerdo con la siguiente clasificación:

- Ropa sucia y-o ropa limpia no utilizada en canasta o contenedor (bolsa blanca), tela, pero por norma de la sala y protocolo en bolsa roja.
- Ropa sucia- contaminada en canasta o contenedor con bolsa roja impermeable.
- Indistintamente la bolsa utilizada por quirófano se debe rotular utilizando la etiqueta para tal fin con letra clara y legible identificando la sala fecha y hora del evento, número de quirófano.
- No eliminar en las bolsas equipo o material propio de la recolección de basura.
- No llenar la bolsa o soporte más de tres cuartos.
- Finalizado el acto quirúrgico debe ser trasladada al cuarto séptico y se entregara al encargado de esta área.
- Mantener las bolsas en el área asignada para su recolección, área de acopio cuarto séptico.

## **SOP-053 Norma en el procedimiento de la limpieza y desinfección de los equipos de transporte de persona usuaria, (camillas sillas de ruedas)**


**Objetivo:** Proporcionar a persona usuaria equipos o sistemas de transporte de que permitan su traslado con las mayores garantías posibles de seguridad al quirófano.

117	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

**Definición:** La limpieza de equipos de transporte contaminados es una de las tareas en las que el personal de limpieza y de enfermería deben poner más cuidado, ya que en este caso hay un riesgo manifiesto, por lo que los cuidados y el uso de la técnica séptica médica es primordial. Fundamental evitar la propagación de agentes infecciosos entre persona usuaria, empleados, estudiantes con el menor impacto negativo en el ambiente. Las técnicas de limpieza incluyen el lavado y desinfección de vehículos de transporte de persona usuaria (camilla) y las de las zonas contiguas, la manipulación de la ropa sucia y la eliminación de los residuos sólidos de las camillas de traslado de persona usuaria.

#### Instrucciones que se debe cumplir

- Si la camilla que transporta o sillas de ruedas a la persona usuaria con enfermedad infectocontagiosa se debe lavar y desinfectar después de terminado el traslado con desinfectante.
- En caso de traslado de la persona usuaria desde la unidad al quirófano, debe realizarse la limpieza previa de la unidad de transporte por el encargado, donde se encuentre la persona usuaria en caso de estar de primero o por el servicio de sala de operaciones.
- Se deberá realizar limpieza terminal de la unidad, con desinfectante, (iniciar de arriba hacia abajo, de lo limpio a lo más sucio).
- **La persona que realiza la limpieza deberá utilizar medidas de bioseguridad (cubre bocas, gafas protectoras, delantal, guantes de hule, botas de hule).**
- La persona que realiza la limpieza deberá lavarse las manos antes de iniciar el proceso y después de terminar.
- El paño por utilizar que se deberá doblar en cuatro (tipo servilleta) y trabajar con cada una de las caras.
- El paño por utilizar se deberá desechar una vez que se ha utilizado por las cuatro caras según la norma institucional para el manejo de desechos.
- El desinfectante deberá utilizarse según la norma institucional para el uso y manejo de los antisépticos y desinfectantes.
- Se deberán realizar los movimientos de un lado hacia el otro, de izquierda a derecha de arriba hacia abajo, sin volver a pasar por el mismo sitio para no trasladar los microorganismos.
- Se deberá comprobar que no quedan espacios sin limpiar.
- En las superficies lisas no se deberán realizar movimientos rotatorios.
- La limpieza de derrames de sangre o fluidos corporales se deberá realizar de acuerdo con las normas y procedimientos de limpieza y desinfección de áreas en establecimientos de salud.
- Las manchas se deberán lavar con agua y jabón, luego se deberá aplicar el desinfectante con un trapo húmedo, en contacto con la superficie.
- Limpiar la camilla de transporte o sillas de ruedas por arriba primero y luego por abajo, incluir los lados, bordes y costuras.
- Todas las partes metálicas deben quedar totalmente secas.
- No se debe nunca ingresar una camilla de transporte o sillas de ruedas de una persona usuaria sin limpiar y desinfectar al área de preanestesia, quirófanos.
- Las camillas o sillas de ruedas utilizadas para transportar persona usuaria a nivel externo deben limpiarse después de cada uso, con solución desinfectante.

118	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Las camillas o sillas de ruedas utilizadas para transportar persona usuaria a nivel interno deben limpiarse después de cada uso, con solución desinfectante y ser colocadas en el área asignada para su estacionamiento.
- Aplique la solución en la toalla o paño, nunca utilice aspersión o rociado ya que producen partículas en aerosol y debe evitarse.


## SOP 054 Norma para el procedimiento en la limpieza y desinfección de carros de transporte de material quirúrgico dentro del flujo interno de sala de operaciones

**Objetivo:** Establecer los procedimientos a utilizar en la limpieza diaria y especial de los vehículos que transportan persona usuaria materiales al quirófano.

**Definición:** Las técnicas de limpieza incluyen: limpieza y desinfección de vehículos de transporte de material estéril desde el arsenal al quirófano y desde el quirófano al área de desinfección del material o instrumental.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Si el instrumental que transporta es de una persona usuaria con enfermedad infectocontagiosa se debe lavar y desinfectar la unidad después de terminado el traslado con desinfectante.
- En caso de traslado de material estéril, debe realizarse la limpieza previa de la unidad de transporte por el circulante, donde se encuentre la persona usuaria en caso de estar de primero o por el servicio de sala de operaciones.
- Se debe mantener carros para transporte de material estéril y otro para transportar material sucio o contaminado, ya que este último debe tener una bandeja plástica para la sumersión de instrumental en solución de jabón neutro.
- Se deberá realizar limpieza terminal de la unidad de transporte de material, tanto los limpios para transporte de material limpio, como sucio o contaminado con desinfectante, (iniciar de arriba hacia abajo, de lo más limpio a lo más sucio).
- La persona que realiza la limpieza deberá utilizar medidas de bioseguridad (cubre bocas, gafas protectoras, delantal, guantes de hule, botas de hule).
- La persona que realiza la limpieza deberá lavarse las manos antes de iniciar el proceso y después de terminar.
- Las áreas se deberán dividir en pequeñas líneas, donde se ubican los carros de transporte para realizar trazos cortos de movimientos de estas en una sola dirección (técnica de arrastre).
- El paño por utilizar se deberá doblar en cuatro (tipo servilleta) y trabajar con cada una de las caras.
- El paño por utilizar se deberá desechar una vez que se ha utilizado por las cuatro caras según la norma institucional para el manejo de desechos.
- El desinfectante deberá utilizarse según la norma institucional para el uso y manejo de los antisépticos y desinfectantes.


119	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Se deberán realizar los movimientos de un lado hacia el otro de izquierda a derecha de arriba hacia abajo, (técnica de zigzag) sin volver a pasar por el mismo sitio para no trasladar los microorganismos.
- Se deberá comprobar que no quedan espacios sin limpiar.
- En las superficies lisas no se deberán realizar movimientos rotatorios.
- La limpieza de derrames de sangre o fluidos corporales se deberá realizar de acuerdo con las normas y procedimientos de limpieza y desinfección de áreas en establecimientos de salud.
- Las manchas se deberán lavar con agua y jabón y luego se deberá aplicar el desinfectante con un trapo húmedo, en contacto con la superficie.
- Limpiar el carro de transporte por arriba primero y luego por abajo, incluir los lados, bordes y costuras.
- Utilizar desinfectante según norma hospitalaria. (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%), luego enjuagar y retirar el con agua aplicarlos con la técnica descrita en la norma vigente.
- Todas las partes metálicas deben quedar totalmente secas.
- No se debe nunca ingresar un carro de transporte de material sin limpiar y desinfectar al área de preanestesia, quirófanos o arsenal.
- Los carros utilizados para transportar material a nivel externo deben limpiarse después de cada uso, con solución desinfectante según norma hospitalaria. (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%), luego enjuagar y retirar el con agua.
- Los carros utilizados para transportar material a nivel interno deben limpiarse después de cada uso, con solución desinfectante según norma hospitalaria. (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%), luego enjuagar y retirar el con agua y ser colocadas en el área asignada para su estacionamiento.
- Deberá limpiarse con solución desinfectante según norma hospitalaria. (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%), luego enjuagar y retirar el con agua las áreas horizontales de todas las mesas y equipamiento, incluyendo la máquina de anestesia.
- Aplique la solución en la toalla o paño, nunca utilice aspersion o rociado ya que producen partículas en aerosol y debe evitarse.

## SOP 055 Norma para el procedimiento en la limpieza y desinfección de equipo móviles y fijos dentro de sala de quirófano

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento de la limpieza y desinfección de los equipos móviles y fijos en la sala de operaciones.

**Definición:** Limpiar y desinfectar los equipos siguiendo el protocolo establecido por la institución.

120	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

### Instrucciones que se debe cumplir

- Deben limpiarse si se han salpicado con sangre o residuos orgánicos durante el acto quirúrgico, requiere limpiador desinfectante según norma hospitalaria. (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%), luego enjuagar y retirar el con agua
- Los brazaletes del monitoreo no invasivo y signos vitales), se deben limpiar con detergente-desinfectante según norma hospitalaria, luego enjuagar y retirar el con agua
- Se debe limpiar con una toalla húmeda con todos los cables de los equipos (monitores, aspiradores, torniquetes eléctricos, etc.) con desinfectante.
- Aplicar solución desinfectante según norma hospitalaria. (Hipoclorito de sodio 0.1%(1000ppm), con soluciones alcohólicas al 70% (etanol) y 60-70% (isopropanol) o la mezcla de isopropanol más etanol, o peróxido de hidrogeno al 6%), luego enjuagar y retirar el con agua, todas los equipos y estantes, de arriba hacia abajo, con toallas limpias.
- Los carritos de almacenaje y anaqueles deben limpiarse, eliminar desechos de pelos, y textiles de las ruedas.
- Las mopas deben lavarse con jabón y luego aplicar solución de hipoclorito de sodio según dilución en la norma vigente de la institución.

## SOP 056 Norma en el procedimiento en la limpieza y desinfección de lavamanos y piletas en sala de operaciones


Objetivo: Establecer los procedimientos para asegurar la limpieza y desinfección de lavamanos y piletas.

Definición: La limpieza y desinfección de lavamanos y piletas, requieren un cuidado especial, por ser superficies con las que la piel del personal entra en contacto.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Utilizar agua, desinfectante de uso hospitalario o el polvo pulidor de acero inoxidable, restregar con la esponja.
- Incluir la tubería de desagüe, utilice abundante agua para retirar el jabón pulidor.
- Al final aplique el desinfectante con un trapo húmedo.
- La grifería debe lavarse con esponja debe secarla para que no se manche.
- Realizar limpieza al dispensador de jabón y de toallas de papel con trapo con agua, y desinfectante.
- Limpie las paredes alrededor del lavamanos con la técnica establecida para limpiar paredes.
- Los fregaderos y grifos deben limpiarse diariamente al igual que las piletas para ello utilizar esponjas especiales para fregaderos, y aplicar un desinfectante no ácido o neutro.
- Los dispensadores de jabón deben desarmarse y limpiarse con una toalla impregnada con desinfectante o bien limpiador desinfectante fenólico.



121	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 057 Norma sobre el procedimiento en el lavado y desinfección de áreas comunes (baños y servicios sanitarios)


**Objetivo:** Establecer los procedimientos para asegurar la limpieza y desinfección de baños y servicios sanitarios.

**Definición:** A veces las manchas de cal, moho, u otros depósitos fuertes se pueden formar en el servicio sanitario. Es posible que el limpiador regular no pueda quitar estos materiales. Hay dos opciones: usar un limpiador de polvo y un cepillo para restregar la taza, o usar un limpiador ácido (generalmente ácido muriático).

### Instrucciones que se debe cumplir

#### Limpieza del inodoro (loza sanitaria) de secreciones (heces y orina) y baños

- Utilice el hisopo, agua y jabón, para el lavado de la taza del servicio sanitario.
- Lave el exterior y el interior de la taza, con esponja y jabón pulidor.
- Lave el aro de sentarse por encima y por debajo.
- Lave todo el servicio sanitario incluyendo la parte trasera y pie de este.
- Vierta agua para retirar el jabón proceda a secar el servicio sanitario, con una mecha seque el piso.
- Donde el servicio tiene tanque debe lavarse una vez al mes con agua y jabón. Esto previene las manchas de herrumbre.
- Se debe limpiar el servicio sanitario primero y después utilizar un desinfectante (hipoclorito de sodio 0.5% (5000 ppm) por diez minutos para obtener buenos resultados.
- Use un producto de limpieza sin ácido para el mantenimiento diario de las tazas.
- De utilizar cloro avise al personal, lave con agua y seque para no dejar residuos en la taza o baño.
- Lave las paredes del baño con agua y jabón en caso necesario alrededor del lavamanos en los de ley 7600 y puertas, sin olvidar el dispensador de papel.
- La limpieza se realizará de lado a lado semejando un ocho, luego se limpiarán las orillas.
- Lavar el trapeador cada vez que se haya limpiado un área de 10 metros cuadrados (2 m x 5m), y las veces que sea necesario.
- No mezclar los desinfectantes, aplicarlos siguiendo instrucciones del fabricante.
- Los implementos para la limpieza deben permanecer en un lugar acondicionado para los mismos, mantenerlos limpios, secos y ordenados, y cambiarlos cuando se encuentren en mal estado.
- Limpieza del piso de baños:
- Presentarse al lugar asignado con el equipo de protección y los utensilios a utilizar.
- Utilizar soluciones recién preparadas para la limpieza y lavado del piso y paredes.
- Añadir la cantidad recomendada de agua al detergente para la limpieza de los pisos, siguiendo las indicaciones del fabricante.
- Las mopas de estos espacios son exclusivas no deben utilizarse en otro espacio o área.
- Limpiar con agua y detergente.


122	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Proceda a lavar paredes con jabón pulidor, esponja de nylon, y las sisas con cepillo de raíz en sentido vertical, de arriba hacia abajo, de derecha a izquierda en caso de manchas u hongos.
- Enjuague con suficiente agua.
- Proceda a lavar el piso con jabón pulidor, esponja de nylon, y las sisas con cepillo de raíz.
- Aplique el desinfectante con trapo húmedo y deje secar.
- Para derrames que contienen sangre u otras sustancias corporales, primero se debe remover la materia orgánica visible con materiales absorbentes (toallas de papel, que deben descartarse como material contaminado), luego limpiar y descontaminar el área.
- Primero deben lavarse con agua y jabón y luego desinfectarse, dejando el desinfectante en contacto con la superficie.
- Utilizar medidas de bioseguridad.
- Todas las áreas deben limpiarse dos veces al día mínimo o PRN según requiera.
- Las personas responsables de la limpieza de servicios sanitarios, vestidores, baños, etc., deben estar capacitadas, e igualmente supervisadas.
- Muchos limpiadores para los servicios sanitarios o tazas del baño tienen ácido y otros químicos que son dañinos; siempre use guantes para protegerse.
- Use un limpiador suave para el mantenimiento diario de los servicios sanitarios, no utilice limpiadores ácidos (ácido muriático).
- Nunca utilice cloro en polvo (dicloro isocianurato de sodio) directamente, en contacto con el agua o con la humedad, libera un gas muy tóxico.
- Si el baño tiene cortina plástica se debe retirar, lavar y desinfectar diariamente.
- Las sillas de sentarse dentro del área de vestidores deben desinfectarse.
- La limpieza se realizará de lado a lado semejando un ocho, luego se limpiarán las orillas.
- Lavar el trapeador cada vez que se haya limpiado un área de 10 metros cuadrados (2 m x 5m), y las veces que sea necesario.
- No mezclar los desinfectantes, aplicarlos siguiendo instrucciones del fabricante.
- Los implementos para la limpieza deben permanecer en un lugar acondicionado para los mismos, mantenerlos limpios, secos y ordenados, y cambiarlos cuando se encuentren en mal estado.

## SOP 058 Norma en el procedimiento de eliminación de manchas en áreas de pisos, piletas de lavado de manos de pasillos de transito interno y externo


**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento de eliminación de manchas de pisos de pasillos de transito interno y externo en la sala de operaciones.

**Definición:** Desinfección de las superficies, el cual todo tipo de manchas de pisos de pasillos de transito interno y externo dentro de la sala de operaciones se considera contaminada o en su efecto requiere reparación o cambio de este.

123	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

### Instrucciones que se debe cumplir

- Presentarse al lugar asignado con el equipo de protección y los utensilios a utilizar.
- Utilizar soluciones recién preparadas para la limpieza y lavado del piso.
- Añadir la cantidad recomendada de agua al detergente para la limpieza de los pisos, siguiendo las indicaciones del fabricante.
- La limpieza se realizará de lado a lado semejando un ocho, luego se limpiarán las orillas.
- Lavar el trapeador cada vez que se haya limpiado un área de 10 metros cuadrados (2 m x 5m), y las veces que sea necesario.
- No mezclar los desinfectantes, aplicarlos siguiendo instrucciones del fabricante.
- Los implementos para la limpieza deben permanecer en un lugar acondicionado para los mismos, mantenerlos limpios, secos y ordenados, y cambiarlos cuando se encuentren en mal estado.
- Las superficies de pisos de áreas de pasillos de tránsito interno y externo con este tipo de manchas se consideran contaminadas.
- Los derrames pequeños de sangre (salpicaduras) de persona usuaria (as) pueden descontaminarse siguiendo la norma de limpieza y desinfección en sala de operaciones.
- Para derrames que contienen cantidades grandes de sangre u otras sustancias corporales, primero se debe remover la materia orgánica visible con materiales absorbentes (toallas de papel, que deben descartarse como material contaminado), luego limpiar y descontaminar el área.
- Primero los pisos deben lavarse con agua y jabón y luego desinfectarse, dejando el desinfectante en contacto con la superficie con la mancha es muy grande o difícil de eliminar.
- Utilizar medidas de bioseguridad.
- Todas las áreas de pasillos deben limpiarse dos veces al día mínimo o PRN según requiera.
- Las personas responsables de la limpieza de servicios generales, auxiliares de quirófano o a contrato a terceros deben estar capacitadas, e igualmente supervisadas.
- Muchos limpiadores de manchas tienen ácido y otros químicos que son dañinos; siempre use guantes para protegerse.
- Use un limpiador desinfectante para el mantenimiento diario no utilice limpiadores ácidos (ácido muriático).
- Nunca utilice cloro en polvo (dicloroisocianurato de sodio) directamente, en contacto con el agua o con la humedad, libera un gas muy tóxico.
- Mantener medidas de seguridad en caso de piso húmedo para el tránsito del personal que labora en las salas de operaciones.

124	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


## SOP 059 Norma para el procedimiento de la limpieza y desinfección de áreas comunes (cuarto de descanso, comedor, vestidores, oficinas, salas de sesión etc.)

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento de limpieza de cuartos de descanso en la sala de operaciones del personal quirúrgico.

**Definición:** La limpieza de los cuartos de descanso del personal quirúrgico es una labor de rutina, pero que es fundamental para disminuir el riesgo en las áreas quirúrgicas. Los supervisores deben prestar especial atención a estos procedimientos, tanto en la verificación del cumplimiento del procedimiento, como en el cumplimiento de las normas de asepsia y de las precauciones establecidas.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- Presentarse al lugar asignado con el equipo de protección y los utensilios a utilizar.
- Utilizar soluciones recién preparadas para la limpieza y lavado del piso y paredes.
- Añadir la cantidad recomendada de agua al detergente para la limpieza de los pisos, siguiendo las indicaciones del fabricante.
- Utilizar el dispensador (“galón”) con la solución limpiadora / desinfectante indicada para limpiar las paredes.
- Lavado y desinfección diaria de los basureros y en caso necesario.
- Cambio de las bolsas de acuerdo con normativa.
- Recoja el polvo de los muebles utilizando trapo húmedo, ponga especial atención a la limpieza de los marcos, ventanas, empiece por la parte superior.
- Limpie con un solo movimiento largo, de arriba hacia abajo sin devolverse (técnica de arrastre) doble el trapo en cuatro artes, limpie y doble la superficie sucia hacia adentro.
- No sacuda el paño, descártelo en la bolsa correspondiente cuando termine el procedimiento.
- Todos los muebles y paredes deben quedar secos.
- No barrer, recoger la basura con pala y escoba, antes de esto se debe pasar el trapeador húmedo para evitar aerosoles de polvo.
- La limpieza del piso debe realizarse con agua, detergente, agua; luego colocar el desinfectante, el trapeador limpio, y limpiar del fondo de la habitación hacia la puerta, corriendo el mobiliario.
- La limpieza se realizará de lado a lado semejando un ocho, luego se limpiarán las orillas.
- Lavar el trapeador cada vez que se haya limpiado un área de 10 metros cuadrados (2 m x 5m), y las veces que sea necesario.
- No mezclar los desinfectantes, aplicarlos siguiendo instrucciones del fabricante.
- Los implementos para la limpieza deben permanecer en un lugar acondicionado para los mismos, mantenerlos limpios, secos y ordenados, y cambiarlos cuando se encuentren en mal estado.
- Lavar las piletas o lavamanos en cada turno de cuarto de descanso.
- En el área de las piletas no deben permanecer artículos personales, ni ingerir alimentos.

125	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 060 Normas para el procedimiento de manejo de desechos sólidos en la sala de operaciones

**Objetivo:** Aplicar las normas de manejo de desechos sólidos dentro de la sala de operaciones.

**Definición:** Conjunto de materiales sólidos de origen orgánico e inorgánico.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Utilizar el EPP al manipular desechos sólidos.
- Manejo de medidas de seguridad.
- El personal debe tener capacitación en la norma de manejo de desechos sólidos y bio peligrosos.
- He de recordar que todo dentro de las salas de operaciones en áreas semi restringidas y restringidas se considera contaminado.
- Debe depositarse de acuerdo con el tipo de desecho según norma institucional.
- Desecho peligroso: en bolsa de polietileno con logo de bio peligroso (roja) cerrar y etiquetar
- Desechos punzo cortantes: en contenedores rígidos de polietileno.
- Desecho común: en bolsa negra
- Desechos anatomopatológicos: deben de anotarse en el libro para este fin con su tarjeta y en su respectivo contenedor o bolsa en caso de piezas muy grandes.
- Deben transportarse al cuarto séptico en contenedores con tapa identificados para tal caso.
- Dejar en cuarto séptico o de acopio de basura para su retiro al centro de acopio de la institución.
- En caso de accidente se debe seguir la norma de accidente laboral.


## SOP 061 Norma para el procedimiento de manejo de bodegas internas en sala de operaciones

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento hará el manejo de la bodega de implementos y materiales en la sala de operaciones.


**Definiciones:** La correcta administración de la bodega de materiales e implementos es fundamental para asegurar el control de dichos insumos y materiales. El manejo de esta dependencia debe hacerla personal que haya recibido capacitación en técnicas de bodegaje y control de inventarios. La previsión de las necesidades de los servicios es una necesidad fundamental en el correcto manejo de la bodega. Son los consumibles posibles utilizados para las labores dentro del acto quirúrgico de acuerdo con la especialidad.

### Instrucciones que se debe cumplir

- El manejo de esta dependencia debe hacerla personal que haya recibido capacitación en técnicas de bodegaje y control de inventarios.


126	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	CÓDIGO: <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Es un lugar especialmente dedicado a guardar los implementos y materiales requeridos para la sala de operaciones.
- Es una bodega en tránsito, o de almacenamiento mensual.
- En la misma se despacha el material que necesitan diferentes servicios de para los diferentes quirófanos.
- Contra la presentación de la fórmula – **“solicitud de artículos”**, entre ellas: dirección administración, dirección de enfermería, proveeduría, sala de operaciones, sala de partos y otras.
- En cuanto a los artículos de mayor consumo:
- La solicitud de compra anual de estos artículos requiere que se realicen entregas parciales.
- La frecuencia de entrega será de acuerdo con la necesidad, para lo cual debe hacerse un estudio histórico de consumo.
- La persona encargada de la bodega debe estar capacitada en:
  - Almacenamiento y distribución de bodegas
  - Manejo de inventarios.
  - Técnicas de asepsia
- Conocimiento de cómputo.
- El material se despacha al iniciar cada turno, o en caso necesario acorde a la especialidad quirúrgica y el acto a realizar en la persona usuaria.
- En el segundo y tercer turno lo despacha el supervisor asignado o coordinador de enfermería por el control de pérdida de insumos o material.
- El bodeguero es el responsable del control de ingresos y salida de insumos y materiales.
- Las salas de operaciones deberán contar con un lugar específicamente designado para guardar el material y equipo utilizado durante la jornada de trabajo.
- El manejo de los materiales se hará siguiendo la ley de institucional de control interno.
- Los muebles deben de ser de acero inoxidable y se debe de velar por el proceso de limpieza y desinfección.

127	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>

# CAPÍTULO

# V

128	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019

## Normas generales para el procedimiento del manejo de la asepsia de equipos especializados dentro de la sala de operaciones

### SOP 062 Norma para para el procedimiento del manejo correcto de la unidad de electrocirugía por el equipo quirúrgico


**Objetivo:** Ofrecer pautas para asistir al personal quirúrgico al manejar la unidad de electrocirugía en sus entornos de práctica.

**Definición:** La electrocirugía se refiere al empleo de una corriente eléctrica oscilante de alta frecuencia con el objetivo de cortar o coagular un tejido del cuerpo humano durante un procedimiento quirúrgico.


#### Instrucciones que se debe cumplir

- Seguir recomendaciones del fabricante en cuanto al uso correcto y tener capacitación de este.
- Se debe contar con información escrita con respecto a los márgenes de seguridad, adecuados de la unidad de electrocirugía, métodos de prueba en fábrica y garantía.
- Se debe contar con un manual de fabricante para el manejo detallado las instrucciones de funcionamiento.
- Tener disponible un manual de fabricante en cada quirófano la unidad de electrocirugía, de fácil lectura en idioma español.
- El personal tiene que recibir capacitación en el uso de la unidad de electrocirugía.
- Esta capacitación debe facilitársela el fabricante, mediante el uso, mantenimiento y manejo de la unidad.
- La capacitación y la demostración de repaso sobre el uso apropiado ayudan a que el personal retenga la información, a prevenir lesiones y prolonga la vida útil de la unidad.
- Se debe inspeccionar antes de cada procedimiento, que funcione correctamente o si se evidencia error debe retirarse del quirófano y debe avisarle a la supervisora de enfermería encargada, para que realice el reporte al servicio de electromedicina.
- Cada unidad de electrocirugía debe contar con el plaqueo correspondiente por parte de proveeduría, que le permita al personal de enfermería y al servicio de electromedicina rastrear cualquier problema de su funcionamiento.
- Documentar el mantenimiento realizado a cada unidad en forma individual.
- El cable y el enchufe de la unidad de electrocirugía deben manipularse de manera de reducir el riesgo de lesiones:
- Debe tener el largo adecuado y flexibilidad de manera que llegue al toma corriente.




129	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Se debe eliminar los retorcimientos, nudos, bucles y deben de quedar planos contra el piso para evitar tropiezos y desenchufarse accidentalmente.
- Nunca tirar del cable, se debe hallar del enchufe, el tirar del cable podría romperse y es muy peligroso y además que los repuestos tienen un alto valor.
- La unidad de electrocirugía se debe usar de manera de reducir los riesgos o lesiones posibles como: La unidad de electrocirugía se debe apagar antes de realizar la limpieza de esta y de las piezas reutilizables siguiendo las instrucciones impresas por el fabricante.
- No saturarse de líquidos y no deben derramarse sobre la unidad, ya que podrían entrar al generador y producir un corto circuito.
- Se deben limpiar con un paño impregnado de solución desinfectante y retorcer para eliminar los excesos.
- No se debe usar en presencia de agentes inflamables como alcohol o líquidos a base de tintura.
- La ignición de agentes inflamables causados por el electrodo activo ha producido quemaduras en persona usuaria y el personal.
- Las características de seguridad como luces y el indicador sonoro de activación deben de estar presentes y probarse para ver que funcionen antes de cada uso.
- Deben confirmarse verbalmente los ajustes de potencia entre el auxiliar de quirófano y el cirujano antes de la activación según indicaciones impresas por el fabricante.
- El uso indebido del corte y la coagulación pueden producir descargas eléctricas que pueden lesionar a la persona usuaria y al personal.
- El personal de enfermería debe vigilar que el auxiliar de quirófano cubra con una funda o bolsa plástica el pedal de la unidad de electrocirugía para protegerlo de derrames de líquidos o fluidos y así evitar accidentes y prolongar la vida útil del pedal.
- El electrodo activo de la USU se debe de usar de manera que minimice el potencial de lesiones al personal y a la persona usuaria
- Debe ser compatible con la use y aprobado por el fabricante ya que si se utilizan otro tipo pueden producir lesiones a la persona usuaria y al personal.
- El electrodo activo se debe conectar directamente en un receptáculo de la ESU rotulado y a prueba.
- Debe inspeccionarse el electrodo activo para ver si está dañado, inclusive si el aislamiento está deteriorado, en el campo quirúrgico antes de usar.
- El electrodo activo se debe colocar en un contenedor limpio, seco y bien aislado cuando esté en uso.
- El electrodo activo debe desconectarse de la ESU y se debe usar otro si se cae por debajo del campo estéril.
- El electrodo activo debe tener un extremo seguro y fácil de usar.
- El electrodo dispersivo debe usarse de manera tal de minimizar el potencial de lesiones.
- Se debe evaluar y documentar la integridad de la piel de la persona usuaria antes y después del usar la ESU.
- El electrodo disperso no debe colocarse sobre prominencias óseas, cicatrices, la piel que recubre una prótesis metálica implantada superficies vellosas o áreas distales a torniquetes y puntos de presión.
- El electrodo disperso debe ser del tamaño apropiado para el (es decir, neonatal, infantil, pediátrico, adulto) y jamás debe cortarse para reducir el tamaño.

130	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Después de haber colocado en posición a la persona usuaria en la mesa quirúrgica, el electrodo disperso debe colocarse sobre la superficie de la piel limpia y seca sobre una masa muscular grande y bien perfundida y tan cerca del sitio quirúrgico como sea posible.
- Se deben quitar las joyas a la persona usuaria
- Las joyas metálicas presentan un posible riesgo de quemaduras por la corriente dirigida.
- Se debe eliminar el exceso de vello antes de aplicar el electrodo dispersivo.
- El electrodo dispersivo debe conectarse directamente en un receptáculo de la ESU.
- El electrodo dispersivo debe mantener un contacto uniforme con el cuerpo.
- El electrodo dispersivo debe retirarse cuidadosamente.
- Se debe examinar el electrodo dispersivo y su conexión a la ESU si se aplica tensión al cable del electrodo dispersivo o si el equipo quirúrgico cambia de posición de la persona usuaria
- El personal de servicios biomédicos debe inspeccionar periódicamente los electrodos dispersivos reutilizables para verificar su integridad eléctrica de acuerdo con las instrucciones impresas del fabricante.
- Los electrodos bipolares activos funcionan de manera distinta que los electrodos unipolares activos y deben usarse de acuerdo con las instrucciones impresas del fabricante.
- En la electrocirugía bipolar, se usa una pinza para la coagulación de tejido corporal.
- Un lado de la pinza bipolar es el electrodo activo, y el otro lado es el electrodo de conexión a tierra.
- No se necesitan electrodo dispersivo porque la corriente fluye entre los dos extremos de la pinza bipolar.
- El operador USA un pedal interruptor, una pinza activada a mano u otro instrumento para controlar la ESU bipolar.
- El personal debe tomar precauciones especiales cuando use la ESU en persona usuaria con marcapasos o desfibriladores automáticos.
- A la persona usuaria con marcapasos debe hacerse un monitoreo continuo por ECG mientras se use la ESU, ya que puede interferir con el circuito del marcapaso.
- Los marcapasos modernos están sujetos a interferencia, sin embargo, la mayoría de ellos están diseñados de modo tal que están protegidos contra la corriente de radiofrecuencia.
- Con persona usuaria con marcapasos el personal debe tomar precauciones adicionales:
  - Verificar con el fabricante el marcapaso y el cardiólogo del usuario sobre su funcionamiento mientras se usa la ESU.
  - Asegurarse de que la distancia entre el electrodo activo y el dispersivo sea la menor posible.
  - Colocar ambos electrodos lo más lejos posible del marcapaso.
  - Asegurarse de que la trayectoria de la corriente desde el sitio quirúrgico hasta el electrodo dispersivo no pase cerca del corazón de la persona usuaria o del dispositivo marcapaso implantado.
  - Mantener todos los cordones y cables de la ESU lejos del marcapaso y sus electrodos.
  - Tener un desfibrilador preparado a mano para emergencias durante la cirugía.
  - Usar electrocirugía bipolar siempre que sea posible.
  - Usar el ajuste de potencia más bajo posible en la ESU.
  - Evaluar el marcapaso continuamente para ver si funciona adecuadamente
  - Tener un imán o una unidad de control disponible.
- El marcapaso de la persona usuaria puede interpretar el electrocauterio como actividad cardíaca e inhibir el marcapaso de iniciar un latido cardíaco.

131	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Cuando la persona usuaria tiene un cardioversor/desfibrilador automático implantado es necesario:
- -Desactivar el dispositivo antes de activar la ESU
- -Tener un desfibrilador preparado disponible
- -Hacerle un monitoreo continuo por ECG.
- Usar electrocirugía en una persona usuaria con un desfibrilador activado podría provocar una descarga eléctrica a la persona usuaria
- Se debe reducir la exposición al penacho de humo generado durante la electrocirugía.
- Se pueden reducir la inhalación del penacho de humo generado por las ESU poniendo en práctica una serie de medidas como:
  - Succiones de pared con filtros en línea
  - Sistemas de evacuación de humo especialmente diseñados
  - Máscaras de filtración quirúrgica mejoradas.
- Cuando se usa un sistema de evacuación de humo, el equipo de captura debe colocarse lo más cerca de la fuente del penacho de humo que sea posible.
- Esto aumentará al máximo la captura del humo y mejorará la visibilidad en el sitio quirúrgico.
- En cirugía contagiosas como Papilomas y otros debe utilizarse mascarilla de manera que cubra toda la cara y vía aérea.


## SOP 063 Norma para el procedimiento de seguridad en el manejo y colocación de la placa de unidad de electrocirugía (electrodo de retorno)

**Objetivo:** Evitar los eventos adversos que pueden estar en relación con problemas del sistema en la colocación de la placa de electrocauterio o unidad de electrocirugía.

**Definición:** La seguridad del usuario es un principio fundamental de la atención sanitaria. Hay un cierto grado de peligrosidad inherente en la no correcta colocación de la placa de electrocauterio el proceso de atención de salud quirúrgica.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Todas las unidades de electrocirugía deben colocarse a un metro y medio de distancia de las máquinas de anestesia y entradas de oxígeno.
- Todo de equipo de electrocirugía debe revisarse debidamente antes de cada cirugía.
- Se debe evaluar la piel del usuario antes y después de colocar el electrodo de retorno.
- Verificar que la piel esta seca y libre de pelo.
- Si quedara húmeda la piel debajo del electrodo de retorno puede hacer que se aleje de la piel. La piel puede afeitarse para tener un contacto más uniforme.
- Debe utilizarse solo electrodo almacenado en un paquete sellado.
- El contenido d humedad y la calidad del gel conductor no pueden garantizarse si hubo una exposición prolongada al aire y al calor.

132	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Se debe inspeccionar el electrodo antes de colocarlo y controlar la fecha de vencimiento en el envase.
- El gel electro conductor debe estar húmedo y debe haber estado almacenado a la temperatura especificada por el fabricante.
- Usar el electrodo del tamaño correcto para la talla de la persona usuaria
- El protocolo del quirófano debe establecer el tamaño adecuado de la almohadilla.
- Hay electrodos de tamaño apropiado para niños.
- Nunca debe cortarse un electrodo de retorno para adecuarlo al tamaño de la persona usuaria
- El electrodo debe colocarse cerca del sitio quirúrgico sobre una masa muscular grande.
- El musculo tiene impedancia baja y es el mejor conductor.
- El electrodo nunca debe ser colocada sobre una superficie ósea prominente, una cicatriz, un tatuaje, pelo o tejidos grasos, esto aumenta la impedancia y puede producir quemaduras.
- El electrodo debe contactar completamente con la piel, sin plegarse ni doblarse.
- Se debe asegurar que el cable del electrodo está lo suficientemente flojo como para prevenir tirones y desplazamientos.
- Se debe aplicar el electrodo después de colocar a persona usuaria, en posición para evitar desplazamientos.
- Importante anotar en el registro de la nota de enfermería sitio donde se coloca la placa de electrodo en persona usuaria.
- Revisión de sitio de la placa de electrodo al finalizar la cirugía y añorar cualquier situación adversa siguiendo el protocolo en caso de situaciones de accidentes en la persona usuaria

## SOP 064 Norma en el procedimiento de la seguridad en los diferentes equipos eléctricos


**Objetivo:** Evitar el riesgo de incendios en el quirófano por la exposición a radiaciones ionizantes y quemaduras en el usuario por el uso de equipos eléctricos.

**Definición:** La seguridad del usuario debe incluir el concepto de riesgo el proceso de atención de salud quirúrgica por el riesgo exposición a radiaciones ionizantes y quemaduras en la persona usuaria, por el uso de equipos eléctricos.

### Instrucciones que se debe cumplir

#### Electrobisturí:

- Use la menor potencia posible.
- Coloque el electrodo de retorno del paciente en un área de gran masa muscular cerca del sitio quirúrgico.
- La reutilización de electrodos de retorno debe hacerse según las instrucciones del fabricante.
- Use siempre una funda para seguridad.


133	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- No enrolle los cables del electrodo activo.
- Inspeccione el electrodo activo para comprobar su integridad.
- No use electrobisturí en presencia de soluciones inflamables.
- Compruebe que los cables y enchufes eléctricos no se encuentren dañados o rotos.
- No coloque líquidos sobre la unidad electro quirúrgica.
- No use el electrobisturí cerca de oxígeno u óxido nítrico.
- Compruebe que la punta del electrobisturí encaje de forma segura en la pieza de mano.
- Compruebe que todas las conexiones y adaptadores usados se conecten con la unidad electro quirúrgica y encajen de forma segura.
- No pase por alto las normas de seguridad de la unidad electro quirúrgica.
- Compruebe que la punta del electrobisturí encaje de forma segura en la pieza de mano.
- Compruebe que todas las conexiones y adaptadores usados se conecten con la unidad electro quirúrgica y encajen de forma segura.
- No pase por alto las normas de seguridad de la unidad electro quirúrgica.
- Compruebe que el volumen de la alarma sea audible.
- Retire todos los accesorios contaminados o en desuso del campo quirúrgico.
- Mantenga limpia la punta del electrodo activo.
- Use gasas húmedas o campos chicos para apagar un posible fuego.
- Nunca intente reparar un dispositivo médico.
- No use catéteres de goma o las tapas de las agujas como aislantes para la punta del electrodo activo.
- Use los modos corte o mixto(blend) en lugar del modo coagulación siempre que sea posible.
- No abra el circuito cuando activa la unidad.
- Asegúrese de que el electrodo activo no esté activado cerca de otro objeto metálico capaz de conducir el calor o de formar un arco eléctrico.
- Una vez preparado el campo quirúrgico, permita que la solución usada se seque y se evaporen los gases.
- Las soluciones y los gases atrapados entre los campos pueden iniciar un incendio.
- Implemente programas multidisciplinarios para el uso seguro de la unidad electro quirúrgica, basados en las instrucciones del fabricante.

#### **Coagulador con haz de Argón:**

- Los coaguladores con haz de argón combinan la chispa del electrobisturí con gas argón para concentrar y enfocar la actividad del electrobisturí.
- El gas argón es inerte y no inflamable, pero dado que se usa con una unidad electro quirúrgica, deben tomarse las mismas precauciones que con esta.
- Use siempre un contenedor de seguridad.
- Asegúrese de que el electrodo activo no esté activado cerca de otro objeto metálico capaz de conducir el calor o de formar un arco eléctrico.

#### **Láser:**

134	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Use un tubo endotraqueal específico para láser (es decir, un tubo que tenga una cubierta resistente al láser o que no contenga material que pueda incendiarse) en caso de cirugía de cabeza, cuello, pulmón o vías aéreas.
- Gasas húmedas alrededor de los tubos brindan una protección extra para retrasar un incendio.
- Las gasas húmedas alrededor del sitio quirúrgico también pueden evitar un incendio.
- Mantenga las gasas húmedas y lejos del sitio quirúrgico para evitar incendios.
- No use líquidos o ungüentos que puedan ser combustibles.
- Infle el balón de la cánula con solución fisiológica coloreada para que si hay una rotura pueda ser detectada durante la cirugía de pulmón o vías aéreas.
- No use tubos endotraqueales estándar si se emplea el láser o el electrobisturí.
- Si se produce un incendio en tubo endotraqueal, debe interrumpirse la administración de oxígeno y todos los tubos que se están quemando deben ser retirados inmediatamente.
- Evite que las soluciones para preparación de la piel se acumulen sobre o bajo el paciente.
- Tenga agua y el tipo de extintor correcto disponibles en caso de incendio por láser.
- Compruebe que el volumen de la alarma sea audible.

#### **Cables y fuentes de luz para fibra óptica:**

- Compruebe que la luz funcione correctamente.
- Apague la fuente de luz o póngala en modo de espera cuando el cable este desconectado.
- Aleje la fuente de luz de los elementos inflamables.
- No permita que los cables, cuelguen del campo si la fuente de luz esta encendida.
- Asegúrese de que los cables funcionen correctamente y de que tengan fibras rotas.


#### **Instrumentos con motor, fresas y taladros:**

- Los instrumentos y el equipamiento que utilizaban movimientos rápidos durante su funcionamiento producen calor.
- Asegúrese que funcionen siempre adecuadamente.
- Un lento goteo de solución fisiológica cuando se usan fresas y taladros ayuda a reducir la acumulación de calor.
- Retire los instrumentos y el equipamiento del campo quirúrgico cuando no está en uso.

#### **Paletas del desfibrilador:**

- Seleccione las paletas de tamaño adecuado para el paciente (p.ej. paletas en el caso de un niño).
- Asegúrese de usar el gel recomendado por el fabricante de la paleta.
- Seleccione el sitio adecuado para colocar las paletas.
- El contacto entre las paletas y el paciente debe ser optimo; no debe haber espacios antes de activar el desfibrilador.

#### **Equipos eléctricos:**

135	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Compruebe que todos los equipos sean inspeccionados periódicamente por personal biomédico para su correcto funcionamiento.
- Controle los rótulos de inspección biomédica en los equipos.
- Deben estar actualizados.
- No use equipos con cables o enchufes dañados.
- Retire todo equipo que desprenda humo durante su uso.

Modificado de la AORN (Asociación de Enfermeros Quirúrgicos Certificados de los Estados Unidos): Prevención de incendios en el quirófano. De *Estándares, recomendaciones, prácticas y lineamientos*, edición 2007, Denver, 2007, AORN.


## SOP 065 Norma para procedimiento en el manejo en el uso de la unidad de laparoscópica

**Objetivo:** Ofrecen seguridad para asistir al personal médico al realizar procedimientos con laparoscopia en sus entornos de práctica brindando la máxima calidad en la prestación de los cuidados a la persona usuaria que debe someterse a cirugía.

**Definición:** La cirugía de laparoscopia es una técnica quirúrgica que se practica a través de pequeñas incisiones, usando la asistencia de una cámara de video que permite al equipo médico ver el campo quirúrgico dentro del usuario y accionar en el mismo.


### Instrucciones que se debe cumplir

- Seguir recomendaciones del fabricante en cuanto al uso correcto de la torre de laparoscopia.
- Se debe contar con información escrita con respecto a los márgenes de seguridad, adecuados de la torre de laparoscopia, métodos de prueba en fábrica y garantía.
- Se debe contar con un manual de fabricante para el manejo detallado las instrucciones de funcionamiento y tenerlo disponible en cada quirófano sujeto a la unidad de electrocirugía, de fácil lectura en idioma español.
- El personal tiene que recibir capacitación en el uso de la unidad de electrocirugía.
- Esta capacitación debe facilitársela el fabricante, mediante el uso, mantenimiento y manejo de la torre de laparoscopia.
- La capacitación y la demostración de repaso sobre el uso apropiado de la torre de laparoscopia, ayuda a que el personal retenga la información, a prevenir lesiones y prolonga la vida útil de la unidad.
- Se debe inspeccionar la torre de laparoscopia antes de cada procedimiento, que funcione correctamente o si se evidencia error debe retirarse del quirófano y debe avisarle a la supervisora de enfermería encargada, para que realice el reporte al servicio de electromedicina.
- Cada torre de laparoscopia debe contar con el plaqueo correspondiente por parte de proveeduría, que le permita al personal de enfermería y al servicio de electromedicina rastrear cualquier problema de su funcionamiento y documentar el mantenimiento realizado a cada unidad en forma individual.
- Durante una cirugía laparoscópica, la ESU se debe usar de manera tal de minimizar la probabilidad de lesiones ocasionadas por un acoplo capacitivo.

136	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- El uso de la ESU con un laparoscopio quirúrgico requiere que el personal esté capacitado.
  - Examine todos los electrodos y cableados antes de usar, esta revisión debe ser diaria.
  - He de asegurar que el equipo esté debidamente conectado.
  - He de asegurar que el electrodo esté activo o se active hasta que esté cerca del tejido.
  - Usar un ajuste de forma de onda de corte de bajo voltaje siempre que sea posible.
  - Evitar la activación del circuito abierto del electrodo activo.
  - Usar el ajuste de potencia más bajo que logre el resultado deseado.
  - La tecnología de coagulación intensificada con argón, (AEC, por sus siglas en inglés) debe usarse de acuerdo con las instrucciones impresas del fabricante.
- El uso de la tecnología AEC requiere que el personal:
    - Siga todas las medidas de seguridad para la ESU.
    - Evite colocar el electrodo en contacto directo con el tejido.
    - Aleje el instrumento de mano del tejido de la persona usuaria después de cada activación.
    - Activar simultáneamente el flujo de gas argón y la ESU.
    - Limite el flujo de gas argón al nivel más bajo posible.
    - Purgue de aire la línea de gas argón antes de cada procedimiento
    - Haga salir el gas argón de la línea activando el sistema después de retrasos moderados entre activaciones.
    - Existe un riesgo de embolia por gas cuando se coloca el electrodo activo en contacto directo con el tejido.
    - La coagulación simultánea reduce el riesgo de formación de émbolos sellando los vasos sanguíneos antes de que cantidades significativas de gas puedan penetrar en el sistema venoso.
    - Cuando se usa una unidad de AEC en procedimientos laparoscópicos, el personal debe seguir las instrucciones impresas del fabricante.
    - El uso de la unidad de AEC durante los procedimientos laparoscópicos requiere que el personal:
      - Siga todas las medidas de seguridad identificadas para la tecnología AEC.
      - Enjuague la cavidad intraabdominal de la persona usuaria con varios litros de dióxido de carbono, entre períodos de activación prolongados.
      - Usar solo insufladores de dióxido de carbono, grado medico laparoscopios equipados con alarmas de presurización sonora y visual que no puedan desactivarse.
      - Use equipos de monitoreo de la persona usuaria que se consideren efectivos para detectar émbolos gaseosos rápidamente.
      - Siga las recomendaciones impresas del fabricante en cuanto al uso.
      - Asegurar que todos los miembros del personal hayan recibido la capacitación debida para detectar y manejar las complicaciones a raíz de los émbolos de gas durante los procedimientos laparoscópicos.



137	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 066 Norma para procedimiento en el manejo en la colocación y utilización del dermatomo

**Objetivo:** Obtención de piel para injerto en la persona usuaria brindando la máxima calidad en la prestación de cuidados a la persona usuaria que debe someterse a cirugía.

**Definición:** El dermatomo es un instrumento de corte, que se puede calibrar el espesor ajustando la guía, aunque la anchura la determina la hoja de corte.

**TIPOS:** Las hojas son desechables, asegurando el corte afilado por usuario, y desmontables.

**A - HOJA OSCILANTE** Pueden ser por corriente eléctrica, nitrógeno o aire comprimido. Manual o de batería. No suele utilizarse sobre la pared abdominal, donde el soporte subyacente no es firme. La longitud del injerto se ve limitada por la zona donante.

El dermatomo de aire es el más usado. Consta de:

- Motor del dermatomo.
- Distintas placas para conseguir el grosor adecuado.
- Llave de Jasnón.
- Manguera para unirlo a la bombona.


**B - Tipo tambor:** Se utiliza en zonas planas y abiertas debido a su volumen.

El tamaño del injerto está limitado a la anchura y longitud del tambor.

Necesita de una cinta adhesiva tanto en la superficie cutánea como en el tambor.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Es una técnica estéril.
- Una vez abierta la caja estéril se cogen las piezas y se procede al montaje.
- La profesional en enfermería inserta un extremo de la manguera en el motor y entrega a la circulante el otro extremo, ésta procede a insertarlo en la bombona.
- La profesional en enfermería monta la hoja, encima coloca la placa adecuada y superpone los tornillos apretándolos posteriormente con la llave de Jasnón.
- La circulante abre la bombona de aire y la profesional en enfermería comprueba el correcto funcionamiento, manteniendo el dermatomo en una zona de la mesa donde no estorbe hasta el momento de su utilización.
- El cirujano lubricará la zona con el aceite de vaselina para facilitar el desplazamiento de la hoja por la superficie.
- Se sujeta la piel para permitir el deslizamiento.
- La profesional en enfermería debe sumergir la piel obtenida en una cápsula con SF, para que se mantenga hidratada, donde permanecerá hasta su colocación.

138	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Cuando se vaya a utilizar el injerto se saca del SF con mucho cuidado para no dañarlo, se coloca en la placa y se estira con algún instrumento romo, como por ejemplo una pinza de disección sin dientes.
- Al cirujano se le entrega en la placa.
- El injerto se sujeta con grapas.
- Habitualmente la zona donante se cubre con apósitos hidrocoloides y luego se venda.
- Se debe mantener las siguientes precauciones:
  - Es necesario manipular con extrema precaución el dermatomo antes, durante y después de su uso.

**ANTES:** Comprobar que no lleva la hoja puesta, debido a algún error, y hacerlo con el motor desconectado para evitar cortes, lesiones y contaminación por su puesta en marcha de manera fortuita.

**DURANTE:** Cada vez que se coja o se deje sobre la mesa, bloquear con el dedo la palanca que lo acciona.

**DESPUÉS:** Cuando ya no se vaya a utilizar, lo primero que debe hacerse es desconectarlo, para impedir su puesta en marcha.

- Desmontarlo y tirar la hoja al contenedor.
- Se debe asegurar las medidas de mantenimiento como:
  - Limpiar tanto el motor como la manguera con un paño jabonoso húmedo. NO SUMERGIR.
  - La placa se puede limpiar con agua.
  - Se empaqueta desmontado.
  - Se esteriliza en autoclave.


## SOP 067 Norma para el procedimiento en el manejo de la colocación y utilización del torniquete

**Objetivo:** Asegurar la colocación del torniquete a la persona usuaria con la máxima calidad en la prestación de cuidados.

**Definición:** EL torniquete neumático, se utiliza para controlar el sangrado durante los procedimientos quirúrgicos en las extremidades superiores e inferiores. Proporciona, por compresión de los vasos sanguíneos, un campo quirúrgico exangüe, permitiendo conservar la sangre y el balance hídrico del usuario. Un campo exangüe facilita la disección, produce menor traumatismo a los tejidos y disminuye el tiempo quirúrgico.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Es una técnica que, aunque tiene una parte que realiza la circulante se considera estéril.
- La circulante, auxiliar de quirófano o técnico de ortopedia en caso de existir el miembro en el equipo, supervisado la colocación el torniquete antes de la preparación antiséptica de la piel.


139	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- La circulante aplica una capa de venda de algodón en la extremidad para proteger la piel o en su efecto el técnico de ortopedia con el conocimiento de todo el equipo quirúrgico.
- No debe de tener arrugas ni pliegues.
- Encima se coloca el manguito del torniquete, en el punto de máxima circunferencia de la extremidad.
- El manguito será el adecuado en anchura y longitud.
- Evitar las estructuras neurovasculares vulnerables.
- Conectará el manguito al sistema de tubos y éste al regulador de presión y a la bombona de gas/ aire.
- La profesional en enfermería y el cirujano después de desinfectar la piel cubren con los paños quirúrgicos el campo operatorio, incluyendo el torniquete, dejando sólo al descubierto la extremidad.
- Se procede a examinar la extremidad, antes de insuflar el manguito: o Se eleva el miembro y comenzando por la parte distal el cirujano lo envuelve con un vendaje de Esmarch muy apretado, superponiéndolo en espiral hasta el nivel del manguito.
- La circulante insufla el manguito rápidamente para ocluir las arterias y las venas simultáneamente con la presión mínima determinada que habrá calculado el cirujano. A continuación, se retira la venda de Esmarch y comienza la cirugía.
- La enfermera debe controlar el tiempo que el manguito permanece insuflado, mismo que es anotando en el registro de Enfermería por el circulante.
  - El lugar de colocación.
  - La presión del manguito.
  - La hora de comienzo de la isquemia, el registro del tiempo de isquemia debe aparecer en la hoja de intraoperatorio y en la nota de enfermería
  - Deberá informar al cirujano cuando el manguito haya estado inflado 1 hora, y de ahí en adelante cada 15 minutos.
  - Registrará el número de veces que se ha inflado, que se ha desinflado y a qué hora se ha retirado.
  - Deberá documentar el estado de la piel de la extremidad en el preoperatorio y la valoración de su integridad y de los tejidos después de retirar el manguito.
  - Se debe mantener las precauciones como: “Un torniquete es peligroso de aplicar, de mantener y de retirar”.

**ANTES:** Inspeccionar y probar el equipo neumático del torniquete antes de cada uso.

- Verificar el manguito hinchable, los conectores y los tubos para comprobar su limpieza, integridad y funcionamiento.
- Asegurarse de que el manguito y los tubos están intactos, y los conectores se unen firmemente a la fuente de presión del torniquete.
- Durante la preparación antiséptica de la piel, se debe evitar la humedad.
- Mantener seco el relleno y el manguito, la solución antiséptica no debe acumularse debajo del manguito, pues podría producir quemaduras o maceración de la piel.
- En un usuario inmunodeprimido, sería deseable utilizar un manguito estéril.


**DURANTE:** El tiempo de permanencia de la isquemia debe mantenerse el mínimo posible.

140	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Controlar los parámetros de seguridad durante la aplicación del torniquete.
- Vigilar el calibrador de presión para detectar variaciones de presión dentro de la vejiga del manguito.
- Controlar la duración del inflado.
- Informar al cirujano cuando el manguito haya estado inflado durante una hora, y de ahí en adelante cada 15 minutos.
- Registrar en la hoja de circulante cualquier incidente que pueda ocurrir durante el tiempo de isquemia.
- Si se precisa más de 1 hora sobre un brazo o 1 hora y media sobre una pierna, el torniquete se desinfla periódicamente a juicio del cirujano.


**DESPUÉS:** Limpiar e inspeccionar el torniquete después de cada usuario.

- Lavar el manguito y la vejiga reutilizables siguiendo las instrucciones del fabricante. Evitar que el agua penetre en el interior de la vejiga durante el lavado.
- Secar la vejiga y el manguito, pues las gotitas de agua pueden dañar el mecanismo de presión. •
- Limpiar las tuberías y conectores con un desinfectante.
- Comprobar que el manguito, tuberías, conectores y el manómetro quedan en buen estado para su próximo uso.
- Después de limpiar la venda de Esmarch y para su posterior esterilización debe enrollarse con una venda de algodón o crepé para asegurar la esterilización de todas sus superficies.
- Un torniquete nunca debe aplicarse cuando la circulación en la zona distal de una extremidad está comprometida o cuando exista una fístula arteriovenosa de acceso para diálisis.
- Así mismo tampoco debe de colocarse si existe infección o cualquier tipo de tumor.
- Tener en cuenta que los niños y adultos delgados requieren menor presión, así mismo las extremidades obesas y musculosas requieren más.
- El torniquete puede ocasionar lesión tisular, nerviosa o vascular.
- La excesiva presión sobre los nervios puede ocasionar parálisis.
- La isquemia prolongada puede ocasionar gangrena y pérdida de la extremidad.
- Los cambios metabólicos tras una isquemia de 1-1.5 horas pueden ser irreparables.

141	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>

# CAPÍTULO

# VI

142	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## Normas de vestimenta o ropa de trabajo en sal de operaciones obligatorio por la institución


### SOP 068 Norma en el uso vestimenta o ropa de trabajo quirúrgica dentro del quirófano por el equipo quirúrgico.

**Objetivo:** Respetar los criterios para regular el uso de la vestimenta o ropa de trabajo dentro de las áreas semi críticas (verde) y críticas (azul) de la sala de operaciones.

**Definición:** La técnica aséptica para Fuller (2009, pág. 154.), se basa en la conciencia quirúrgica, se requiere una vestimenta especial para proteger a persona usuaria de los microorganismos que se puedan introducir desde el exterior. El propósito de esta práctica tradicional es prevenir la transmisión de infecciones desde el personal a persona usuaria. El uso de vestimenta quirúrgica (ej. Atuendo del personal, cobertores del calzado y del pelo) minimiza la exposición del usuario a los microorganismos de la piel, las membranas mucosas o el pelo de los miembros del equipo quirúrgico.

#### Instrucciones que se debe cumplir

- Uso de mascarilla quirúrgica.
- Uso de calzado suave o de hule sin aperturas o agujeros:
  - El uso del calzado de todo personal de salud debe ser aquel que no sea de tela, impermeable y antideslizante para prevenir contacto con todo derrame de fluidos corporales y/o sustancias químicas.
  - El calzado debe de ser de suela lisa sin ranuras para evitar disminuir la adherencia de materia sucia y contaminada.
  - El tipo de calzado a utilizar debe de favorecer y facilitar la limpieza exhaustiva de manera frecuente y fácil con el objetivo de andar un zapato limpio y disminuir el riesgo de ser un agente y/o reservorio de microorganismos.
  - Debe de ser uso exclusivo del ambiente hospitalario y no de uso diario.
  - No se recomienda el uso del tenis como parte del uniforme, debido a que son de un material poroso que dificulta su limpieza, las suelas presentan ranuras lo que permite la adherencia de material sucio y contaminado.
  - Se debe valorar las recomendaciones de Salud Ocupacional ya que se debe de elegir un calzado adecuado con el objetivo de disminuir los accidentes y problemas de salud de índole laboral.
- Uso de gorro de tela o desechable que provee la institución.
- Uso de botas de tela o desechables que provee la institución.
- Uso de vestimenta o ropa de trabajo verde (camisa y pantalón verde) que provee la institución.
- Uso de bata verde estéril al personal lavado.

143	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 069 Norma en el procedimiento en la elección de la bata quirúrgica

**Objetivo:** Aplicar los criterios que regulan el uso de la colocación de la bata quirúrgica y características, dentro del área críticas de la sala de operaciones

**Definición:** los principios de la técnica aséptica se basan en establecer barreras entre la fuente contaminación y la superficie estéril según Fuller (2009, pág.154), el vestido de la bata quirúrgica es parte integral del procedimiento de lavado y colocación de la vestimenta o ropa de trabajo y guantes apropiados que se lleva a cabo cada día en el quirófano. Todos estos preparativos y procedimientos tienen un objetivo común: conseguir un entorno aséptico, seguro para el usuario y para el equipo quirúrgico.


### Instrucciones que se debe cumplir

#### Utilización de la bata

- Se debe vestir con una bata para proteger la piel y la ropa durante los procedimientos.
- Es probable que se generen salpicaduras de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones durante el procedimiento.
- Las batas forman parte de las precauciones estándar, con el fin de proporcionar una barrera de protección y reducir las ocasiones de transmisión de microorganismos en el hospital.
- Si se prevé la posibilidad de que ocurran salpicaduras de gran volumen o de grandes cantidades de material infeccioso, se debe:
  - Llevar una bata impermeable a los líquidos.
  - Botas impermeables a los líquidos.
  - Protectores de calzado impermeable a los líquidos.
  - Lentes de protección los cuales deben de estar estériles.
- Las batas deben facilitar una barrera protectora frente al calado de los líquidos(impermeable).
- Una bata estéril previene la contaminación entre el portador y el campo quirúrgico y diferencia a los miembros del equipo “estériles” (lavados) de los “no estériles” (no lavados).
- Protege la bata al personal que participa en la operación de la contaminación por sangre y fluidos corporales

#### Características de las batas

- Las batas deben ser resistentes a la penetración de líquidos y sangre.
- La bata que es impermeable es muy diferente a la bata verde suministrada por la institución.
- Las batas tienen diferente grado de impermeabilidad y deben estar debidamente certificadas.
- Han de ser también confortables sin dar exceso de calor.
- La bata impermeable con criterio ASTM con certificaciones por niveles de desempeño de la impermeabilidad a líquidos corporales y patógenos y transmitidos por sangre.

144	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	CÓDIGO: <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- De acuerdo con la Occupational Safety and Health Administration (OSHA), la elección de las batas como equipo de protección personal se debe basar en el procedimiento o tarea a realizar en:
  - Grado de exposición que se anticipa.
  - Resistencia a la penetración de líquidos.
  - Material que no permita que la sangre u otros materiales potencialmente infecciosos atraviesen o alcancen la ropa de trabajo de los empleados, la ropa interior, la piel, ni otras membranas mucosas en condiciones normales de uso durante el tiempo que será utilizado esta pieza del equipo de protección.
- La cirugía del ojo no determina normalmente una exposición a cantidades de sangre suficientes como para ocasionar calado, por lo tanto, una bata regular o una con refuerzos mínimos sería la adecuada.
- Un procedimiento vascular durante el cual se espere una pérdida cuantiosa de sangre requeriría una bata reforzada en las zonas donde hay probabilidad de penetración de la sangre o una que esté hecha de materiales de barrera reforzados.
- El personal estéril del equipo puede no necesitar una bata reforzada para cada procedimiento.
- La persona lavada puede vestir de forma segura una bata impermeable de una capa sencilla.
- El cirujano y el primer ayudante son los que tienen mayor riesgo durante los procedimientos realizados dentro de la cavidad abdominal o torácica, cuando la pérdida de sangre va a ser superior a los 200ml.
- Los patógenos de transmisión sanguínea pueden penetrar la tela sin que exista evidencia de calado.
- Es importante el uso de una bata impermeable debidamente certificada.
- Los antebrazos son las zonas contaminadas con más frecuencia.
- El cirujano y el primer ayudante deben vestir una bata por lo menos con refuerzos o cubiertas de plástico en las mangas para realizar estos procedimientos.
- Las batas y los paños quirúrgicos funcionan como barrera.


#### **Selección de la bata**

Las batas quirúrgicas deben:

- Servir de barreras apropiadas contra los microbios, las partículas y los fluidos.
- Ser seguras y confortables.
- Permitir la esterilización manteniendo la integridad y durabilidad.
- Resistir los desgarros, pinchazos, estiramientos de la fibra y abrasiones.
- Ser poco dados a la producción de pelusa y no contener ingredientes tóxicos.
- Tener un nivel de calidad aceptable (ej. Ausencia de agujeros y defectos).
- Cumplir las indicaciones de la OSHA.
- La selección del producto debe estar dirigida por el uso al que se pretenda destinar.
- Los atributos de este en relación con el uso que se le pretenda dar.
- La calidad de los sistemas creados en torno a su fabricación y suministro del producto.
- La ASSOCIATION FOR THE ADVANCEMENT OF MEDICAL INSTRUMENTATION recomienda **evaluar los siguientes requisitos de las batas y los paños quirúrgicos:**

- Efectividad como barrera de líquidos
- Efectividad como barrera microbiana



145	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Resistencia a la abrasión
- Fuerza
- Comodidad
- Encogimiento
- Toxicidad
- Combustibilidad
- Propensión a producir pelusas o deshilacharse

## SOP 070 Norma para el procedimiento de la colocación de bata quirúrgica


**Objetivo:** Aplicar los criterios del uso de la colocación de la bata quirúrgica asistida dentro del área críticas de la sala de operaciones.

**Definición:** La persona lavada asiste al miembro del equipo quirúrgico a ponerse la bata quirúrgica estéril.

### Instrucciones que se debe cumplir

#### Técnica de colocación de bata

- Se debe evitar cambiar en el campo estéril.
- Coja la bata estéril y vaya a un lugar en el que se pueda abrir la bata sin riesgo de contaminación.
- La bata se considera estéril hacia abajo solo hasta el nivel más alto de las mesas estériles.
- Si una persona estéril se ha de subir a una plataforma para alcanzar la zona quirúrgica, dicha plataforma se debe colocar antes de que esa persona acceda al área cubierta con paños.
- Las personas estériles solo deben sentarse cuando el procedimiento completo se realiza a la altura de una persona sentada.
- Si un miembro del equipo se sienta, el equipo entero se debe sentar.
- Las personas lavadas deben evitar cambiar de nivel y deben sentarse solo cuando el procedimiento quirúrgico completo se realice a esa altura. La bata se toma y desdobla tocando solo el interior.
- Las manos lavadas limpias no deben tocar la parte estéril exterior de la bata, guantes o envoltorios.
- Desdoblar la bata **sin tocar el exterior** con las manos, aunque ya vienen dobladas de forma que se evita esto.
- Al desdoblarla se ha de procurar que no toque el suelo o cualquier objeto. Introducir los brazos en las mangas sin tocar el exterior.
- Atar las cintas empezando por las del cuello (se debe recibir ayuda de otra persona, siempre que tenga las manos lavadas).
- Los brazos y las manos se extienden dentro de la bata hasta la altura de los puños solo si se va a utilizar el procedimiento cerrado para ponerse los guantes, o a través de este si se pretende usar el procedimiento abierto.
- El tejido elástico del puño quedará por debajo de los guantes estériles.

146	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	CÓDIGO: <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- El puño es absorbente y retiene la humedad, por lo tanto, esta parte de la bata no constituye una barrera microbiana.
- Existe una técnica cerrada y una técnica abierta para colocación de la bata quirúrgica, así como solo una técnica para el retiro de la bata quirúrgica.
- Los puños son también áreas de fricción y pueden ocasionar contaminación microbiana.
- Una vez la bata está puesta, la enfermera circulante realiza el cierre inicial de la espalda, se ponen los guantes y se completa el cierre de la bata.


**Siga el procedimiento de 9 pasos para garantizar la colocación aséptica de la bata:**

- Introduzca ambas manos en las mangas.
- Mantenga la bata alejada del cuerpo y deje que se despliegue completamente.
- Deslice las manos y los antebrazos en las mangas; ponga las manos a la altura de los hombros y alejadas del cuerpo.
- En la técnica de colocación abierta de los guantes, tire de los puños hasta el nivel de los pulgares; en la técnica de colocación cerrada de los guantes, introduzca las manos hasta el borde de los puños.
- La enfermera circulante debe tirar de la bata por encima de los hombros, tocando únicamente el interior de la bata.
- Pegue el velcro y haga una lazada.
- Ate el cinturón interior de la bata.
- Después de ponerse los guantes, coja la tarjeta del cinturón con ambas manos, separe la parte izquierda de la tarjeta del cinturón exterior y sujete el cinturón con la mano izquierda.
- La enfermera circulante debe sujetar la tarjeta del cinturón mientras usted gira sobre sí mismo unas tres o cuatro veces hacia la izquierda y ella acaba de extender el cinturón exterior en su totalidad.
- Recupere el cinturón exterior, mientras la enfermera circulante tira hacia fuera de la tarjeta del cinturón y átelo con el cinturón exterior del lado izquierdo. Tomado de (<https://acsa688210219.wordpress.com/2018/03/07/tecnica-de-colocacion-de-guantes-y-bata/>).

## **SOP 071 Norma en el procedimiento de la colocación asistida de la bata quirúrgica**

**Objetivo:** Aplicar los criterios del uso de la colocación de la bata quirúrgica asistida dentro del área críticas de la sala de operaciones.

**Definición:** La persona lavada asiste al miembro del equipo quirúrgico a ponerse la bata quirúrgica estéril. El vestido de la bata quirúrgica colocada sin ayuda del circulante es parte integral del procedimiento de lavado y colocación de la vestimenta o ropa de trabajo y guantes apropiados que se lleva a cabo cada día en el quirófano. Todos estos preparativos y procedimientos tienen un objetivo común: conseguir un entorno aséptico y seguro para el usuario y para el equipo quirúrgico.

147	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


### Instrucciones que se debe cumplir

- Secado de las manos tras el lavado
- La bata, la toalla y los guantes deben abrirse en un campo estéril separado, fuera de la mesa y área de operación.
- Las manos y los brazos se secan secuencialmente, utilizando una zona limpia de la toalla para cada miembro y utilizando movimientos oscilantes de los brazos.
- Los movimientos serán de las manos a los codos, sin volver a pasar la toalla sobre las manos ya secas.
- Tras el lavado el miembro del equipo quirúrgico lavado toma la bata estéril y los guantes sin tocar el envoltorio. La bata se desdobra cuidadosamente por la persona lavada, sujetándola por el cuello.
- Una ligera inclinación hacia delante evita que las manos toquen el atuendo no estéril del miembro del equipo quirúrgico.
- La persona lavada le ofrece la bata al miembro del equipo quirúrgico lavado, formando una vuelta protectora en el área del cuello y el hombro de la bata.
- Las manos del miembro del equipo quirúrgico lavado se extienden dentro y a través de la bata abierta.
- Los brazos se mantienen por encima del nivel de la cintura.
- Las manos no cubiertas con guantes estériles no deben tocar el exterior estéril de la parte delantera de la bata.
- La bata se cierra en la espalda por la enfermera circulante no lavada, procurar cubrir totalmente la espalda antes de atar el cinturón
- La persona lavada asiste al miembro del equipo quirúrgico lavado a ponerse los guantes, o la misma persona con la bata se pone los guantes.
- Las manos enguantadas se mantienen por encima del nivel de la cintura.
- Nota: las batas son consideradas estériles desde el área de operación hacia arriba hasta 2 o 5cm del cuello y alrededor de las mangas, en otras palabras, las áreas que la persona embatada y con guantes puede ver ella misma.
- La espalda y las sisas de la bata no se consideran estériles incluso si la bata es del tipo envolvente.
- Las batas se consideran estériles solamente desde el pecho hasta el nivel del campo estéril por delante y desde 5 cm por encima de los codos hasta los puños de la manga.
- Solo el área que se puede ver por delante hasta el nivel del campo estéril se considera estéril. La parte de atrás de la bata que no se observa se considera contaminada.

## SOP 072 Norma para el procedimiento del cambio de batas quirúrgicas durante el procedimiento quirúrgico

**Objetivo:** Aplicar los criterios del cambio de bata quirúrgica contaminada dentro del área restringidas de la sala de operaciones.

**Definición:** Cambiar una bata contaminada durante el procedimiento quirúrgico.

148	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

#### Instrucciones que se debe cumplir

- La circulante debe desabrochar el cuello y la cintura de la bata estéril de la persona contaminada.
- La bata estéril se quita siempre antes que los guantes.
- Se tira de ella desde los hombros volviendo el interior hacia afuera.
- Los guantes se quitan mediante la técnica de “guante a guante” y “piel a piel”.
- Dependiendo del derrame de fluidos o sangre contaminada deberá la persona bañarse y cambiar su vestimenta o ropa de trabajo (camisa, pantalón, gorro, cubre zapatos).
- Al regresar al quirófano realizar lavado de manos quirúrgico.
- Colocación de bata estéril asistida por el circulante.


### SOP 073 Norma para el procedimiento para retiro de la bata al final del procedimiento quirúrgico

**Objetivo:** Aplicar los criterios del retiro de bata quirúrgica al final del procedimiento, dentro del área críticas de la sala de operaciones.

**Definición:** Retirar una bata posterior al procedimiento quirúrgico. La bata quirúrgica colocada es parte integral de la vestimenta o ropa de trabajo como parte del EPP, que se lleva a cabo cada día en el quirófano, tiene un objetivo común: conseguir un entorno aséptico y seguro para la persona usuaria y para el equipo quirúrgico.

#### Instrucciones que se debe cumplir

- Quitarse la bata evitando tocar la vestimenta de trabajo.
- La bata en este momento, sólo se toca por fuera.
- Al finalizar el procedimiento, la enfermera desata las batas usadas
- La bata quirúrgica se quita hacia afuera.
- La parte exterior de la bata usada y los guantes se consideran contaminados y no han de entrar en contacto ni con la vestimenta o ropa de trabajo ni con las manos limpias.
- Las batas se quitan siempre antes que los guantes al final del procedimiento quirúrgico.
- Los guantes usados se quitan hacia fuera, usando una técnica de “sucio a sucio” y “limpio a limpio”.
- Los guantes y batas se retiran antes de abandonar la sala. Hacer un rollo con ella e introducirla en una bolsa de plástico, ya sea para su eliminación o para su lavado o esterilización, según sea desechable o de tela.
- La bata se toma y desdobra tocando solo el interior.
- Lavado de manos.

149	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 074 Norma para el procedimiento de la elección correcta de los guantes de uso en sala de operaciones

**Objetivo:** Aplicar los criterios para la elección de los guantes estériles y no estériles dentro del área restringidas de la sala de operaciones.

**Definición:** Para Fuller (2008, pág. 154) se crea una barrera física que separa una fuente de infección entre las cuales podemos mencionar la colocación de los guantes estériles y no estériles antes del procedimiento quirúrgico.

La colocación de los guantes se puede realizar mediante tres métodos separados:

- personal cerrado
- personal abierto
- asistida.

### Instrucciones que se debe cumplir


- Ponerse los guantes representa el paso final tras el proceso de lavado y colocación de la vestimenta o ropa de trabajo quirúrgica.
- Los guantes estériles permiten manejar los instrumentos estériles y los tejidos en la herida quirúrgica.
- Los guantes estériles constituyen un escudo que protege al usuario de la contaminación por la flora de las manos del personal sanitario.
- Los guantes no esterilizados se usan para proteger las manos del personal no esterilizado de la contaminación exógena.
- Características de los guantes:

#### Guantes de látex

- Los guantes de látex están hechos de goma de látex natural.
- Constituyen aproximadamente el 98% de los guantes usados en los entornos quirúrgicos.
- Los guantes de látex son finos.
- Quedan muy bien ajustados.
- Proporcionan un sentido del tacto excelente.
- Fatigan muy poco las manos del que los lleva.

#### Guantes de materiales sintéticos distintos al látex

- Los guantes de materiales sintéticos distintos al látex no tienen proteínas de látex, pero pueden contener aditivos similares a los encontrados en los guantes de látex.
- Están hechos de nitrilo, neopreno, estireno o butilo.

150	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Generalmente proporcionan una barrera efectiva y una sensibilidad al tacto mejor que los guantes de vinilo.

#### **Guantes de nitrilo**

- Tres veces más resistente a la perforación que los guantes de látex
- Resistente a un rango de sustancias químicas más amplio que los guantes del mismo espesor de látex natural.
- Resistente a solventes, otros químicos y al desgaste por fricción.
- Acabado texturizado evita deslizamientos.

#### **Guantes de vinilo**

- Guante desechable de Vinilo sin polvo de excelente calidad
- No contienen proteínas de látex.
- No contienen silicona.
- Son de tipo ambidiestro.
- Son sintético.
- Resistente a la rotura por estiramiento y desgarro.
- No son estériles.


## **SOP 075 Norma para el procedimiento de la técnica de colocación de los guantes cerrada**

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento cerrado de colocación de los guantes dentro del área críticas de la sala de operaciones.


**Definición:** Método de ponerse los guantes estériles manteniendo las manos lavadas dentro de los puños y mangas de la bata hasta que la apertura de los guantes está asegurada por fuera de las mangas y puños de esta.

#### **Instrucciones que se debe cumplir**

- Un lavado adecuado de las manos NO sustituye a los guantes de goma látex, siendo barreras entre el cirujano y la persona usuaria.
- Los lubricantes para los guantes de látex como el silicato de magnesio (talco) o maicena mejoran el deslizamiento de la mano, pero ocasionan una irritación considerable en varios tejidos, incluso si los guantes se enjuagan en forma vigorosa con solución salina estéril antes de la intervención quirúrgica.
- El revestimiento adherente de hidrogel es el que se podría utilizar.
- Las manos desnudas no se exponen a la superficie externa de los puños y mangas de la bata.
- Este método es preferible a otros, excepto cuando hay que cambiar los guantes durante la intervención quirúrgica o cuando la operación no requiere la colocación de una bata.

151	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Si se realiza adecuadamente, el procedimiento cerrado de colocación de los guantes resulta más seguro para prevenir la contaminación cuando uno mismo se pone los guantes porque no se expone la piel durante el proceso.
- Es el método usado para trabajar en forma estéril.
- El método cerrado para la colocación de los guantes asegura que la mano nunca entrará en contacto con el lado externo de la bata quirúrgica
- Con las manos en los puños de la bata quirúrgica extraer un guante de la guantera.
- Colocar la palma del guante sobre el puño de la bata estéril con el pulgar y dedos del guante mirando hacia el codo.
- Asir el puño invertido del guante con los dedos índice y pulgar.
- Con el índice y pulgar de la otra mano (dentro del puño), sostener del lado opuesto del borde del guante.
- Levantar el puño del guante sobre el puño del camisolín y mano.
- Girar y avanzar el lado palmar del guante con la bata quirúrgica empujándolo hacia el codo mientras la mano se dirige fuera del puño y dentro del guante.
- Proceder con la mano opuesta utilizando la misma técnica
- Los guantes se empaquetan en pares con las mangas invertidas para proteger la parte exterior del guante estéril durante su colocación.
- En el procedimiento cerrado, los guantes se manejan a través del tejido de la manga de la bata.
- Las manos no se extienden a través de los puños hasta que los guantes han sido colocados en su sitio.
- **El procedimiento cerrado de colocación de los guantes se desarrolla de la siguiente forma:**
- La envoltura del guante se abre y se exponen los guantes estériles.
- Esto se lleva a cabo trabajando dentro de los puños de la bata e inclinándose hacia delante para evitar el contacto con las superficies no estériles o con los bordes de la envoltura que puedan colgar bajo la zona estéril.
- Si se es diestro, puede ser mejor ponerse primero el guante izquierdo, utilizando la mano derecha dominante para comenzar el proceso.
- La palma de la mano izquierda dentro de la manga de la bata se abre y se dirige hacia arriba.
- Se agarra el guante izquierdo por la manga, se eleva del envoltorio y se coloca sobre el área de la palma con el pulgar hacia abajo.
- Los bordes de la apertura del guante se agarran con ambas manos a través de las mangas de la bata.
- Con un movimiento de deslizamiento amplio, se coloca el guante sobre el puño de la bata.
- Durante este movimiento, la mano izquierda comienza a avanzar a través del puño de la bata más allá de toda la circunferencia de la costura de este.
- El segundo guante se coloca siguiendo los mismos pasos.

152	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 076 Norma para el procedimiento en la técnica abierta en la colocación de los guantes quirúrgicos abierta

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento abierto de colocación de los guantes dentro del área restringidas de la sala de operaciones.

**Definición:** El procedimiento abierto de colocación de los guantes se usa para cambiarse un guante o la bata y los guantes durante un procedimiento quirúrgico.

### Técnica de colocación de guantes abierta


Este método se emplea cuando sólo se requiere la cobertura de las manos (por ej., cateterización urinaria, biopsia de médula ósea, preparación estéril del paciente) o durante la cirugía cuando un guante se contamina y debe ser sustituido.

El método no debe ser utilizado como rutina para la colocación de la bata quirúrgica y guantes, en este caso se utiliza la técnica cerrada o asistida mismas que serán tratadas en el módulo de cirugía.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Retire todo tipo de joyas (anillos, pulseras y reloj).
- Realice lavado de manos clínico
- Tome el paquete de guantes.
- Verifique indemnidad del envoltorio, fecha de caducidad.
- Abra el paquete de guantes por donde se indica en el envoltorio, saque el sobre con los guantes y colóquelo sobre un lugar plano, limpio seco y seguro.
- Diríjase a la línea media en la parte inferior y proceda a tomar los bordes y abrirlos hacia el exterior con la precaución de no tocar los guantes que se encuentran en el interior.
- Abra el primer doblez.
- Deje bien extendido el papel donde vienen los guantes, tomando el papel solo desde el borde.
- Observe que los guantes están rotulados de la siguiente manera: a. "R" que significa Right para el guante que irá en la mano derecha b. "L" que significa Left para el guante que irá en la mano izquierda.
- Ahora haciendo pinza con el dedo índice y pulgar de la mano dominante, tome el guante por la base, introduciendo aproximadamente 1 cm. el dedo pulgar dentro del guante, levántelo alejado del cuerpo y de objetos que pudiesen ponerse en contacto con ellos.
- Introduzca la mano en forma de pala con el dedo pulgar sobre la palma mirando hacia arriba y ajuste el guante a su mano.
- Con la mano (que tiene el guante puesto) en forma de pala, introdúzcala en el doblez del guante con los dedos mirando hacia usted.
- Coloque su mano derecha en forma de pala mirando hacia arriba e introduzca el guante en su mano.



153	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Ajustelo calzando los dedos de su mano con el guante.
- Si en el proceso del colocado de guantes estos quedan mal puestos, deben ser ajustados una vez que ambas manos estén enguantadas.
- “Recuerde que ahora sus manos con guantes se encuentran estériles por lo tanto usted no debe tocar ningún objeto que no se encuentre estéril”

**Procedimiento abierto el cual se efectúa de la siguiente manera:**

- El guante derecho se agarra con la mano izquierda por la zona doblada.
- El guante se coge mientras la persona que se lo va a poner da un paso atrás del área estéril.
- La mano derecha se introduce en el guante y éste se empuja hacia atrás.
- La manga del guante permanece doblada como estaba en el envoltorio.
- Los dedos de la mano derecha enguantadas se deslizan bajo la manga doblada del guante izquierdo.
- Se agarra el guante.
- Se inserta la mano izquierda en el guante izquierdo y se empuja hacia atrás con la mano enguantada.
- Los dedos de la mano izquierda se deslizan bajo la manga doblada del guante derecho.
- Se tira hacia arriba del guante evitando que el borde de la apertura del guante se enrolle hacia dentro.

**Técnica de retiro de guantes**

- Para retirar el primer guante, tome el borde por la cara externa dé vuelta completamente el guante, tal y como se muestra en la siguiente imagen.
- Para retirar el segundo guante, tómelo el primero del puño, posteriormente con la mano sin guante tome la por la cara interna y dé vuelta completamente el guante, deseche según norma.
- Lave y seque sus manos.

## SOP-078 Norma para el procedimiento de la técnica en la colocación asistida de los guantes quirúrgicos


**Objetivo:** Aplicar los criterios para la colocación de los guantes de forma asistida, dentro del área restringidas de la sala de operaciones.

**Definición:** Método de ponerse los guantes estériles manteniendo las manos lavadas de forma asistida.

**Instrucciones que se debe cumplir**

**El procedimiento de colocación asistida de los guantes es como sigue:**

- La mano derecha es generalmente la primera en enguantarse.
- La persona lavada agarra el guante por debajo de la apertura invertida.
- La empuñadura del guante se estira para abrirlo con las dos manos.
- La palma del guante se dispone hacia la persona que se lo va a poner.

154	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- La circulante levanta un guante colocando sus dedos y pulgar debajo del puño del guante.
- Tirando suavemente hacia arriba se ayuda a que la mano del miembro del equipo se introduzca en el guante.
- El puño de la bata se cubre por completo.
- Con el pulgar del guante mirando al cirujano, deslizar la mano dentro del guante.
- Luego, la circulante levanta el puño del guante sobre la bata y lo suelta con delicadeza.
- El circulante levanta el otro guante.
- Colaborar manteniendo el puño del guante abierto con los dedos de la mano estéril, mientras se introduce la mano en su interior.
- El circulante mantiene sus dedos debajo del puño mientras el cirujano termina de introducir la mano dentro del guante.
- Hay que tener cuidado de no tirar del guante demasiado hacia arriba provocando que la manga de la bata ascienda parcialmente por encima del guante.
- Dado que la mano ha tocado la parte interna del guante y la manga de la bata ha tenido contacto con el interior del guante, el puño de la bata se considera contaminado.
- El proceso se repite con la otra mano.
- La persona que se está colocando los guantes puede ayudar estirando de la manga del guante hacia fuera al tiempo que la persona lavada abre el guante. Esta variante ocurre en el caso que la profesional de enfermería instrumentista ya vestida asépticamente, procede a colocarle los guantes al cirujano.


## SOP 079 Norma para el procedimiento en el recambio de los guantes quirúrgicos.

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el recambio de los guantes dentro del área restringidas de la sala de operaciones.

**Definición:** Recambio de guante si la integridad de este se ha visto comprometida por pinchazo, contaminación o ruptura.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Si la integridad del guante se ha visto comprometida (ej. un pinchazo) hay que cambiarlo tan pronto como sea posible hacerlo de forma segura.
- Si el guante se contamina o se rompe durante un procedimiento, se debe cambiar.
- Un método de recambio consiste en colocar un guante estéril sobre el que se ha contaminado.
- En el cambio o reemplazo de guantes, para extraer los guantes en forma aséptica, la circulante toma el guante cerca del puño, cuidando de no tocar el camisolín, y lo tracciona con suavidad mediante las puntas de los dedos, extrayéndolo.
- La nueva colocación de guantes debe realizarse de acuerdo con el método de colocación asistida

155	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	CÓDIGO: <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- Este procedimiento se puede hacer con rapidez mediante la técnica de colocación abierta del guante y a la mano no enguantada.
- Un método frecuente de quitarse un guante contaminado es contar con la ayuda de una persona no esterilizada y que lleve guantes no estériles para retirar el guante sin tocar la bata.
- El puño de la bata, considerado como no estéril en este punto no se dispone sobre la mano cuando se usa este método.
- Para colocar el nuevo guante el mejor método consiste en que un miembro del equipo esterilizado ayude al otro a ponérselo.
- Si esto no es posible, el nuevo guante estéril se debe poner aplicando el método de colocación abierta.


## SOP 080 Norma el procedimiento para la retirada de los guantes quirúrgicos

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento de retirada de los guantes dentro del área críticas de la sala de operaciones.

**Definición:** Retiro de los guantes exponiendo el interior hacia fuera, usando la técnica de “sucio a sucio” y “limpio a limpio”.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Los guantes usados se retiran exponiendo el interior hacia fuera, usando la técnica de “sucio a sucio” y “limpio a limpio”.
- Las mangas del guante normalmente se dan la vuelta cuando la bata se saca de los brazos.
- La manga del guante de la mano izquierda se agarra con la mano derecha, y el guante se retira exponiendo el interior hacia afuera.
- La persona lavada introduce los dedos desnudos de la mano izquierda bajo el pliegue de la manga del guante aún puesto y se lo quita mientras lo gira de dentro hacia fuera.
- Hay que lavarse las manos después de quitarse los guantes con TAQ
- **Técnica de retiro de doble guante guantes**
  - Para retirar el primer guante, tome el borde por la cara externa dé vuelta completamente el guante.
  - Para retirar el segundo guante, tómelo el primero del puño, posteriormente con la mano sin guante tome la por la cara interna y dé vuelta completamente el guante, deseche según norma.
  - Lave y seque sus manos.

156	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 081 Norma para el procedimiento en el uso de doble guante quirúrgico

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el uso doble guante dentro del área restringidas de la sala de operaciones.

**Definición:** El doble guante es útil para proteger a quien lo lleva de la exposición a la sangre, por lo tanto, llevar dos pares de guantes puede estar indicado para algunos procedimientos (ej. Ortopédicos y vasculares). La probabilidad de un fallo en los guantes aumentó con la duración de la intervención quirúrgica.


### Instrucciones que se debe cumplir

- La colocación de dos pares de guantes ha demostrado reducir el contacto de las manos con la sangre de los fluidos corporales de la persona usuaria cuando se compara con el hecho de llevar un solo par de guantes.
- Se recomienda llevar dos pares de guantes en procedimientos
- Es recomendable que las personas que decidan no ponerse dos pares de guantes examinen con frecuencia sus manos para comprobar si se han contaminado con la sangre.
- También se recomienda cambiar los guantes a intervalos regulares.
- Los miembros del equipo quirúrgico pueden percibir que el doble guante es engorroso y disminuye la destreza, lo que puede aumentar a su vez la probabilidad de un accidente. Sin embargo, se han podido vincular las infecciones de localización quirúrgica con los pinchazos y las roturas de los guantes.
- Debido a que los guantes son más permeables a la sangre que al agua, se sugiere la utilización del doble guante en situaciones en las cuales el personal sanitario ha de exponerse a grandes cantidades de sangre o fluidos corporales.
- En la situación en las que con frecuencia ocurren pinchazos, como por ejemplo durante la cirugía ortopédica, se recomienda la utilización de guantes resistentes.

## SOP 082 Norma para el procedimiento correcto en la colocación de la mascarilla o cubre bocas quirúrgicas

**Objetivo:** Proveer parte de la seguridad del trabajador en sala de operaciones para que pueden ayudar a bloquear las gotitas más grandes de partículas, derrames, aerosoles o salpicaduras, que podrían contener microbios, virus y bacterias, para que no lleguen a la nariz o la boca.

**Definición:** Las mascarillas quirúrgicas pueden ayudar a bloquear los aerosoles o partículas, derrames, aerosoles o salpicaduras, que podrían contener microbios, virus y bacterias, para que no lleguen a la nariz o la boca, protegiendo a la persona usuaria del trabajador de salud, reduciendo su exposición a saliva y

157	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


secreciones respiratorias. No proveen un sello hermético contra la piel ni filtran los patógenos aires muy pequeños, como los que son responsables de enfermedades de transmisión aérea (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH). Para conseguir la mayor efectividad de las mascarillas de protección auto filtrantes es importante que exista un buen sellado entre los bordes y la cara, si falla este sellado, la protección estará comprometida, ya que el aire contaminado puede filtrarse por cualquier abertura.

#### Instrucciones que se debe cumplir

- Existen varios tipos de mascarillas quirúrgicas.
- Las de tela son reutilizables y desechables (existen diferentes modelos).
- Actualmente existen mascarillas que van provistas de un plástico protector para los ojos.
- La mascarilla quirúrgica correctamente colocada debe cubrir la nariz, la boca
- Ajustar correctamente el clip nasal a la forma de la nariz y las mejillas buscando en todo momento un sellado correcto.
- La mascarilla debe estar siempre bien colocada sobre el rostro y cabeza.
- Se debe cambiar por otra siempre que se humedezca por el uso, ya que con la humedad pierde su eficacia como barrera de aislamiento.
- El uso de mascarilla quirúrgica es obligatorio en las intervenciones quirúrgicas, cuando la persona usuaria tenga quemaduras extensas, en las curaciones de heridas, en los cuidados de enfermería a persona usuaria con enfermedades contagiosas y en todos aquellos casos en que se requiere un aislamiento respiratorio para evitar la transmisión de infecciones por vía aérea.
- **En persona usuaria con infecciones por priones o que ameriten mayor protección uso de respirador N95.**
  - Debe cambiarse entre cada persona usuaria que se intervenga quirúrgicamente.
  - Entre las normas que se deben observar en la colocación de la mascarilla quirúrgica, están las siguientes:
    - Las manos han de estar lavadas antes de colocarse la mascarilla quirúrgica.
    - Evitar toser con la mascarilla quirúrgica puesta.
    - Hablar lo imprescindible con la mascarilla quirúrgica puesta porque, tanto al toser como al hablar, se favorece la aparición de humedad.
    - Nunca se debe colocar la mascarilla quirúrgica sin cubrir la nariz.
    - Debe ajustarse a la cara lo mejor posible, mediante cintas o gomas.

### SOP 083 Norma para el procedimiento correcto en el uso de gafas y pantallas dentro del quirófano o como equipo de protección según función

**Objetivo:** Garantizar la seguridad del personal quirúrgicos equipos de protección individual (EPP) están regulados por normativas que, en el caso de protección ocular y facial, hacen hincapié en proporcionar


158	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

protección frente a impactos de distinta intensidad, radiaciones (de más de 0,1 nm), metales fundidos y sólidos calientes, gotas y salpicaduras, polvo, gases, arco eléctrico de cortocircuito, o cualquier combinación de estos riesgos.

**Definición:** Parte del equipo de protección en el equipo quirúrgico. Las gafas de protección: protección ocular y las pantallas de protección (protegen ojos, cara y alguna parte de la cabeza) y los filtros adecuados para los mismos.


#### Instrucciones que se debe cumplir

- Se está generalizando el uso de gafas y pantallas como protección de la mucosa conjuntival.
- Debe de garantizarse su correcta limpieza y desinfección de alto de nivel antes de su uso y/o esterilización en frío deben de ser insumos proporcionados por la institución
- Se usan las gafas y pantallas cuando se utilizan técnicas que producen aerosoles, cuando hay riesgo de salpicaduras de sangre o de líquidos orgánicos.
- En la terapéutica con láser, en las electrocoagulaciones, al manipular nitrógeno líquido y siempre que se produzcan sustancias volátiles, partículas virales y microgotas de sangre, es recomendable el uso de gafas y pantallas para evitar infecciones.
- Las gafas de protección con lentes graduadas son equipos de uso dual, es decir están destinados a ser utilizados tanto como producto sanitario como equipo de protección individual.
- Si la gafa de montura integral dispone de un sistema de ventilación directa (hendiduras practicadas perpendicularmente a la superficie de la montura), no puede reunir los requisitos de protección necesarios para proteger los ojos frente a la exposición de partículas de polvo (humos, nieblas, etc.) o salpicaduras/gotas de líquidos.
- Ausencia de defectos que causen molestias o daños en los anteojos protectores o pantallas de protección.
- Las mismas deben estar hechas con materiales que no causen irritación de la piel o cualquier otro efecto nocivo para la salud.
- Compatibilidad con otros EPP como: gafa correctora o protector de vías respiratorias.
- Deben superar de las temperaturas dentro del quirófano, no deben presentar deformación en el mecanismo de subida y bajada de temperatura, debe funcionar correctamente.
- Resistencia a la corrosión.
- Clase óptica 2 como mínimo que no reduzca el campo de visión.
- Su uso y colocación debe lograrse con una sola mano (derecha o izquierda).
- Cubrir la región facial correspondiente, dependiendo de si son visores largos o cortos.

159	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>

# CAPÍTULO

# VII

160	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## Normas generales de seguridad en sala de operaciones (usuario, insumos, ropa, recurso humano)

### SOP 084 Normas relacionadas con el manejo administrativo del instrumental quirúrgico


**Objetivo:** Aplicar el manejo administrativo para el procedimiento de control del material o instrumental en el arsenal quirúrgico o dentro de la central de esterilización.

**Definición:** Supervisión del proceso de descontaminación, desinfección, empaquetado, esterilización y almacenamiento.

#### Instrucciones que se debe cumplir

- **Toda solicitud de préstamo de instrumental**, material o equipo médico, que se pida para salir de la sala de operaciones o de la institución, debe llevar el visto bueno de la Dirección Médica o de la Jefatura Médica de Sala de Operaciones.
- Según el caso, dar la constancia del permiso la jefatura de enfermería y administrativa, y reportar a la administración una vez que se ha devuelto el material o instrumental.
- Todo el instrumental que se use durante el acto quirúrgico debe ser contado antes de iniciar, después de la cirugía, y antes de cerrar la cavidad.
- El instrumentista junto con el circulante debe hacer entrega al área de descontaminación el instrumental no utilizado y este debe ir no ensamblado en caso de haberlo ensamblado.
- Todo el instrumental especializado que se solicita durante el acto quirúrgico, en paquetes adicionales, debe ser anotado en la formula “control de equipo médico”, por la persona asignada del arsenal quirúrgico, para su debido control.
- Toda canasta e instrumental adicional debe estar claramente identificado con el contenido, nombre y la fecha de esterilización.
- El profesional instrumentista debe asegurar siempre que el instrumental sea utilizado para lo que fue diseñado, por ejemplo: porta agujas de ojos, para sostener la aguja indicada en la cirugía de ojos.
- La enfermera del arsenal anotará todo instrumental que se pierda, en el libro de registro, y rendirá informe a la directora del servicio de enfermería, para que se tomen las medidas pertinentes.
- El instrumental deteriorado será chequeado por el personal encargado del arsenal quirúrgico cada mes, informará a la enfermera coordinadora de sala de operaciones, para seguir los trámites indicados con el material deteriorado.
- El instrumental utilizado durante el acto quirúrgico será sometido a desinfección al finalizar la cirugía, luego es cepillada con jabón, agua, secado, lubricado y después es esterilizado a gas a vapor según el material.
- Todo instrumental que ingrese por contrato a terceros debe ser procesado en el arsenal quirúrgico o CEYE del establecimiento, garantizando la esterilidad del equipo y su correcto proceso.



161	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


## SOP 085 Normas para el uso de las técnicas de asepsia médica y quirúrgica en el manejo del material estéril dentro del quirófano

**Objetivo:** Prevenir la transmisión de infecciones asociadas a las atenciones en salud Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, para la disminución de costos sociales, económicos, y emocionales derivados de la hospitalización prolongada.

**Definición:** Para Fuller (pág.99) es importante saber no sólo cómo se transmite la infección sino el modo en que se contrae basada en principios científicos que se utilizan para prevenir la transmisión de microorganismos patógenos y no patógenos.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Antes de manipular todo equipo estéril se debe de realizar el lavado clínico de manos.
- Transportado en un carro desinfectado según norma y cubierto con sabana estéril o carro de transporte con tapa.
- Material dentro del campo estéril debe ser estéril.
- No se consideran estériles los bordes de las envolturas una vez que se abre el paquete.
- En la bata quirúrgica se considera estéril, el frente de los hombros a la cintura, y las mangas en contacto con material o instrumental estéril.
- En la mesa quirúrgica sólo es estéril la superficie superior.
- Todo material estéril deberá mantenerse separado del material contaminado o sucio.
- El personal debe utilizar la vestimenta quirúrgica normada y el EPP.
- El personal del acto quirúrgico y los artículos estériles estarán en contacto sólo con áreas estériles.
- El personal y artículos no estériles estarán en contacto sólo con áreas no estériles.
- Todo artículo estéril que cae al suelo se considera contaminado.
- El movimiento que se efectúa dentro y alrededor de un campo estéril, debe ser cuidadoso y diligente para que no se contamine el material.
- Materiales húmedos y de dudosa procedencia no se consideran estériles.
- El material estéril no utilizado y que se mantuvo expuesto durante el procedimiento, se deberá devolver a la central de esterilización para su proceso.
- Las áreas quirúrgicas deberán ser protegidas de corrientes de aire.
- Durante la ejecución de un procedimiento quirúrgico se deberá restringir el acceso a personas ajenas al procedimiento.
- Durante la ejecución del procedimiento quirúrgico se deberá conservar la esterilidad de la bata quirúrgica, no se deberá circular por el frente de las personas con delantal estéril.
- La instrumentista verificará el indicador químico ante la apertura del paquete, en caso de duda devolverá a el arsenal o CEYE reportando el echo para su previa investigación, solicitando un nuevo instrumental.

162	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- En el registro de enfermería debe quedar evidenciado que instrumental esta estéril en la apertura, para materia médico legal.


## SOP 086 Norma de para el uso de vestimenta o ropa de trabajo como protección personal en la personal de arsenal quirúrgico en área de descontaminación y lavado.

**Objetivo:** Crear un sistema de protección que impida el paso a los microbios, fluidos corporales y otros líquidos contaminantes durante el procedimiento de las diferentes funciones en arsenal quirúrgico o CEYE, en especial el área de descontaminación y lavado y que asegure el personal de salud.

**Definición:** La vestimenta o ropa de trabajo es parte integral dentro del procedimiento de lavado y desinfección del instrumental, así como los demás procesos en el arsenal o CEYE. Todos estos preparativos y procedimientos tienen un objetivo común: conseguir un entorno aséptico y seguro para la persona usuaria y para el equipo del arsenal o CEYE.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- Realice la higiene de manos antes de iniciar y cada vez que sea necesario y antes de salir del recinto, según técnica aséptica.
- El personal no debe usar joyería, (pulseras, anillos, reloj entre otros), ni uñas con esmalte, largas o artificiales.
- El personal asignado al área de lavado y descontaminación debe considerar todo el equipo y material usado como potencialmente contaminado y tomar las medidas preventivas para una manipulación segura.
- Sobre las prendas quirúrgicas o vestimenta o ropa de trabajo se ha de llevar por el personal una camisa, pantalón quirúrgico dentro del arsenal o CEYE y proporcionado por la institución.
- Para prevenir la contaminación procedente de salpicaduras y aerosoles hay que ponerse una máscara y unas gafas un escudo facial.
- Durante toda la actividad debe de descontaminarse, llevar guantes largos y muy resistentes.
- El trabajador debe salir del área roja al transfer (espacio destinado para colocar o retirar el EPP) de salida. En caso de no existir un transfer debe definirse un área para este fin.
- Las prendas quirúrgicas que se lleva en el área de descontaminación se quitan antes de abandonarla para ir a cualquier otra zona del área común no críticas u hospital.
- El establecimiento de salud debe facilitar al personal sanitario un entorno físico que minimice la exposición a los fluidos corporales.
- Las batas o delantales impermeables deben proporcionar una barrera protectora frente al calado de los líquidos, por lo cual deben ser impermeables y que cubran todo el frente del cuerpo de la persona en su labor, de manga larga, son parte de las precauciones estándar.
- Se debe usar botas de hule exclusivas de esta área o cubre zapatos desechables preferiblemente plásticos o material impermeable.
- Es obligatorio el uso de gorro de tela o desechable.

163	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Los gorros deben ser proporcionados por la institución no se permite el uso de gorros que no sean los institucionales
- Lentes de seguridad de montura integral (googles) que sean debidamente certificados y con película anti-empañamiento.
- Si la ropa protectora es salpicada o penetrada por sangre se debe cambiar de inmediato.
- Si los guantes se perforan se cambian.
- Valorar el uso de protector de oído.
- Revise que tiene todo el equipo necesario y que se encuentra en buen estado.
- Es fundamental quitarse el EPP para evitar auto contaminación y descartarlo en el contenedor para desechos bio peligrosos.
- De no ser descartable como los lentes de seguridad se deben colocar en el recipiente previamente dispuesto para la descontaminación, según la recaudación, según la recomendación técnica del proveedor del implemento.
- El equipo de protección personal reutilizable (gafas) careta, debe ser lavado con jabón neutro y descontaminado luego de cada uso. Cada trabajador debe tener el suyo y guardarlo en un empaque hermético en un lugar seguro.
- El personal de arsenal o CEYE debe usar ropa de trabajo que sea suplida y lavada por la institución.


## SOP 087 Norma para el procedimiento de apertura de la mesa de instrumental quirúrgico

**Objetivo:** Aplicar las técnicas asépticas quirúrgicas en la apertura de la mesa quirúrgica dentro del quirófano y que garantice la máxima en la utilización del instrumental e insumos estériles protegiendo en todo momento a la persona usuaria que será sometido a un acto quirúrgico.

**Definición:** La conciencia quirúrgica en el personal de sala de operaciones, al mantener una constante asepsia quirúrgica facilitando la fluidez en la apertura de la mesa de instrumental y todos los requerimientos.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- El profesional de enfermería deberá coordinar con el cuerpo médico la programación de los procedimientos quirúrgicos.
- El profesional de enfermería deberá contar con los suministros de instrumental, material para cada procedimiento.
- El profesional de enfermería deberá mantener el orden y esterilidad de los paquetes a abrir.
- El profesional de enfermería deberá mantener en buenas condiciones todo el instrumental especializado que se usa.

164	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- El profesional de enfermería deberá mantener una constante asepsia en el campo operatorio facilitando a su vez la fluidez de las maniobras quirúrgicas al abrir la mesa de instrumental quirúrgico.
- El profesional de enfermería se debe montar poco antes del inicio de la intervención la mesa de instrumental quirúrgico la para reducir al máximo el tiempo de exposición del material con el medio ambiente y la posible contaminación de este.
- La mesa quirúrgica facilita la función del profesional de enfermería instrumentista , planificando sus necesidades en base a la cirugía programada, conservando su esterilización.
- El acomodo de la mesa de instrumental depende del criterio del cirujano y la experiencia del instrumentista acorde al acto quirúrgico.
- El profesional de enfermería debe tener alto conocimiento de las técnicas quirúrgica y del instrumental requerido en diferentes especialidades.
- El profesional de enfermería será el único responsable de armar la mesa de instrumentación.
- Conocer tipo de cirugía y sus tiempos con el fin de ordenar su mesa de instrumental en función de ello.
- El profesional de enfermería cuidar la asepsia de su mesa de instrumental, de la ropa y de su entorno.
- El profesional de enfermería deberá chequear el material e instrumental antes de iniciar y al término de la cirugía asegurando que todo esté completo y no quede nada dentro de la persona usuaria .


## SOP 088 Norma para el procedimiento de la colocación de la mesa de instrumental quirúrgico y mesa de mayo por el profesional de enfermería deberá

**Objetivo:** Aplicar las técnicas asépticas quirúrgicas para el procedimiento de la colocación de la mesa de instrumental quirúrgico en el quirófano y que asegurar la máxima calidad en la prestación de cuidados a la persona usuaria que se someterse a cirugía.

**Definición:** Bajo estrictas medidas de asepsia el procedimiento de la colocación de la mesa de instrumental quirúrgico en la sala de operaciones para mantener un campo quirúrgico estéril.

### Instrucciones que se debe cumplir:


- El profesional de enfermería mientras que se coloca el instrumental, la mesa ha de localizarse en una zona alejada del paso de personal que deambula por el quirófano para evitar la contaminación de esta.
- El profesional de enfermería instrumentista, una vez está con la vestimenta o ropa de trabajo estéril, cubre la mesa con una sábana de tela o una sábana impermeable tomándola por los extremos y teniendo la precaución de que no roce en ninguna superficie no estéril, siempre desde el cuerpo de la instrumentista hacia fuera.
- El profesional de enfermería debe tomar en cuenta que, si se usan equipos textiles, las mesas deben estar adecuadamente cubiertas con paños-sábanas impermeables, además del textil utilizado. Así, la mesa de instrumental quedará completamente aislada de cualquier contaminación por líquidos.

165	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>


- El profesional de enfermería una vez que viste la mesa quirúrgica, coloca el instrumental necesario para la intervención.
- El profesional de enfermería deberá mantener la mesa limpia y ordenada, prestando especial atención a que se sobresalga el instrumental de la mesa quirúrgica, para mantener así la esterilidad.
- El profesional de enfermería en caso necesario puede montar mesas auxiliares estériles para la colocación de instrumental o muestras de anatomía.
- La mesa de instrumental más difundida en nuestro medio es el modelo del Profesor Dr. Enrique Finochietto (eminente cirujano argentino, 1881-1948).
- El profesional de enfermería instrumentista una vez lavado y vestido asépticamente el inicia la preparación de la mesa.
- El profesional de enfermería deberá en la mesa sólo colocar el material a utilizar en la intervención.
- El profesional de enfermería sacara del tambor de lencería el paño correspondiente a la mesa de instrumental, se extiende algo alejado de la misma y se coloca de izquierda a derecha, es decir desde la superficie mayor hacia el escalón.
- El profesional de enfermería para aumentar el grosor de tela estéril puede colocar dos perdisces en especial en áreas donde se colocará el instrumental que entra en contacto con la persona usuaria o manejo de líquidos, uno sobre el otro.
- El profesional de enfermería luego colocará el instrumental, que se distribuirá de la siguiente forma: con la mesa adicional para material hacia la derecha del instrumentador, dividimos la superficie mayor de la mesa en tres partes, por medio de dos líneas verticales:
  - la franja de la izquierda;
  - la franja del medio y
  - la franja de la derecha.
- A su vez a la franja de la izquierda la dividimos en dos, la parte superior, donde van los separadores y la zona inferior, donde colocamos el instrumental de síntesis (portaagujas, agujas, hilos).
- La segunda franja, la franja del medio es compartida por las pinzas de presión continua: arriba (Allis, de anillas, Foerster) y las pinzas hemostáticas (Kocher, Crile, Halsted, Bertola, Kocher fuerte).
- Siguiendo hacia la derecha, la franja la franja de la derecha, lleva el instrumental de diéresis (bisturí, tijeras, pinzas de presión elástica).
- El profesional de enfermería en la mesa adicional para material colocara los paños de campo, arriba y las gasas abajo.
- El profesional de enfermería colocara en el escalón, en caso de necesitar, por ej., el separador costal de Finochietto, el separador de Gosset, el separador de Gelpi, las valvas de Doyen, etc
- Es importante tener en cuenta que la distribución de los elementos quirúrgicos en la mesa también se puede colocar en otras formas, quedando a criterio del instrumentista la misma, siendo común encontrar que cada uno tiene su forma habitual de prepararla lo que permita su fácil acceso.

## **MESA DE MAYO**

- Acercamiento de la mesa de mayo al campo quirúrgico y su correcta ubicación.
- El profesional de enfermería deberá mantener la mesa de mayo, de tal manera que pueda entregar el instrumental y material en forma rápida y eficiente.

166	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- El profesional de enfermería es responsable del mantenimiento del orden y limpieza del campo quirúrgico
- El profesional de enfermería su función primordial durante el procedimiento consiste en:
  - Observar el campo quirúrgico.
  - Escuchar los pedidos del cirujano.
  - Anticiparse a las necesidades de instrumentos específicos u otros materiales (implica a estar muy atenta y conocer los pasos del acto quirúrgico).
  - Mantener el campo quirúrgico libre de instrumentos.
  - Depositar las gasas sucias en el depósito aséptico adecuado y se suministra en su lugar gasas limpias a los cirujanos.
  - Resguardar el campo de la contaminación y notificar a los cirujanos en caso de que éstos hayan contaminado sus delantales o guantes.
  - Manipular el instrumento lo justo y necesario.
  - Pasar el instrumento u otro elemento de manera apropiada; de modo tal que el cirujano no tenga que apartarse del campo operatorio para recibirlos.
  - Ayudar al cirujano a reparar tejidos, cortar suturas, evacuar líquidos o secar la herida cuando se requiera.
  - Participar (junto con la circulante) en el recuento de gasas, instrumental, agujas y otros en forma ordenada antes, durante y después de la operación para asegurarse de que no se ha dejado olvidado en el campo operatorio.
  - Prevenir el daño de la persona usuaria retirando el instrumental pesado o con filo del campo quirúrgico apenas dejan de ser utilizados por el cirujano.
- **Existen responsabilidades adicionales del profesional de enfermería que instrumenta en el manejo de la mesa quirúrgica y de mayo como son:**
  - Mantener libre de coágulos la cánula de aspiración, esto se realiza con agua estéril o solución salina.
  - Mantener las muestras patológicas de la manera indicada por el cirujano de modo que el material puede ser examinado luego por el anatomopatólogo.
  - Colocar la muestra patológica en un recipiente y entregársela a la circulante de enfermería para su envío a anatomía patológica, manteniendo húmeda y nunca colocar sobre gasa, pues la muestra puede ser accidentalmente desechada.
  - Mantener limpia la punta del electrobisturí, esto se debe realizar con el dorso romo de la hoja de bisturí.

167	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019


## SOP 089 Norma para el procedimiento en el manejo del montaje del instrumental quirúrgico

**Objetivo:** Aplicar las técnicas asépticas quirúrgicas en el procedimiento del montaje del instrumental durante el acto quirúrgico y que asegure la máxima calidad en la prestación de cuidados a la persona usuaria que debe someterse a cirugía.

**Definición:** Bajo estrictas medidas de asepsia el montaje del instrumental quirúrgico es de sumo cuidado durante el acto quirúrgico y colocado en la mesa de instrumental quirúrgico en la sala de operaciones facilitando a su vez la fluidez de las maniobras quirúrgicas.


### Instrucciones que se debe cumplir

- El profesional de enfermería instrumentista para suministrar cualquier elemento estéril debe asegurar la integridad del envoltorio y comprobar los indicadores del proceso de esterilización.
- El profesional de enfermería instrumentista extrae el instrumental del interior del contenedor, comprobando previamente que el indicador químico y cinta testigo ha virado de color (lo que indica una adecuada esterilización).
- El profesional de enfermería instrumentista debe tener especial precaución de no tocar los bordes del contenedor que se consideran contaminados.
- El profesional de enfermería instrumentista, para un manejo adecuado del instrumental, el tiene que conocer y seguir unas pautas:
  - Conocer el nombre y el uso de cada instrumento.
  - Saber las señales que realizan los cirujanos con la mano para determinados instrumentales.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá colocar y ordenar el instrumental con los planos que se abordan en la intervención.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer el tamaño del instrumental está relacionado con la profundidad de los planos que se abordan en la intervención: instrumental corto para los planos superficiales y largo para otros más profundos.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá colocar el instrumental en la mesa de mayo en número par para facilitar su conteo.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá vigilar que se cumplan las normas de asepsia y esterilidad durante toda la intervención quirúrgica, en colaboración con la circulante.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá entregar adecuadamente al circulante o al auxiliar de quirófano los extremos de los aparatos eléctricos, aspiradores y tecnología específica de la intervención quirúrgica, para proceder a su conexión y su puesta en funcionamiento.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá entregar adecuadamente el instrumental a los cirujanos (en la posición en la que se vaya a utilizar) con un golpe firme, dejando siempre libre la zona de agarre que tenga la pieza, de tal forma que el cirujano no tenga que apartarse del campo quirúrgico para recibir el instrumental lo que permita su fácil acceso.
- El profesional de enfermería instrumentista pasara el instrumental rodeando la herida quirúrgica para evitar lesionar a otros miembros del equipo.

168	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

- El profesional de enfermería instrumentista montará las hojas de bisturí en su correspondiente mango con una pinza resistente tipo Crile, porta agujas o Kocher. Si se usan los dedos, corre el riesgo innecesario de cortarse.
- El profesional de enfermería instrumentista colocara las suturas montadas en un portaagujas se entregan sujetando la parte de la porta más próxima a la punta y sujetando el cabo con la otra mano para facilitar el trabajo del cirujano y evitar que se contamine el hilo de sutura.
- El profesional de enfermería instrumentista colocara las ligaduras, según el tipo de cirugía, pueden presentarse montadas en un Crile o Craford (dependiendo de la profundidad del plano quirúrgico) o sueltas, haciendo un pequeño movimiento hacia arriba para que el cirujano pueda tomarlas con una pinza de disección.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá observar cada una de las etapas de la intervención y prever con suficiente antelación las necesidades del cirujano para poder anticiparse.
- El profesional de enfermería instrumentista siempre que sea posible, debe situarse de modo que pueda seguir en todo momento la intervención.
- El profesional de enfermería instrumentista en ocasiones, actuará como ayudante del cirujano según los requerimientos de la intervención (cortando suturas, separando, coagulando, etc.).
- El profesional de enfermería instrumentista deberá mantener y limpiar el instrumental de sangre y otros residuos con una compresa muy bien escurrida en suero fisiológico (para evitar que el instrumental se oxide) y desechar todo aquel que no cumpla las condiciones idóneas de limpieza y esterilidad.
- La sangre es corrosiva y si se seca, aumenta la biocarga dentro de la herida quirúrgica.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá mantener limpia la punta del bisturí eléctrico y el terminal de aspiración.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá reemplazar las gasas y las compresas sucias por otras limpias.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá retirar del campo el instrumental que los cirujanos van depositando, volviendo a dejarlo en su sitio para tenerlo correctamente localizado y poder usarlo rápidamente si fuese necesario.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá retirar tras su uso los objetos cortantes que se depositan en el campo quirúrgico y pueden dañar a la persona usuaria.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá colocar el instrumental contaminado en un extremo de la mesa para evitar que entre en contacto con el instrumental limpio.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá utilizar paños limpios e instrumental limpio para el cierre de la intervención quirúrgica.
- El profesional de enfermería instrumentista debe revisar el instrumental comprobando su correcto funcionamiento e integridad después de cada limpieza.
- El profesional de enfermería instrumentista mantiene los mangos de las pinzas que han de estar alineados y las partes dentadas deben ajustarse perfectamente, las cremalleras tienen que engranarse adecuadamente, los instrumentos cortantes tienen que afilarse periódicamente y los instrumentos maleables deben enderezarse.
- El profesional de enfermería instrumentista realiza un conteo individual de instrumental, compresas, gasas, torundas, lentinas, objetos punzantes y cualquier otro material-instrumental susceptible de quedarse



169	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

dentro de la zona intervenida, puesto que la circulante y el profesional de enfermería instrumentista, que firman el recuento final, son legalmente responsables.

- **El conteo de instrumental:** El profesional de enfermería instrumentista se encarga de realizarlo al inicio, al final de la cirugía y antes del cierre de cualquier plano o cavidad en los que puedan quedar depositados determinados instrumentales.
- La circulante debe informar al profesional de enfermería instrumentista de todo aquel instrumental que se ha caído o contaminado a lo largo del proceso quirúrgico; así, el profesional de enfermería instrumentista tiene que tener controlado el instrumental que tiene en la mesa quirúrgica y el que se está utilizando en la persona usuaria
- Todo aquel instrumental suelto que sea necesario lo suministra el circulante de forma estéril al profesional de enfermería instrumentista. Se debe apuntar en una pizarra para realizar posteriormente un recuento correcto.


## SOP 090 Norma para el procedimiento en el manejo correcto de la conducta a seguir frente a una mesa quirúrgica

**Objetivo:** Mantener la correcta conducta ante la mesa de operaciones y que asegure la máxima calidad en la prestación de cuidados a la persona usuaria que debe someterse a cirugía.


**Definición:** Bajo estrictas medidas de asepsia en el manejo correcto en la conducta a seguir ante la mesa de operaciones durante el acto quirúrgico en la sala de operaciones facilitando a su vez la fluidez de las maniobras quirúrgicas. la correcta conducta ante la mesa de operaciones es importante para evitar distracciones y reducir la posibilidad de contaminación bacteriana. Para lo cual hay que seguir una metodología de trabajo, la que debe cumplir todo el equipo quirúrgico.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- El profesional de enfermería instrumentista sólo debe hablar en lo que sea necesario manteniendo la concentración y seguimiento del acto quirúrgico.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá cumplir con mantener la mesa limpia y ordenada.
- El profesional de enfermería instrumentista una vez usadas, las compresas sucias deben apartar del campo estéril.
- El profesional de enfermería instrumentista si se hace necesario debe cambiar la posición en la mesa de operaciones, los individuos con vestimenta o ropa de trabajo estéril deben pasar la espalda contra espalda o frente de frente.
- El profesional de enfermería instrumentista los instrumentos debe pasarlos con movimientos decididos y firmes.
- El profesional de enfermería instrumentista si presenta un instrumento correctamente, el cirujano se dará cuenta de que lo tiene en la mano y no tendrá que desviar la vista del lugar de la operación.

170	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- El profesional de enfermería instrumentista deberá mantener algunas señas manuales ampliamente aceptadas, para tratar de acelerar el paso de instrumentos en la mesa de operaciones y evitar tener que hablar en ciertas situaciones tales como:
  - **Hemostato:** extender la mano supinada.
  - **Tijeras:** extender el índice y el mayor, abrir y cerrar ambos dedos con un movimiento de cizalla. Deben entregarse de la misma manera que una pinza hemostática, tomándose por la punta y dirige los anillos hacia el cirujano. Cuando el cirujano va a seccionar los hilos o suturas sobrantes, el médico o ayudante, hace la misma manera (después de ligar, generalmente secciona o corte el hilo).
  - **Bisturí:** levantar la mano pronada con el pulgar contra la falange distal de los dedos y flexionar la muñeca para simular que se sostiene el bisturí y se está haciendo un corte. La mano del cirujano se eleva ligeramente, los dedos índice y pulgar juntos, luego descienden unos pocos centímetros. El bisturí se entrega con el mango hacia el cirujano, la hoja no debe quedar oculta, no se entregará la hoja hacia el cirujano.
  - **Pinzas:** levantar la mano pronada y afrontar el pulgar y el índice.
  - **Pinzas de disección:** los dedos pulgar e índice del cirujano, se abren y cierran imitando el accionar de las ramas de la pinza. Se coloca en la mano del cirujano lista para su empleo.
  - **Pinzas hemostáticas:** flexionar y extender los dedos de la mano con excepción del pulgar, un par de veces. La instrumentista toma la pinza por la punta y dirige los anillos hacia el cirujano.
  - **Gasa chica:** se extiende la mano y dedos, excepto el pulgar que permanece flexionado. La palma de la mano hacia arriba.
  - **Gasa grande:** la mano y los dedos extendidos.
  - **Sutura:** extender y rotar de pronación a supinación. Esto simula que se sostiene el portaagujas y el movimiento al insertar la sutura.
  - **Hilo para ligadura:** levantar la mano con la palma hacia el asistente. Esta efectúa el corte en cada extremo y deposita la porción media sobre la palma del cirujano. El catgut se coloca enrollado en una gasa, y se pasa en la palma de la mano del cirujano, y se hace pasar la sutura entre los dedos índice y medio, dejando la hebra libre de 8 a 10 cm. de longitud.
  - El hilo o algodón con hebra aislada; el cirujano mantiene los dedos flexionados, pero con la palma hacia abajo, un leve tirón de la sutura notifica al cirujano, que el material ha sido entregado.
  - **Separadores:** la palma de la mano hacia abajo y con los dedos flexionados, el cirujano la desplaza hacia atrás como si intentara separar algo.
  - **Material de síntesis, aguja recta:** la mano se desplaza de atrás hacia adelante, manteniendo el pulgar sobre el índice y el dedo medio, como si estuviera cociendo. Se entrega con la punta oculta por la mano que la ofrece y los extremos del hilo se sostiene con la mano opuesta. Otra manera es la aguja con el hilo sujeta en la mano de la instrumentista, con la punta opuesta hacia ella.
  - **Aguja curva:** se usa con porta agujas, se imita el movimiento de la sutura, efectuando un leve giro con la mano, como si se estuviera suturando.
  - **Jeringa:** la mano del cirujano se mueve como si tuviera una jeringa, y el dedo pulgar empuja el embolo. Hay que tener cuidado de asegurar la aguja hipodérmica y probar su permeabilidad

171	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


## SOP 091 Norma para el procedimiento en apertura de paquetes de paños y de material estéril dentro de la sala de operaciones

**Objetivo:** Aplicar los criterios para el procedimiento de la apertura de paquetes de paños y de material esterilizados en la sala de operaciones y que asegure la máxima calidad en la prestación de cuidados al usuario que debe someterse a cirugía.

**Definición:** Para Fuller (2019,pág. 160) los paños esterilizados establecen una barrera aséptica que minimiza el paso de microorganismos entre áreas estériles y no estériles. Su apertura es de total cuidado por el instrumentista.

Instrucciones que se debe cumplir:

- El profesional de enfermería instrumentista debe colocar el paquete que contiene estos paños en una superficie limpia y seca.
- El profesional de enfermería instrumentista debe desdoblar tocando solamente la parte externa del envoltorio.
- El profesional de enfermería instrumentista El interior del envoltorio externo se convierte a la vez en los manteles de la mesa y la base del campo estéril.
- El profesional de enfermería instrumentista debe tener cuidado de que interior o parte estéril del envoltorio no toque ninguna zona de la superficie no esterilizada.
- El profesional de enfermería instrumentista debe de inmediatamente antes de colocar otros artículos sobre el campo estéril inspeccionar en busca de desgarros, agujeros o zonas golpeadas.
- El profesional de enfermería instrumentista una vez que abra los bordes del paño que cuelgan por debajo del nivel de la mesa o de otra superficie plana debe considerarlo no estériles.
- El profesional de enfermería instrumentista en caso del que el paquete tenga envoltorio doble, la envoltura externa se considera la protectora frente al polvo y la interna la barrera microbiana.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá con los artículos grandes que se presentan en paquetes cuadrados y abrirlos sobre una mesa u otra superficie plana.
- El profesional de enfermería instrumentista no debe tocar el campo estéril cuando se abra el paquete.
- El profesional de enfermería instrumentista Si encuentra en el paquete insectos, pelos u otros materiales extraños DEBERA desechar el paquete y su contenido si en el interior de este aparecían insectos u otros materiales extraños debe realizar su desecho.
- El profesional de enfermería instrumentista al encontrar un el pelo que podría estar estéril, debe considerado que, en un material extraño, su presencia en un paquete esterilizado no es aceptable.
- En algunos casos no será posible determinar si el artículo en cuestión estaba en el paquete antes de abrirlo o bien ha caído inadvertidamente una vez abierto

172	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 092 Norma para el procedimiento en la apertura de artículos quirúrgicos estériles dentro del quirófano

**Objetivo:** Aplicar los criterios para de la apertura de artículos esterilizados en la sala de operaciones y que asegure la máxima calidad en la prestación de cuidados a la persona usuaria que debe someterse a cirugía.

**Definición:** Fuller (2009, pág.162), se debe evaluar la adecuación del empaquetado, del procesamiento, del sellado, de la integridad del paquete y cuando sean pertinentes, de la inclusión de un indicador de esterilización y de una fecha de caducidad para una correcta apertura.


### Instrucciones que se debe cumplir:

- El profesional de enfermería instrumentista antes de disponer el campo estéril, hay que inspeccionar todos los artículos esterilizados para evaluar la adecuación del empaquetado, del procesamiento, del sellado, de la integridad del paquete y cuando sean pertinentes, de la inclusión de un indicador de esterilización y de una fecha de caducidad.
- El profesional de enfermería instrumentista se debe abrir suministros quirúrgicos solamente cuando exista una certeza razonable de que se van a utilizarse durante el procedimiento.
- El profesional de enfermería instrumentista, debe mantener los artículos que se introducen en el campo estéril previamente esterilizados y los mismos deben mantenerse así hasta su utilización esta certeza debe provenir al campo y manipulación de forma segura.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer los artículos que se introducen en el campo estéril mismos que deben ser abiertos, dispensados y transferidos por métodos que mantengan su esterilidad e integridad.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer los artículos esterilizados (ej: paquetes de suturas) que están diseñados para “dejarlos caer” sobre el campo estéril.
- El borde interno de la zona sellada de apertura del paquete se considera el límite estéril con entrenamiento y practica se pueden dejar caer los artículos sobre el campo estéril sin contaminar el campo por contacto.

## SOP 093 Norma par el procedimiento en la correcta elección del hilo quirúrgico

**Objetivo:** Aplicar de la información para la elección que se utilizara en la persona usuaria que será sometido a cirugía y que asegure la máxima calidad en la prestación de cuidados a la persona usuaria que debe someterse a cirugía.

**Definición:** La USP (United States Pharmacopeia) divide al hilo quirúrgico en 2 grandes grupos: **absorbibles y no absorbibles**.

173	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

**Los hilos absorbibles:** Son de polímeros sintéticos esterilizados; antes eran de colágeno de mamíferos sanos que en la actualidad están retirados, debido a la valoración de riesgos de los materiales de origen bovino (riesgo de transmisión de la encefalopatía espongiforme bovina).

**Los hilos no absorbibles:** Son fibras de material que resiste eficazmente a la digestión enzimática o absorción por parte del tejido vivo. Durante el proceso de cicatrización, el hilo es encapsulado y puede permanecer años en el tejido, sin ningún tipo de reacción.

Se les impregna o cubre a veces con agentes antimicrobianos. Suelen modificarse en su estructura, textura o para reducir su capilaridad. Pueden teñirse con colorantes aprobados.

**Conocer la Capilaridad:** Es la propiedad de los hilos no absorbibles de permitir el paso de líquidos a su través y de agentes infecciosos, en su caso. Así los hilos no absorbibles se dividen también en capilares y no capilares:


- Si no ha recibido tratamiento para reducir su capilaridad, el hilo será designado como de tipo A, o sea, sin tratamiento y con capilaridad.
- Si fue tratado, se le llama de tipo B, es decir, tratado y no capilar.

Los hilos absorbibles y no absorbibles se dividen en: monofilamentosos y multifilamentosos.

- Los hilos monofilamentosos tienen una sola fibra y no son capilares.
- Los hilos multifilamentosos tienen 2 o más fibras unidas por medio de hilado, trenzado o torsión. Este hilo es capilar a menos que reciba tratamiento para evitarlo o sea de tipo absorbible.

#### Instrucciones que se debe cumplir:

- El cirujano seleccionará el tipo de hilo a utilizar, el profesional de enfermería instrumentista por su conocimiento puede sugerirle su elección.
- Entre los factores que influyen en la elección están:
  - Las características biológicas del hilo cuando se encuentre en el tejido (si será absorbido o no, si es capilar, si es inerte, etc....).
  - La manera de cicatrizar el tejido.
  - Si cicatriza lentamente la persona usuaria (piel, aponeurosis o tendones), se emplea hilo no absorbible.
  - Si se emplea hilo absorbible en la piel pueden originarse abscesos, pues el hilo funciona como medio de cultivo para los microorganismos que se encuentran en los poros.
  - En el estómago, colon, vejiga, que cicatrizan con rapidez, sí se pueden utilizar hilos absorbibles.
  - El lugar y la longitud de la incisión, por sus resultados estéticos.
  - Presencia o ausencia de infecciones, contaminación, drenajes o cualquiera de ellas combinadas.

174	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- En caso de infección, el hilo puede originar la formación de un granuloma, (tumor formado de tejido de granulación, tejido suave, joven.
- El profesional de enfermería instrumentista debe tomar en cuenta los problemas de la persona usuaria, como obesidad, debilidad, ancianidad, enfermedades, etc..., que tengan influencia en el tiempo de cicatrización y el tiempo que sea necesario reforzar la resistencia de la cicatriz.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer las características del hilo, como facilidad para atravesar el tejido, para anudarse y otros motivos subjetivos del cirujano.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer el calibre del hilo, se intenta siempre dejar la menor cantidad posible de material dentro del organismo, para lo cual se tiende a emplear cada vez suturas más finas y resistentes.
- El profesional de enfermería instrumentista debe utilizar la nomenclatura siguiente: 10/0, 9/0, 8/0... 0, 2, 3,4.


## SOP 094 Norma para el procedimiento en la adecuada elección de la sutura absorbible

**Objetivo:** Aplicar de la información para la elección de las suturas absorbibles, de acuerdo con el procedimiento quirúrgico junto con el cirujano antes de iniciar cada procedimiento y que asegure la máxima calidad en la prestación de cuidados.

**Definición:** Son polímeros sintéticos que pueden estar teñidos o no, ser monofilamentos o trenzados para formar hilos absorbibles multifilamentosos, que son absorbidos mediante un proceso de hidrólisis lenta en presencia de líquidos tisulares.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Se emplean para ligar y suturar, excepto en casos en que sea necesario un afrontamiento por largo tiempo de los tejidos.
- Es un material inerte, no estimula la formación de anticuerpos, no antigénico ni pirogénico y produce sólo una pequeña reacción tisular durante su absorción.
- **Ácido poliglicólico:** Sutura trenzada de absorción rápida. Nombre comercial: SAFIL® QUICK (sustitución del Catgut, sutura absorbible procedente de colágeno animal). Resistencia tensil 18 días, absorción 42 días. Absorción rápida gracias a un tratamiento especial que permite la degradación acelerada del ácido poliglicólico. Soporte de la herida a corto plazo.
- **Poliglactin 910 de bajo peso molecular:** Sutura trenzada recubierta de absorción rápida. Nombre comercial: VICRYL® rapid. Fuerza tensil 12 días, absorción 42 días. Color incoloro y violeta (sustituta del Catgut). Soporte de la herida a corto plazo.

175	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- **Poliglactin 910:** Es un copolímero de glicólido y láctido. Nombre comercial: VICRYL®. Sutura absorbible trenzada recubierta (2-9/0) y monofilamento (9/0- 10/0) para oftalmología. Fuerza tensil 35 días, absorción 50-72 días. Color incoloro y violeta. Soporte de la herida a medio plazo.
- **Ácido poliglicólico:** Homopolímero del ácido glicólico. Nombre comercial: DEXON®. Trenzado impregnado, absorbible, período de resistencia útil 24 días, absorción 60-90 días. Color verde y beige. Soporte de la herida a medio plazo.
- **Poligluconato:** Nombre comercial: MAXOM®. Sutura absorbible monofilar, periodo de resistencia útil 30 días, absorción 180 días.
- **Polidioxanoma:** Nombre comercial: PDS®. Sutura monofilar absorbible, fuerza tensil 98 días, absorción 180 días. Color incoloro, violeta y azul. Soporte de la herida a largo plazo.
- **Poliglecaprona 25:** Nombre comercial MONOCRYL®. Sutura monofilar absorbible, fuerza tensil 28 días, absorción 90-120 días. Color incoloro y violeta.

## SOP 095 Norma para el procedimiento en la elección de la sutura NO absorbible


**Objetivo:** Aplicar la información para la elección de la sutura no absorbible en la persona usuaria que será sometido a cirugía y que asegure la máxima calidad en la prestación de cuidados.

### Definición: Suturas naturales.

**Seda:** La seda es un producto de origen animal, formado por las fibras hiladas por los gusanos de seda al hacer su capullo. Estas sedas se procesan para retirar las ceras naturales y gomas que tienen. Las fibras se trenzan o entrelazan para formar un hilo multifilamentoso. El trenzado se usa con más frecuencia, por su gran fuerza tensil y facilidad de empleo. Este hilo recibe tratamiento para perder su capilaridad; se tiñe también normalmente de negro, pero se puede obtener blanco. Su diámetro varía del 5 al 9-0.

### Instrucciones que se debe cumplir

- La seda no es en absoluto, un material no absorbible.
- Pierde gran parte de su fuerza tensil después de un año y a los dos suele haber desaparecido.
- La cicatrización es rápida y provoca menor reacción tisular que con el Catgut, pero más que la producida por otros hilos no absorbibles.
- Se usa en la serosa del aparato digestivo y para el cierre de aponeurosis si hay infección, también como ligadura y puntos de hemostasia y piel.
- Se recomienda que la seda se utilice seca porque pierde potencia de tensión si se moja.
- **Seda Virgen:** Consiste en varios filamentos de seda natural que se han unido y torcido para formar hilo de 9 y 9-0, para afrontar tejido de estructuras delicadas, principalmente en cirugía oftalmológica.
- Es blanco o teñido de negro

176	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 096 Norma para el procedimiento en la elección de aguja quirúrgica a utilizar en el acto quirúrgico


**Objetivo:** Aplicación de la información para la elección de la aguja quirúrgica a utilizar en la persona usuaria que será sometido a cirugía y que asegure la máxima calidad.

**Definición:** La selección adecuada de la aguja facilita la operación y evita daños en la integridad estructural de los tejidos, al reducir el riesgo de necrosis tisular, infección y defectos en la cicatrización, que traerían como consecuencia dehiscencias de las heridas y hernias postincisionales, además de las fugas, fístulas, hemorragias y otras complicaciones. Por ello es necesario conocer las características de las agujas que están a disposición y saber seleccionar la más adecuada para el tiempo quirúrgico que se intenta realizar.

### Instrucciones que se debe cumplir

- Las agujas quirúrgicas deben estar diseñadas de modo que con ellas se pase el material de sutura por el tejido con un mínimo traumatismo.
- Así, ha de tener filo suficiente para vencer la resistencia propia del tejido en el que se va a usar, la rigidez necesaria para no doblarse y la elasticidad suficiente para poder flexionarse antes de romperse.
- Deben ser resistentes a la corrosión a fin de evitar la inoculación de microorganismos o cuerpos extraños en la herida.
- En la actualidad se utilizan en casi la totalidad de las suturas materiales ensamblados en la aguja (suturas atraumáticas), lo que no debe ser óbice para que el profesional en enfermería conozca perfectamente la técnica para enhebrar las agujas quirúrgicas, aunque esta técnica está en desuso debido al mayor riesgo de pinchazos que suponen su manipulación.
- Conocer la sutura montada atraumática, que además tiene como ventaja que el diámetro del hilo es similar al de la aguja con lo que disminuye el traumatismo tisular.
- Los puntos montados (o enhebrados) el hilo pasa con doble calibre.
- Las agujas se deben elegir con la forma y tamaño apropiados para el tipo, condiciones y accesibilidad del tejido que se sutura.
- Las agujas quirúrgicas se elaboran con acero templado de alta calidad, y se diseñan de forma que cuentan con tres elementos básicos: ojo o ensamble, cuerpo y punta.
- Ojo de la aguja:** Sólo existe en las agujas sueltas para montar sutura; éste puede ser redondo, oval, cuadrado y de tipo francés. Estas últimas, se les llama también de ojo hendido, tienen una hendidura del ojo al extremo proximal de la aguja, a través del cual pasa el hilo.
- Cuerpo de la aguja:** Varía según la colocación y la índole del tejido que se vaya a suturar, Un tejido resistente o fibroso requiere una aguja más gruesa que las que se emplean en microcirugía.
  - La longitud dependerá de la profundidad de la punta da a través del tejido.




177	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- El cuerpo puede ser redondo, ovalado, plano o triangular y depende del tipo de punta.
- En la actualidad la mayoría son planas al final del cuerpo, así se sujetan mejor en el portaagujas.
- Si la punta es en forma de trocar, cónica o redonda, el cuerpo será redondo u ovalado.
- Si es de bordes cortantes, el cuerpo será plano o triangular.
- La forma del cuerpo será curva o recta.

Las agujas rectas se utilizan para tejido muy accesible:

- Tienen puntas cortantes para la piel, pero también hay de punta cónica para intestino.
- Las agujas curvas se utilizan para aproximar la mayoría de los tejidos, porque el retorno rápido de la aguja es una ventaja.
- La curvatura puede ser de 1/4, 3/8, 1/2 ó 5/8 de circunferencia, o puede tratarse de una aguja semicurva en la que sólo la punta es redonda.
- El cuerpo de las agujas debe tener un acabado liso para un paso suave a través del tejido.
- **Puntas de aguja:** Las formas básicas son: de corte, cónicas o romas. El corte es afilado como una navaja y se prefiere cuando el tejido es difícil de penetrar, como la piel, tendones y tejidos resistentes del ojo.
- **Forma de corte dentro de ellas están:**
  - **Las agujas de corte convencionales**, que poseen dos bordes cortantes opuestos y un tercero que le da una configuración triangular al cuerpo de la aguja. Tienen un borde cortante en la curvatura interna de la aguja cuando ésta es curva y en cada uno de los lados.
  - **Las agujas para corte inverso** tienen una configuración triangular a lo largo de todo el cuerpo, tiene un borde cortante en la cara externa de la curva y en cada uno de los lados. Mejor penetración incluso en tejidos duros, como piel y fascias.
  - **Punta tapercut**, viene a ser una combinación de aguja de punta triangular y cónica. Las aristas cortantes de la punta de la aguja no se continúan a través de cuerpo de ésta. Indicada en tejidos duros y vascularizados.
  - **Agujas de corte lateral**, son relativamente planas, tanto en la base como en la punta. Se usan primordialmente en oftalmología, nunca penetran al tejido subyacente. Su forma de penetrar es producir una hendidura.
  - **Formas cónicas:** Estas agujas se utilizan en tejidos blandos, como intestino, peritoneo..., que ofrecen poca resistencia al paso, tienden a empujar el tejido hacia un lado y no a cortarlo. El cuerpo se estrecha para terminar en una punta afilada.
  - **Formas romas:** Son agujas cónicas con punta roma y se emplean para suturar tejidos friables como el parénquima hepático o renal y cuello uterino. No cortan el tejido, por lo que es menos probable que perforen un vaso en estos órganos que una aguja con punta fina afilada.
- **Dentro de las suturas montadas atraumáticas** las hay con una aguja, con dos agujas para suturas vasculares, valvulares y tendinosas; con aguja fijada a permanencia, que para separarla hay que cortar el hilo y por último hilo con unión a la aguja controlable, el hilo no se separa a menos que se dé un tirón

178	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 097 Norma para el procedimiento en la colocación de la aguja en el portaagujas

**Objetivo:** Aplicar la información para la elección del portaagujas adecuado para cada hilo a utilizar en la persona usuaria que será sometido a cirugía.

**Definición:** Es la elección de la colocación en la porta aguja a utilizar en la persona usuaria que será sometido a cirugía.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- El profesional de enfermería instrumentista debe seleccionar el portaagujas apropiado a la aguja que se va a usar.
- El profesional de enfermería instrumentista debe escoger un portaagujas de tamaño apropiado al área donde se va a efectuar la sutura.
- El profesional de enfermería instrumentista debe montar la aguja en el tercio posterior de esta.
- El profesional de enfermería instrumentista nunca tomara por la zona que se une con el hilo, porque es hueca y se puede romper.
- El profesional de enfermería instrumentista debe tomar la aguja y sostenerla con la punta de las hojas del portaagujas y sin demasiada firmeza porque se puede romper.
- El profesional de enfermería instrumentista mantendrá el hilo libre del portaagujas, sosteniendo el cabo libre con una mano y entregando la porta con la otra.
- El profesional de enfermería instrumentista al dar el portaagujas, la aguja debe estar apuntando al pulgar del cirujano


## SOP 098 Norma sobre el tipo de presentación de la aguja quirúrgica

**Objetivo:** Aplicar de la información para elección de las agujas que serán utilizadas en la persona usuaria que será sometido a cirugía.

**Definición:** Las agujas están preparadas industrialmente con doble embalaje y esterilizadas por radiaciones gamma o por óxido de etileno.

### Instrucciones que se debe cumplir

- **Presentación:** Paquetes conteniendo hebras (3x45, 10x45, 5x60, 10x75...)

179	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Paquetes conteniendo una sola hebra – 150 cm.
- Paquetes con una sola hebra montada sobre aguja (usos específicos intervención tejidos, tamaño aguja).
- Paquetes con una sola hebra y dos agujas.
- Paquetes con varias agujas y varias hebras.
- La diversidad de agujas empleadas para los mismos procedimientos hace difícil protocolizar las intervenciones, por lo que antes de comenzar la intervención, si no se conoce al cirujano, habrá que informarse de las agujas que va a utilizar.
- De modo orientativo y para comenzar, la profesional en enfermería debe capacitarse en cuanto a agujas quirúrgicas:
  - Preparar siempre, sobre todo en cirugía abdominal, agujas cilíndricas con sutura reabsorbible y no reabsorbible de calibre fino (2/0, 3/0).
  - Ligaduras de seda de distintos calibres (0-2/0).
  - Si es cirugía de urgencia y según patología, sutura hepática, hemostáticos reabsorbibles (surgicel, esponjas de gelatina...).
  - Es conveniente no dar una nueva sutura sin haber controlado la aguja anterior.


## SOP 099 Norma para el procedimiento en la elección de la sutura metálicas

**Objetivo:** Aplicar la información para la elección de sutura metálica que se utilizará en la persona usuaria que será sometido a cirugía.

**Definición:** El hilo de acero inoxidable, es la única sutura metálica utilizada en la actualidad. Son de aleación de acero 316L-SS. La «L» es por Low (carbón bajo) y la «SS» por Stainless Steel (acero inoxidable).

### Instrucciones que se debe cumplir

- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer que **no debe** poner dos tipos de metales distintos al cirujano para ser colocado en los tejidos al mismo tiempo, porque pueden crear una reacción electrolítica perjudicial.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer la diversidad de suturas empleadas para los mismos procedimientos por lo que se hace difícil protocolizar las intervenciones, antes de comenzar la intervención, si no conoce al cirujano, habrá que informarse de las suturas que va a utilizar el mismo.
- El profesional de enfermería instrumentista de modo orientativo y para comenzar, debe saber en cuanto a suturas y su debido uso.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer sobre implantes y prótesis y de que están hechos si de vitalio, tantalio o titanio, por lo que el hilo de sutura debe ser compatible con ellos.

180	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer que el acero inoxidable quirúrgico es inerte en el tejido, tiene gran resistencia tensil y sostiene a la herida indefinidamente. A diferencia de otros hilos, no es elástico. En la actualidad se utiliza en sutura de tendones y cierre de esternón.
- El profesional de enfermería instrumentista debe manejar las Indicaciones para el manejo del acero inoxidable ya que es maleable y se dobla fácilmente, por lo que se vuelve inutilizable.
- El profesional de enfermería instrumentista que emplea instrumental en acero debe hacerlo con mucho cuidado y mantenerlo recto.
- El profesional de enfermería instrumentista debe utilizar tijeras de alambre para cortar el acero, porque si las puntas quedan muy afiladas pueden cortar el guante y con ello contaminar o traumatizar el tejido.


## SOP 100 Norma para el procedimiento en la elección y manejo de sutura mecánica (grapas)

**Objetivo:** Aplicar la información para la elección de sutura metálicas (grapas) en la persona usuaria que será sometido a cirugía.

**Definición:** La variedad de procedimientos quirúrgicos en los que se utilizan hacen de la sutura mecánica unos elementos, actualmente indispensables, con el resto de los materiales quirúrgicos. Las primeras grapadoras mecánicas eran metálicas de acero, por tanto, reutilizables con cartuchos de grapas desechables. Siendo las de nueva generación desechables.


### Instrucciones que se debe cumplir

- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer todas y cada una de las suturas mecánicas.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer la utilización en los distintos procedimientos quirúrgicos y el montaje de cada una de ellas.
- El profesional de enfermería instrumentista debe mantener durante el acto quirúrgico el insertar o colocar grapas para unir y/o cortar tejidos.
- Estas grapas están fabricadas en titanio, acero inoxidable (El titanio da menor distorsión de las imágenes de TAC y Resonancia Magnética) e incluso de materiales reabsorbibles como el LACTOMER que es un polímero reabsorbible derivado de ácido láctico y glicólico. Estos ácidos se descomponen por hidrólisis, transformándose en agua y ácido carbónico que son, a su vez, metabolizados por el organismo.
- El profesional de enfermería instrumentista para la inserción de estas grapas debe brindar otros dispositivos o instrumentos específicos, denominados grapadoras para su uso.
- Algunos procedimientos quirúrgicos se han simplificado mucho, y otras técnicas se han podido realizar, desde la introducción de esta técnica, ya que no es necesario realizar tantas suturas y ligaduras manualmente.

181	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- La grapa tiene que adoptar forma de B al cerrarse, ya que de esta manera permite que la sangre fluya a través de los tejidos, evitando la necrosis secundaria a la desvascularización posterior a la línea de grapas.
- Se debe ejercer suficiente presión para realizar la hemostasia necesaria en los tejidos seccionados.
- La longitud y la anchura de las grapas debe estar en función del tejido en que se vayan a aplicar.
- El número de grapas varía dependiendo de la longitud que se desea grapar.
- Las suturas mecánicas constituyen un sistema rápido para ligar, anastomosar y aproximar bordes, lo que nos permite un ahorro de tiempo operatorio y de anestesia.
- La curación de la herida es más rápida porque el material de las grapas es inerte.
- El cierre que producen es fiable, hermético y hemostático.
- Existe la posibilidad de utilizarlas en cirugía laparoscópica y endoscópica o en lugares de difícil acceso para realizar una sutura manual a través de dispositivos adecuados.
- Se reduce la exposición del equipo quirúrgico a accidentes biológicos por inoculación.
- El inconveniente que presentan las suturas mecánicas es que los errores que se producen por equivocaciones en la selección del tipo de grapas resultan más difíciles de solucionar que en las suturas manuales.
- **Grapadora cutánea:** Se utiliza para el cierre de la piel de la incisión quirúrgica, mediante la aproximación de bordes.
  - La pistola con las grapas precargadas (con diferente número de grapas) coloca una grapa cada vez que se aprieta el mango del instrumento.
  - Las grapas penetran primero en la piel y después toman forma, manteniendo juntos los extremos del tejido.
  - Se debe tener la precaución de no dejar los bordes de la herida montados, colocando las grapas por igual a cada lado.
  - Se utilizan dos tamaños de grapas:
 

**anchas:** diámetro de filamento 0,56mm abierta 13 mm por la parte superior cerrada 6,5 x 4,1 mm. **Normales:** diámetro de filamento 0,46 mm abierta 9,9 mm por la parte superior cerrada 4,8 x 3,4 mm
- Las grapas se retiran al 5o-7o día postoperatorio, por medio de un quita-agafes.
- El resultado dermo cosmético de la cicatriz es mucho mejor que con suturas de hilos.
- **Grapadora cortadora: GIA** Se trata de una grapadora-cortadora recargable y desechable (permite la recarga, pero su uso es para una sola persona usuaria, no se reesteriliza).
  - Realiza dos líneas de grapado en paralelo a cada lado y un corte entre los dos pares de filas de grapas.
  - En cirugía general se utiliza para cortar asas intestinales.
  - Su presentación en el campo se realiza desensamblada, primero se oferta al cirujano la parte inferior y después la superior a la que previamente se le retira el protector de la carga de grapas.
  - La recarga se realiza retirando primero la carga gastada y después colocando la nueva carga, deslizándola a lo largo del rail en el que ensambla.
- Hay diferentes medidas de grapas y longitudes. Las que se utilizan más comúnmente son de 55, 60, 75 y 80 mm de línea de grapado.
- **Grapadoras lineales: TX, TA, AX y Reticulator:** La grapadora lineal permite colocar simultáneamente dos filas dobles de grapas (o tres filas simples).


182	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

➤ Se utiliza en el tracto digestivo en cirugía general. Para su presentación en el campo no se requiere nada especial.

- El tejido se sitúa entre las tenazas rectas de la grapadora, por lo que la longitud y separación entre las tenazas deben estar en consonancia con el tejido que se desea grapar.
- El número de grapas depende de la longitud de las tenazas
- El funcionamiento de estas grapadoras es el mismo, la diferencia viene dada por la articulación en la cabeza en el modelo AX y roticulator que le aporta flexibilidad en comparación con la rigidez en el modelo TA y TX.
- Lo que da mayor o menor accesibilidad.
- Estos modelos tienen recargas.
- El recambio se realiza deslizando la carga sobre el rail
- **Grapadora circular intraluminal: CEEA o EEA, ILS:** Con la grapadora circular intraluminal se coloca una doble fila de grapas escalonadas en círculo para producir anastomosis intraluminal de órganos huecos tubulares del tracto gastrointestinal.
- Según se requiera realizar anastomosis de diferentes regiones, hay que seleccionar el tamaño del cabezal.
- Además de lanzar las grapas, una cuchilla circular interior se encarga de recortar uniformemente la luz resultante.
- Estos recortes son enviados a anatomía patológica en dos frascos con formol, identificando las piezas como <<donuts>> distal y proximal.
- Para su presentación en el campo quirúrgico es preciso retirar el protector, desensamblar el cabezal del resto del instrumento, este se le oferta al cirujano lubricado y montado en un fiador (pinza de Kocher ) para colocarlo en una de las bocas anastomóticas.
- El resto del instrumento se oferta con el eje lubricado y se insertara en la otra boca anastomótica, tras su utilización, se le entrega a la circulante para que extraiga las piezas.
- La diferencia entre los modelos CEEA y EEA es que son grapadoras curvas y recta respectivamente.
- **El modelo ILS es curvo, Ja retador y Purstring:** Se trata del mismo dispositivo en versión manual y automática respectivamente.
  - Se utilizan para realizar anastomosis.
  - Se toma entre las dos palas del ja retador la pieza que se desee anastomosar y se pasa un monofilamento tipo Prolene o Mira fil con aguja recta y se realiza una sutura en bolsa de tabaco que se ajusta sobre el cabezal.
  - Medidas: 45 y 65 mm. de longitud.

## SOP 101 Norma para la elección del kit de grapadora circular PPH en Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA)

**Objetivo:** Aplicar la información para la elección del kit de grapadora circular PPH en la persona usuaria que será sometido a cirugía.


183	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

**Definición:** El kit de grapadora circular PPH se utiliza para el prolapso y las hemorroides en la técnica de Longo (para Cirugía Mayor Ambulatoria).

**Cirugía laparoscópica:** La Endo cirugía es la cirugía del futuro, ya que presenta grandes ventajas con respecto a la cirugía tradicional: mínima agresión, rápida recuperación, menor dolor, acorta la estancia hospitalaria, ahorra costes y da resultados estético-cosméticos.


#### Instrucciones que se debe cumplir:

- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer el Kit de grapadora circular de 33 mm, enhebrado de suturas, dilatador anal circular y anoscopio.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer que además de Clips de hemostasia, SURGICLIPS, se utilizan también para la hemostasia de vasos de pequeño calibre.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer que hay diferentes medidas de longitud de grapa.
- Se utiliza en diferentes especialidades: cirugía general y digestiva, urología, c. vascular, ginecología, traumatología.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer las adaptaciones del instrumental endoscópico a las diferentes especialidades, dentro de la cirugía laparoscopia, los instrumentos básicos son:
  - **Aguja de Veress:** Se utiliza para hacer el neumoperitoneo, ya que pone en contacto la cavidad abdominal con la fuente de CO<sub>2</sub>, esta maniobra facilita la introducción de los trocares en la cavidad abdominal.
  - **Trocares:** Existen varios tamaños, en cirugía general se utilizan normalmente de cinco y de diez milímetros de diámetro, consta de una cánula, trocar y llave de insuflación des insuflación rápida.
  - La cánula es radiotransparente y el trocar radiopaco, siendo la punta de este cortante de hoja plana con un protector de avance automático que cubre la punta en segundos.
  - El protector tiene por objeto recubrir la punta a fin de proteger las estructuras internas.
  - Se trata de trocares desechables. Su presentación es en paquete de un único trocar, o en un kit compuesto de un trocar más una vaina.
- **Endo instrumental:** Tenemos endosears, endodissect y endopinzas de diferente cabezal.
  - Se trata de instrumental diseñado específicamente para ser introducido a través de los trocares.
  - El Endosears es una tijera, su indicación es movilizar disecar los tejidos.
  - El dispositivo lleva un eje aislado rotatable de 5 mm de diámetro y 31 cm de longitud.
  - Las hojas de la tijera se abren y cierran, abriendo y cerrando las asas en anillo del mango.
  - Las hojas de la tijera, de acero inoxidable, tienen un borde curvo cortante de 16 mm de longitud, y como máximo se abren 8 mm.
  - La conexión hembra, localizada en la parte superior del mango, puede utilizarse para cauterización monopolar cuando se conecta a un generador.
  - El Endodissect, con cauterio monopolar sirve para agarrar y ocluir tejidos temporalmente.

184	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


- El dispositivo lleva un eje aislado rotatable de 5 mm de diámetro y 31 cm de longitud.
- Las mandíbulas curvadas de acero inoxidable, con ranurado atraumático, miden 19 mm de largo y su máxima apertura es de 21 mm.
- Al igual que la endosears puede utilizarse para cauterización.
- Las Endopinzas llevan un eje aislado rotatable de 5 mm de diámetro y 31 cm de longitud.
- El dial ranurado que tiene en la empuñadura gira 360º y mantiene las mandíbulas en posición, para un mejor acceso y visibilidad.
- Sus mandíbulas curvas atraumáticas y serradas se abren y cierran a través de las asas del mango.
- Las mandíbulas se cierran y hacen presa sobre las estructuras tisulares pulsando el gatillo (mecanismo de cremallera) una sola vez; cuando se pulsa por segunda vez, se sueltan.
- Las mandíbulas miden aproximadamente 19 mm de largo y la **apertura máxima es de 21 mm.**
- Todo este material es de un solo uso
- **Endo grapadora:** Se utilizan para colocar grapas o clips de una en una, el funcionamiento es similar al de la grapadora cutánea, pero están especialmente diseñadas para tener acceso a través del trócar de laparoscopia (a veces también se utilizan para acceso en campo profundo en una laparotomía).
- El tamaño de las grapas es variable tanto en longitud como en profundidad y es necesario adecuarlo al tejido que se pretenda suturar.
- Así como tenemos grapadoras múltiples para la cirugía abierta también las hay para cirugía laparoscópica.



185	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

# CAPÍTULO

## VIII

186	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## Normas del recuento y manejo de compresas (gasas, torundas, paños, plexos, cotonoides)

### SOP 102 Normas para el procedimiento correcto en el manejo y control en la seguridad en el quirófano de recuento de compresas (gasas, torundas, paños, plexos, cotonoides)

**Objetivo:** Cuantificar el registro y control de compresas en un procedimiento.

**Definición:** Realizar recuentos, controles y registros de compresas quedando documentado para evitar que se dejen negligentemente objetos extraños en la usuaria (as). Como norma general se realiza al iniciar y al finalizar la cirugía (antes del cierre de la piel) y siempre antes de cerrar cualquier capa de tejido ubicada entre dos planos en los que pueda alojarse alguna compresa, antes del cierre de la aponeurosis, la fascia, la pleura, el peritoneo, el esternón y otras estructuras.


**TIPOS DE COMPRESAS:** Existen diferentes tipos dependiendo de sus usos, pero aquí hablaremos de las más utilizadas para cirugía.

- **Gasas:** c/ y s/ contraste y de iguales dimensiones.
- **Compresas:** c/ y s/ contraste de igual tamaño. Las compresas c/ contraste se llaman compresas de laparotomía y están confeccionadas con un lazo de tela de algodón en una esquina mayormente de color azul para su mejor visualización y con el fin de aplicarse campos al lazo e impedir que quede dentro de la cavidad durante el cierre de la herida.
- **Torundas:** s/ contraste. Deben ir siempre montadas en una pinza. Las que se colocan en la mesa y en el campo estéril deben ser detectables por los rayos X. El profesional de enfermería instrumentista es la encargada de darles montadas al cirujano en la porta torundas y se asegura de que son devueltas. Es recomendable que emplee una bolsa estéril o una cápsula en las que deposite y haga el recuento de todas las torundas utilizadas.

#### Instrucciones que se debe cumplir

##### MEDIDAS GENERALES

- Se debe determinar por el establecimiento existen el número determinado de gasas, compresas o torundas que previamente se ha negociado con el servicio de la CEYE o arsenal quirúrgico.
- Si durante el recuento inicial o al incorporarlo al campo, el paquete contiene un número mayor o menor al indicado, el paquete entero se devuelve a la circulante y se retira del quirófano.

187	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


- No hay que intentar corregir errores o compensar discrepancias.
- Según se van usando las compresas se las arroja dentro de un cubo con ruedas o cualquier otro dispositivo preparado a tal efecto.
- Los recuentos se realizan de forma audible, deben realizarse de manera ordenada con numeración consecutiva, y no apresuradamente ni de forma sumatoria.
- Durante los recuentos cada gasa, compresa o torunda debe separarse y contarse individualmente.
- Para el recuento la circulante utilizará unas pinzas o lo realizará con guantes.
- No se retiran las bolsas de recuento hasta que no ha finalizado por completo la intervención quirúrgica, las bolsas de recuentos son buenas para evitar contaminación.
- Todas las compresas, gasas, torundas, lentinas, que se utilicen dentro del campo quirúrgico poseen un control radiopaco para poder localizarlas mediante escopia en el caso de que el contaje sea incorrecto.
- Debe apuntarse en la pizarra del quirófano o hoja de registro el número que el profesional de enfermería tiene en el campo.
- Todas las compresas, gasas, torundas, lentinas, u otras, vienen en paquetes con un número estándar según el hospital o la especialidad quirúrgica.
- Siempre que haya un cambio de turno se volverá a hacer un recuento minucioso de las compresas, las gasas, las torundas, las lentinas, las agujas, el instrumental, etc.
- Si, finalmente, al iniciarse el cierre del tejido subcutáneo, el contaje es correcto, la circulante avisará al cirujano del resultado.
- En algunas ocasiones no se puede cerrar la herida quirúrgica de la persona usuaria porque se encuentra muy inestable y se prevé que en un breve espacio de tiempo podría ser intervenido de nuevo.
- En estos casos se realiza un *packing* y se deja un número determinado de compresas con control radiológico tapando la herida quirúrgica de la persona usuaria
- El profesional de enfermería comunicará a la circulante el número de compresas que se han dejado dentro de la persona usuaria y se anotará en el registro intraoperatorio de enfermería.

## FORMA DE CONTAR

- El enfermero instrumentista coge en una mano el paquete completo de compresas, el pulgar debe estar sobre el borde de las compresas plegadas.
- Agita el paquete suavemente para separar las compresas.
- Con la otra mano, va sacando las compresas del paquete, una a una, numerándolas en voz alta mientras las apila sobre la mesa.

## PROCEDIMIENTO DE RECUENTO

Este es un método para responder de los utensilios que se depositan en la mesa estéril con el fin de ser usados durante la intervención quirúrgica.

188	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

### Primer recuento

- Lo realiza la persona que empaqueta los artículos en unidades estandarizadas para su esterilización. Si es una presentación comercial este recuento lo hace el fabricante.

### Segundo recuento


- Los enfermeros instrumentista y circulante e incluso con la colaboración del cirujano cuentan juntos todos los paquetes antes de que comience la intervención quirúrgica. Estos recuentos son el punto de partida para los siguientes recuentos.
- La circulante anotará inmediatamente el número de artículos de cada tipo en el registro.
- Los paquetes adicionales se cuentan en lugar aparte lejos de los ya contados, por si fuera necesario repetir el recuento o desechar el artículo.
- El recuento no debe interrumpirse. Si debido a una interrupción, un despiste o alguna otra razón, dudamos que sea correcto, se repite.

### Tercer recuento

- Antes de que el cirujano comience el cierre de una cavidad corporal o de una incisión grande o profunda, hay que realizar recuentos en tres áreas:
  - Recuento del campo:** Esta área es la primera que debe contarse para no retrasar el cierre de la herida y prolongar la anestesia. El cirujano o el ayudante ayudan al instrumentista al recuento del campo quirúrgico.
  - Recuento de la mesa:** Instrumentista y circulante cuentan juntos todos los artículos que hay sobre la mesa del instrumental y la mesa de mayo, mientras cirujano y ayudante pueden estar cerrando la herida.
  - Recuento del suelo:** El circulante cuenta las compresas y demás artículos que se han recogido del suelo o se han salido del campo estéril. Estos recuentos deben ser verificados por el enfermero instrumentista. El circulante totaliza los recuentos del campo, de la mesa y del suelo. Si el segundo y el tercer recuento coinciden, el instrumentista le indica al cirujano que los recuentos son correctos.

### Cuarto recuento o recuento final


- En ocasiones, se realiza un recuento final al cerrar el tejido celular subcutáneo o la piel.
- Sólo se le debe notificar al cirujano que un recuento es correcto cuando se haya terminado de contar físicamente, con números de forma sucesiva.
- Se realiza para verificar los demás recuentos.
- El circulante documenta en el registro del usuario qué se ha contado, cuántos recuentos se han realizado y por quién, y si los recuentos son correctos.

189	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Si se retiene intencionadamente alguna gasa o compresa para hacer un relleno (taponamiento) o si un instrumento tiene que permanecer junto al usuario, también debe documentarse en el registro de la persona usuaria

## RECuento INCORRECTO

- Si en cualquier momento durante el procedimiento quirúrgico el recuento no coincide con el número de artículos contados previamente, se repite el recuento a fin de verificar la pérdida. Se deben seguir ciertos procedimientos. Cada unidad de salud debe tener previstas normas y procedimientos específicos que deben incluir:
  - Informar al cirujano inmediatamente.
  - Repetir el recuento incompleto.
- **Buscar el artículo de forma que:**
  - El circulante buscará en los recipientes de basura, bajo los muebles, en el suelo, en el cesto de la lavandería y por todo el quirófano.
  - El enfermero instrumentista buscará en los paños, y debajo de los artículos de la mesa de mayo y del instrumental.
  - El cirujano buscará en la herida y en el campo quirúrgico.
  - El circulante llamará a su supervisor inmediatamente para que compruebe el recuento y ayude en la búsqueda.
  - Después de agotarse todas las opciones de búsqueda, las normas deben estipular que se le haga una radiografía a la persona usuaria antes de que éste abandone el quirófano.
  - Tanto el instrumentista como el cirujano puede solicitar que se tome una radiografía inmediatamente con un equipo portátil, pero también a causa de la situación de la persona usuaria o por tener una seguridad razonable, basada en la exploración de la herida, de que el artículo no está en el usuario, el cirujano puede preferir completar primero el cierre.
  - El circulante debe escribir un informe del incidente, indicando todos los esfuerzos y acciones realizados para localizar el artículo perdido, incluso cuando éste haya sido localizado en una radiografía.
  - Este informe constituye un respaldo de trascendencia legal a la hora de verificar que se realizaron los esfuerzos pertinentes para encontrar el artículo perdido.
  - Si no se localiza el artículo en la radiografía, el informe servirá de llamada de atención al personal sobre la necesidad de hacer un recuento y un control más cuidadoso de todos los artículos utilizados.

190	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 103 Norma para el registro correcto de recuento de gasas, torundas, plexos, paños abdominales dentro del acto quirúrgico

**Objetivo:** Ofrecer pautas para asistir al personal perioperatorio al realizar recuentos de gasas en el acto quirúrgico, disminuyendo el riesgo en la persona usuaria, asegurando la calidad de la atención.


**Definición:** Para Fuller (2009, pág.11.) El recuento de gasa es tarea del instrumentista y circulante, velando que se encuentre completo, estos recuentos se realizan para tener un inventario de los artículos y asegurar que el usuario no sufra ningún daño a consecuencia de haber retenido un objeto extraño. Instaurar procedimientos correctos de recuento contribuye a obtener resultados óptimos en la persona usuaria perioperatorio. La profesional en enfermería tiene la responsabilidad legal principal de realizar estos recuentos durante un procedimiento quirúrgico.

**Contaje de gasas:** Se utilizan en cirugías en las que el tamaño de las compresas es excesivo para la zona o el plano que se va a intervenir (neurocirugía, otorrino, etc.).

El recuento se realiza siguiendo las mismas pautas que las compresas. Es habitual en cirugías en las que se requieren muchas gasas, torundas, etc., que la circulante prepare un cubo cubierto por un paño para que el profesional de enfermería deseche todas las gasas o lentinas, lo que permite realizar un contaje y seguimiento más exhaustivo de estos elementos más pequeños.

### Instrucciones que se debe cumplir:

- El profesional de enfermería instrumentista debe de contar las gasas, torundas, plexos, paños abdominales, en todos los procedimientos en los que exista la posibilidad de que se pueda retener una de ellas.
- **Los recuentos de esponjas l profesional de enfermería instrumentista debe realizarlo en los siguientes tiempos:**
  - Antes del procedimiento para establecer un cálculo inicial.
  - Antes de que comience el proceso de cierre
  - Al cerrar la piel o al final del procedimiento
  - En el momento en que se sustituye permanentemente a algún miembro del personal quirúrgico (instrumentista y circulante).
- Como parte de la documentación del recuento, es necesario contar y registrar las gasas, torundas, plexos, paños abdominales, adicionales añadidas en el campo operatorio.
- La circulante tiene la responsabilidad legal principal de realizar estos recuentos durante el procedimiento quirúrgico.
- Esto constituye una estrategia proactiva en la prevención de daños.

191	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


## SOP 104 Norma para el registro correcto de los recuentos de esponjas dentro del quirófano

**Objetivo:** Contar antes, durante y después del cierre de cavidad de la persona usuaria, para evitar posibles recuentos erróneos de esponjas en procedimientos posteriores, asegurando la atención quirúrgica a la persona usuaria.

**Definición:** Registrar cada recuento de esponjas durante un procedimiento quirúrgico, esto constituye una estrategia proactiva en la prevención de daños.

### Instrucciones que se debe cumplir

- El personal quirúrgico facilita los recuentos de esponjas durante la sustitución permanente del personal llevando la cuenta del número de esponjas usadas en la persona usuaria en todo momento.
- La eliminación y el retiro adecuados de esponjas de la sala de operaciones durante el proceso de limpieza al finalizar el procedimiento contribuye a evitar posibles recuentos erróneos en procedimientos posteriores.
- El profesional de enfermería instrumentista debe hacer los recuentos iniciales en todos los procedimientos.
- El profesional de enfermería instrumentista debe conocer los recuentos iniciales que establecen una base de referencia para los recuentos subsiguientes.
- Las políticas establecidas en la institución pueden definir cuándo se deben realizar o eliminar los recuentos.
- El profesional de enfermería instrumentista debe contar y desechar todas las esponjas durante la limpieza al final del procedimiento contribuye a evitar posibles recuentos incorrectos en procedimientos subsiguientes.
- Dos personas (instrumentistas y circulantes) deben estar encargadas de separar, contar en voz alta y visualizar al mismo tiempo las esponjas durante el procedimiento de recuento.
- La verificación simultánea realizada por dos individuos es para garantizar que los recuentos sean correctos.
- El personal perioperatorio no debe suponer que el recuento de esponjas en paquetes esterilizados y empacados de antemano es correcto.
- El recuento de esponjas debe realizarse siempre en la misma secuencia. Este debe comenzar en la mesa de cirugía y en las áreas inmediatamente circundantes.
- Los recuentos deben ser de todo el material e instrumental utilizado en el quirófano
- Todas las esponjas usadas durante un procedimiento quirúrgico deben poderse detectar mediante radiografía.
- Los indicadores radiopacos facilitan la localización de un artículo que se sospecha está perdido o ha quedado adentro del usuario cuando ocurre una discrepancia en el recuento.

192	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- Todas las esponjas contadas deben permanecer en la sala de operaciones o en el campo estéril durante el procedimiento.
- Confinar todas las esponjas contadas a la sala de operaciones o al campo estéril para eliminar la posibilidad de recuentos incorrectos.
- Las esponjas contaminadas se deben desechar según las pautas de la administración de seguridad y salud ocupacional, luego de la manipulación

## SOP 105 Norma para el manejo del recuento de artículos afilados y punzocortantes dentro de la cirugía

**Objetivo:** Verificar el conteo de los artículos afilados dentro del quirófano en todos los procedimientos quirúrgicos asegurando la atención quirúrgica a la persona usuaria


**Definición:** El personal quirúrgico debe verificar que todos los artículos afilados dentro del quirófano se encuentren en óptimas condiciones y todos estén completos, debe ser continuo durante el procedimiento asegurando el contenido en la mesa.

### Instrucciones que se debe cumplir:

#### Instrumentos punzantes

- El recuento se lleva a cabo según la etiqueta de cada paquete, teniendo en cuenta que algunos paquetes contienen varias agujas.
- **El conteo de objetos punzantes:** debe ser continuo durante el procedimiento, verificando, cada vez que se abra un paquete, el número de objetos punzantes que hay, estos deben ser depositados en un contenedor que ayude a el contenido en la mesa.
- El profesional de enfermería instrumentista cada vez que da al cirujano una sutura con aguja montada en una porta, tiene que confirmar que se le devuelven para posteriormente depositar la sutura en el contenedor para objetos punzantes de la mesa quirúrgica.
- El profesional de enfermería instrumentista no solo debe contar el número de suturas, sino asegurarse de que la aguja de sutura se devuelve íntegra, teniendo especial cuidado en la recogida de agujas, que, debido a su tamaño, corren el riesgo de perderse en el campo quirúrgico (prolene o nailon de 8/0, 9/0, 10/0, etc).
- **Forma de realizar el recuento:**
  - **Enfermera instrumentista:**
    - ✓ Extraer el material de la caja y colocarlo sobre un paño enrollado o cualquier otro mecanismo que permita



193	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

una fácil visualización.


- ✓ Agruparlos según su uso facilita la manipulación y el recuento.
- ✓ Después de la cirugía, recuperar todo tipo de instrumental para que pueda contarse. Posteriormente debe reponer.

➤ **Circulante.**

- ✓ Debe hacerse cargo de todas las partes desmontables y desarmadas a la hora de contarlas o durante su montaje.
- ✓ Recuperar y guardar todos los fragmentos de cualquier instrumento que se rompa durante su uso. Reponerlo.
- ✓ Cualquier instrumento añadido a la mesa después del recuento inicial, deberá tenerse en cuenta para el recuento final, exceptuando aquél que, habiendo sido retirado del campo estéril, haya sido esterilizado.
- ✓ Si no se hubiera esterilizado debe ser retenido por el enfermero circulante y se añade al recuento correspondiente.


## RELEVOS

- Si el profesional de enfermería instrumentista o el circulante son relevados de forma permanente por otra persona durante la intervención quirúrgica, la persona entrante debe verificar todos los recuentos antes de que la persona relevada abandone el quirófano.
- El profesional de enfermería que realizan los recuentos finales es el responsable de la totalidad de los recuentos.
- El registro operatorio de la persona usuaria debe reflejar el cambio del personal y que el recuento de material haya sido firmado por la persona que deja el quirófano.
- El profesional de enfermería instrumentista debe contar los artículos afilados y otros objetos relacionados en todos los procedimientos.
- El profesional de enfermería instrumentista debe realizar recuentos de los artículos afilados y otros objetos relacionados en los siguientes tiempos:
  - Antes del procedimiento para establecer un cálculo inicial.
  - Antes de cerrar una cavidad contenida dentro de otra.
  - Antes de que comience el procedimiento de cierre.
  - Al cerrar la piel y al final de procedimiento.
  - En el momento en que se sustituye permanentemente a algún miembro del personal quirúrgico (o a la enfermera circulante o instrumentistas).
  - Como parte de la documentación del recuento, es necesario contar y registrar los artículos afilados añadidos en el campo operatorio.
- Los recuentos iniciales establecen una base de referencia para los cálculos subsiguientes.
- Las políticas establecidas, pueden definir cuándo se deben realizar o eliminar recuentos adicionales según el

194	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

riesgo que presenta el artículo retenido.

- Contar y desechar todos los artículos afilados u objetos relacionados durante la limpieza al final del procedimiento contribuye a evitar posibles recuentos incorrectos en procedimientos subsiguientes.
- Desechar los objetos afilados en recipientes designados para ello con el fin de reducir daños al personal y la exposición a materiales infecciosos.
- El profesional de enfermería instrumentista y la circulante son encargados de contar los artículos afilados u objetos relacionados al mismo tiempo en voz alta y visualizar dichos artículos.
- La posibilidad de recuentos incorrectos existe en varios momentos durante el procedimiento quirúrgico.
- Se deben contar las agujas de sutura conforme con el número indicado en el exterior del paquete.
- El personal quirúrgico y la circulante deben verificar esta información al momento de abrir la envoltura.
- No abrir todos los paquetes durante el recuento inicial ya que expone las agujas durante todo el procedimiento quirúrgico.
- Las agujas pueden perderse o pueden retenerse durante el procedimiento, por lo que se debe tener especial cuidado.
- El personal quirúrgico debe llevar continuamente un recuento preciso de todos los artículos afilados en el campo estéril.
- Se le deben entregar estos artículos al cirujano mediante un proceso de intercambio siempre que sea posible, para minimizar la posibilidad de que se extravíe uno de ellos.
- El recuento de artículos afilados debe realizarse siempre en la misma secuencia.
- Los miembros del equipo quirúrgico deben dar cuenta de todos los artículos afilados que se hayan roto durante el procedimiento a minimizar la posibilidad de que se extravíe uno de ellos.
- Todos los artículos afilados contados deben permanecer en la sala de operaciones o en el campo estéril durante el procedimiento.
- Si un artículo afilado contado se pasa o se deja caer accidentalmente fuera del campo estéril, el profesional de enfermería, el circulante debe recogerlo, mostrarlo al personal quirúrgico y aislarlo del campo para incluirlo en el recuento final.
- Se deben confinar todos los artículos afilados contados a la sala de operaciones o al campo estéril contribuye para eliminar la posibilidad de recuentos erróneos.
- Los recipientes de ropa quirúrgica o de desechos no debe retirarse de la sala hasta que se haya terminado y resuelto los recuentos y la persona usuaria haya sido retirado de la sala.
- Las agujas usadas en el campo estéril deben colocarse en los recipientes designados desechables y resistentes a perforaciones.
- Colocar agujas usadas en el recipiente indicado ayuda a mantenerlas confinadas dentro del campo estéril y minimiza el riesgo de daños al personal quirúrgico.
- Los artículos afilados deben manejarse según las pautas de la OSHA y las “prácticas recomendadas para las precauciones generales y de transmisión en el entorno de la práctica perioperatoria” de la AORN.
- Se deben contar los instrumentos en todos los procedimientos siempre que exista la posibilidad de retener uno de ellos.

195	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## SOP 106 Norma para el manejo de los recuentos de instrumental dentro del quirófano


**Objetivo:** Realizar recuentos del instrumental dentro del quirófano, asegurando la calidad de la atención en la persona usuaria

**Definición:** Registrar los instrumentos a utilizar como parte del recuento y aquellos que se añadan al campo quirúrgico, para proteger a la persona usuaria ante la posibilidad de que se retenga un instrumento en su procedimiento.

### Instrucciones que se debe cumplir:


#### El profesional de enfermería instrumentista debe realizar un recuento de instrumentos:

- Antes del procedimiento para establecer un cálculo inicial.
- Antes de que comience el proceso de cierre.
- En el momento en que se sustituye permanentemente a algún miembro del personal quirúrgico o a la circulante o instrumentista
  - El profesional de enfermería instrumentista debe volver a contar y registrar, siempre que se añada instrumentos adicionales al campo quirúrgico.
  - Los recuentos de instrumentos correctamente registrados protegen a la persona usuaria y son una estrategia proactiva de prevención de daños.
  - El profesional de enfermería instrumentista debe contar y retirar todos los instrumentos durante la limpieza al finalizar el procedimiento.
  - El recuento o control de todos los instrumentos facilita el control del inventario.
  - El profesional de enfermería instrumentista debe retirar todos los instrumentos de la sala contribuye a evitar el potencial de recuentos erróneos en procedimientos subsiguientes.
  - El profesional de enfermería instrumentista debe considerar realizar un recuento inicial de instrumentos en todos los procedimientos.
  - El profesional de enfermería instrumentista debe mantener los recuentos iniciales y así establecer el cálculo para recuentos subsiguientes, especialmente con el aumento de la cirugía mínimamente invasiva y el potencial de procedimientos adicionales.
  - El profesional de enfermería instrumentista mantiene la posibilidad de tener que extender una incisión para permitir un procedimiento más extenso que el anticipado esto apoya la práctica de realizar recuentos iniciales para todos los procedimientos.
  - El profesional de enfermería instrumentista debe estandarizar las canastas por especialidad con los instrumentos más utilizados y dejar la menor cantidad de tipos y cantidades de instrumentos necesarios en el

196	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

procedimiento.

- El profesional de enfermería instrumentista debe eliminar los instrumentos que no se utilizan rutinariamente en los procedimientos y eliminarlos de las bandejas, comunicando a todo el equipo quirúrgico.
- El profesional de enfermería instrumentista debe reducir cantidad y los tipos de instrumentos y hacer más eficientes las canastas estandarizadas con el fin de facilitar y mejorar la eficiencia de los procedimientos de recuento.
- El profesional de enfermería instrumentista con los instrumentos especializados puede abrir y agregar al recuento al momento de realizar el procedimiento cuando sea necesario.
- El profesional de enfermería instrumentista establecerá las canastas de instrumentos estandarizados ayudando a proporcionar los medios para controlar el inventario y contener los costos.
- El profesional de enfermería instrumentista debe contar los instrumentos al armar los juegos para esterilizarlos.
- Este recuento de configuración es la referencia básica para el juego de instrumentos y no debe considerarse como el recuento inicial antes del procedimiento quirúrgico.
- El profesional de enfermería instrumentista No debe realizar el recuento fuera de la sala de operaciones, hace que aumente el número de variables que pueden contribuir a un recuento erróneo extiende innecesariamente la responsabilidad del personal no implicado en la atención directa de la persona usuaria.
- El profesional de enfermería instrumentista y la circulante deben estar encargadas de contar en voz alta y visualizar al mismo tiempo los instrumentos.
- El profesional de enfermería instrumentista verifica simultánea y esta debe ser realizada por dos individuos garantizando los recuentos correctos.
- El profesional de enfermería instrumentista debe usar hojas de recuentos preimpresas idénticas a las canastas estandarizadas para documentar los recuentos con el fin de agilizar el proceso.
- La circulante debe registrar solamente la cantidad de instrumentos abiertos para el procedimiento.
- El profesional de enfermería instrumentista deberá registrar los instrumentos adicionales solicitados por el cirujano y a la vez se cuentan y agregan por separado.
- El profesional de enfermería instrumentista debe realizar el recuento de instrumentos siempre en la misma secuencia.
- El profesional de enfermería instrumentista debe comenzar en la mesa de cirugía, seguir en las áreas inmediatamente circundantes, luego la mesa mayo a la mesa posterior y por último a los instrumentos retirados del campo quirúrgico.
- El profesional de enfermería instrumentista debe realizar el recuento de instrumentos en el orden en que aparecen en la hoja de recuento para que no se elimine ninguno accidentalmente del recuento.
- El profesional de enfermería instrumentista mantendrá todos los instrumentos contados y deben permanecer en la sala de operaciones o en el campo estéril durante el procedimiento, hasta que haya terminado la cirugía y resuelto todos los recuentos.
- El profesional de enfermería instrumentista No debe retirarse de la sala de operaciones ni el personal quirúrgico hasta que hayan terminado y resuelto todos los recuentos.
- El profesional de enfermería instrumentista es responsable de decir al equipo quirúrgico, Si un instrumento


197	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	<i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>

contado se pasa o se deja caer accidentalmente fuera del campo estéril, la circulante debe recogerlo, mostrarlo al personal quirúrgico y aislarlo del campo para incluirlo en el recuento final.

- El profesional de enfermería instrumentista debe confinar todos los instrumentos contados a la sala de operaciones o al campo estéril para eliminar la posibilidad de recuentos erróneos.
- Todos miembros del equipo quirúrgico deben contar todos los instrumentos desarmados o rotos, así como todas las piezas de los instrumentos, para evitar que el paciente retenga accidentalmente un objeto extraño
- Todos los artículos que entran en contacto con el campo estéril durante un procedimiento quirúrgico se consideran contaminados.
- El profesional de enfermería instrumentista al manipular artículos contaminados debe seguir las prácticas recomendadas para el cuidado, la limpieza de los instrumentos quirúrgicos y el equipo eléctrico.
- Los instrumentos contaminados exponen al personal a los patógenos perjudiciales.
- El profesional de enfermería instrumentista debe documentar en el expediente intraoperatorio de la persona usuaria el recuento de esponjas, artículos afilados y demás instrumentos.

## CONTACTO PARA CONSULTAS

Dra. Shirley Ramírez Moya Coordinación Nacional de Enfermería. Tel. 25390915. **Correo Electrónico:**  
[secenfer@ccss.sa.cr](mailto:secenfer@ccss.sa.cr) - [sramim@ccss.sa.cr](mailto:sramim@ccss.sa.cr)

198	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

# ANEXO




CÓDIGO:  
GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES

## ANEXO N°1

INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS SEGURO DE RIESGO DEL TRABAJO				AVISO DE ACCIDENTE O ENFERMEDAD DE TRABAJO Y ORDEN DE ATENCIÓN MÉDICA			
CASO NÚMERO							
DATOS RELATIVOS AL TRABAJADOR							
N° de cédula	Primer Apellido	Segundo Apellido	Nombre	*Número Asegurado	Ocupación		
Teléfono	Sexo Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>	Fecha de Nacimiento Día Mes Año		Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/>	Especialidad Técnica <input type="checkbox"/> Paramédica <input type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/>		
Estado Civil Soltero <input type="checkbox"/> Divorciado, Separado <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/>		Viado <input type="checkbox"/>		Especificar otra: _____			
Dirección: Provincia: <u>San José</u> Cantón: _____ Distrito: _____				Otras Sofas: _____			
* Los datos de este campo corresponden al número de asegurado que tiene el trabajador en la CCSS							
DATOS RELATIVOS A LA RELACION LABORAL							
Número de Filiación 77594		Número del Patrono CCSS - UP: _____ Nombre Unidad: _____					
Dirección: _____		Teléfono: _____					
Forma de Pago Mensual <input type="checkbox"/> No mensual <input type="checkbox"/>	Jornada Laboral Diurna <input type="checkbox"/> Nocturna <input type="checkbox"/>	Fecha de ingreso a la empresa Día Mes Año		Días laborados por semana _____			
Si es un trabajador nuevo, indique en cuál Agencia u Oficina del INS presentó la inscripción provisional: _____							
DATOS RELATIVOS AL ACCIDENTE							
En caso de enfermedad para indicar la fecha del accidente utilice el día en que el trabajador suspendió labores							
Fecha y Hora del accidente Día Mes Año Hora		Lugar del accidente: Provincia: <u>San José</u> Cantón: _____ Distrito: _____ Otras Sofas: _____					
Fecha en que suspendió trabajo Día Mes Año		Fecha de defunción Día Mes Año		El accidente ocurrió en: Jornada Trabajo <input type="checkbox"/> Trayecto/casa <input type="checkbox"/>			
Descripción del Accidente (Indicar cuál hacia, cómo ocurrió y cuáles lesiones o lesiones)							
Testigos presenciales del accidente				Dirección		Teléfono	
Nombre del profesional que prestó primeros auxilios				Dirección		Teléfono	
ESPACIO PARA USO DEL INS							
Código Subsección 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/>		Filiación de Empleado 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/>		Definición de Lesión 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/>		Código Causa Externa Código Agente Externa Código de Definición	
Salario diario promedio		Salario anual		I. Evaluación Caso Asegurado <input type="checkbox"/> No Asegurado <input type="checkbox"/>		II. Caso Susceptible por Fecha constante de salario <input type="checkbox"/> Fecha del accidente <input type="checkbox"/>	
Planta de la lesión		Definición Provisional 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/>		III. Evaluación del pago 1. Pagar <input type="checkbox"/> 2. No pagar <input type="checkbox"/>			
NOTAS:							
Asegurado por:		Beneficiario por:		Nombre, Puesto, Sello de Patrono o Representante		SELLO DE RECIBIDO	
				Fecha: _____			
INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS Riesgo del Trabajo				ACUSE DE RECIBIDO DE RIESGO DEL TRABAJO OCURRIDO			
El patrono asegurado deberá dar aviso del Riesgo del Trabajo ocurrido al Instituto Nacional de Seguros a más tardar dentro de los 5 días siguientes a la ocurrencia del riesgo (artículo 314 del Código de Trabajo)							
PATRONO		CCSS - UP: _____ Nombre Unidad: _____		Nombre del Trabajador			
DIRECCIÓN		_____		Fecha del Accidente			
VER INSTRUCCIONES AL DORSO							

200	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

1. Suministre los salarios devengados por el trabajador, en los tres meses de planilla presentados al Instituto antes del accidente:

MES Y AÑO	SALARIO DEVENGADO	DÍAS PAGADOS	OBSERVACIONES

El salario a reportar es el bruto, si hay diferencias notorias entre un mes y otro, es necesario desglosar los diferentes rubros que se incluyen (salario ordinario, extraordinario, vacaciones, aumentos retroactivos, comisiones o cualquier otro rubro que se incluya) de ser necesario sirvas efectuar cualquier aclaración referente al cierre de planillas y/o los días laborados (Utilice espacio de observaciones).

2. Si el trabajador no labora jornada completa, sirvas aclararlo indicando cual es su jornada:

3. En caso de que por parte de la empresa se le reconozca algún porcentaje durante el período de incapacidad temporal, sirvas indicarlo el mismo:

4. Si el trabajador falleció en el accidente, favor indicar los nombres de sus familiares (cónyuge, hijos o menores dependientes, padre u otros dependientes, incluyendo el domicilio, número de cédula y número de asegurado de la Caja Costarricense de Seguro Social). De ser necesario, utilice el espacio de observaciones u hoja adicional.

OBSERVACIONES:

\_\_\_\_\_  
**PATRONO O SU REPRESENTANTE**  
**(FIRMA Y SELLO)**

ESPACIO PARA USO DEL DEPARTAMENTO DE RIESGOS DEL TRABAJO		
FECHA DE MODIFICACION	DATO MODIFICADO	FIRMA RESPONSABLE


#### TRANSCRIPCION DE LOS ARTICULOS 204 Y 195 DE LA LEY DE RIESGOS DEL TRABAJO

**ART. 204** "En beneficio de los trabajadores, declárase obligatorio, universal y forzoso el seguro contra riesgos del trabajo en todas las actividades laborales. El patrono que se sujeción a los trabajadores, responderá ante estos y/o el ente asegurador, por todas las prestaciones médico – sanitarias, rehabilitación y/o dinero, que este Título señala y que dicho ente asegurador haya otorgado"

**ART. 195** "Constituyen riesgos del trabajo, los accidentes y las enfermedades que ocurran a los trabajadores, con ocasión o por consecuencia del trabajo que desarrollan en forma subordinada y remunerada, así como la agravación o recuperación que resulte como consecuencia directa, inmediata e indudable de esos accidentes o enfermedades"

EL NUMERO DE OFICIO MEDIANTE EL CUAL SE AUTORIZA LA UTILIZACIÓN DE ESTE FORMATO MAGNÉTICO  
**ES: RT-4478-2008**




201	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

## ANEXO N°2


### Tipos de suturas

**Suturas sintéticas:** Son polímeros sintéticos no absorbibles, aunque la seda es el material no absorbible más empleado, también se utilizan otros hilos de material sintético, ya que su resistencia tensil es mayor que la de la seda y provocan una menor reacción tisular.

- Conservan su fuerza al estar dentro del tejido.
- Sin embargo, se necesitan más vueltas para que el nudo quede seguro.
- **Nylon quirúrgico:** Es un poliamídico producido por síntesis química.
  - Existe en forma de mono y multifilamentoso.
  - En la actualidad se utilizan los monofilamentos.
  - El monofilamento consiste en una sola fibra, de material no capilar, de color claro o teñido de negro, azul o verde.
    - Cuanto más pequeño es el hilo, mayor resistencia tiene.
    - Su diámetro va del 2 al 11-0.
    - Los más finos se utilizan para microcirugía y cirugía oftálmica.
    - Los más gruesos para piel, sobre todo en plástica.
    - Produce una reacción tisular mínima.
- **Fibra de poliéster:** La fibra de poliéster de dracón es un polímero del ácido tereftálico y polietileno.
  - Se trenza para formar un hilo multifilamentoso.
  - Existen 2 tipos: fibras recubiertas y no recubiertas.
  - El mirafil es un poliéster monofilamentoso.
  - **Hilo de fibra de poliéster no recubierto.** Está firmemente trenzado para formar un material flexible, plegable, de fácil empleo. Sin embargo tiende a trabarse y romperse. Es útil para el aparato respiratorio y en Cardiovascular. Siempre está teñido de verde o azul y su tamaño varía del 2 al 10-0 (MERSILENE®).
    - Se utilizan más los recubiertos, por su fácil deslizamiento. El hilo de fibra de poliéster recubierta, tiene lubricante en su superficie para permitir un paso suave a través del tejido. Se utiliza en Cardiovascular para anastomosis vasculares y colocación de prótesis, sobre todo en arterias calcificadas y suturas valvulares donde el polipropileno se suele romper, porque conserva su resistencia durante tiempo indefinido en los tejidos. Pueden estar recubiertos de distintos materiales:


202	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

- **Polibutilato**, es la única sustancia creada exclusivamente como lubricante quirúrgico. Este poliéster se adhiere firmemente a la fibra trenzada también de poliéster, que es el mejor de todos los hilos trenzados, recubiertos o no, en cuanto a facilidad de pasar por el tejido sin atorarse. Sus colores pueden ser verde o blanco y los tamaños del 5 al 7-0. (ETHIBON®).
- **La silicona** es un lubricante comercial que proporciona una cubierta resbalosa pero que no se adhiere bien a la fibra de poliéster. Se puede desprender al atar el hilo. Se puede obtener blanco o teñido de azul y va del 5 al 7-0.
- **El politetrafluoretileno o Teflon**, se usa como cubierta para la superficie de los hilos de poliéster o se impregna entre las fibras de éste. Al desprenderse pequeñas partículas y ser resistentes éstas a las enzimas, es posible que se formen granulomas por cuerpo extraño. Puede obtenerse blanco o teñido de verde y va del 5 al 10-0.
- **Polietileno**: Es un polímero plástico de cadena larga en forma de hilo monofilamentoso de color azul. Van del 0 al 6-0 (DERMALENE®). Es muy inerte (falta de reactividad), con elevada resistencia a la tensión. Se usa en piel, fascia y como malla en cirugía de hernia y eventraciones.
- **Polipropileno**: Es un propileno polimerizado convertido en hilo monofilamentoso. Puede ser de color claro o teñido de azul. Es el más inerte de los hilos sintéticos y casi tanto como el de acero inoxidable. Es un sustituto admisible de este material **cuando se necesitan** resistencia e «inercia» (falta de reactividad). Puede permanecer en el sitio para una cicatrización larga; no es atacado por las enzimas. Incluso se puede usar en presencia de infección. Su tamaño va del 2 al 10-0. (SURGILENE®, PROLENE®, SURGIPRO®)
- Se utiliza en sutura de vasos y prótesis vasculares. Se rompe fácilmente a la presión instrumental (usar fiadores con protectores de mosquito). Gore-Tex- PTFE: sutura no absorbible cuya particularidad es la de tener igual diámetro aguja-hilo, por lo que lo hace ideal para la sutura de las prótesis vasculares de Gore-Tex, que al suturarlas con este hilo no sangran.
- **Grapas quirúrgicas**: Grapas de acero inoxidable o titanio para la sutura de piel y sutura mecánica.

203	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019


## REFERENCIA

1. Antología taller de Desechos Sólidos compilado por Lic. Carmen Quesada, 2003.
2. AORN Asociación de Enfermeras tituladas Perioperatorias Normas y Practicas, Recomendadas de ORN Denver Colorado EEUU 2003.
3. AORN. Perioperative Standards and Recommended Practices, 2008 Edition AORN.
4. Asamblea Legislativa (1999). Ley Integral para la Persona Adulta Mayor. Ley 7935 San José, Costa Rica.
5. Asamblea Legislativa Costa Rica. (1998). Código de Niñez y adolescencia.
6. Asamblea Legislativa. (2003). Ley derechos y deberes de las personas usuarias de los servicios de salud públicos y privados, Ley 8239. San José, Costa Rica.
7. BERRY & KOHN Versión en español de la 8ª edición de la obra original en inglés. Enfermería MOSBY "Técnicas de quirófano", 8ª edición. Elsevier, 1998.
8. BERRY & KOHN Versión en español de la 8ª edición de la obra original en inglés. Enfermería MOSBY "Técnicas de quirófano", 8ª edición. Elsevier, 1998.
9. Berry y Khon. (1994) Técnicas de Quirófano. México: Nueva Editorial Interamericana.
10. Berry, Kohn . Técnicas Instrumentación Quirúrgica. Barcelona España Décima Edición, 2006.
11. Caja Costarricense de Seguro social Sección de Enfermería Manual de Normas y Funciones Sala de Operaciones, Costa Rica 1988
12. Caja Costarricense de Seguro Social. (2009). Protocolo de detección, diagnóstico y tratamiento en violencia intrafamiliar, maltrato, negligencia y abandono contra la persona adulta mayor. Comité de estudio integral del anciano agredido y abandonado –CEINAA-. Funciones de los profesionales del CEINAA. Hospital Nacional de Geriátría y Gerontología. Costa Rica.
13. Caja Costarricense de Seguro Social. (2010). Programa Participación de la familia como recurso en la atención del usuario hospitalizado en los Servicios de Medicina. Dirección de enfermería. Área de Medicina. Hospital México. Costa Rica.
14. Caja Costarricense de Seguro Social. (2010). Reglamento del Seguro de Salud. San José, Costa Rica.
15. Caja Costarricense de Seguro Social. (2010). Lineamientos para los familiares que participan como acompañantes del usuario en el Área de Cirugía Dirección de enfermería. Área de Cirugía. Hospital México. Costa Rica.
16. Caja Costarricense de Seguro Social. (2010). Manual interno de permisos que se conceden en beneficio del acompañamiento de persona usuaria durante el periodo de internamiento. Dirección de enfermería. Hospital Nacional de Geriátría y Gerontología. Costa Rica.
17. Comisión de Institucional de Estándares de Enfermería. (2006). Manual Normativo del Programa Institucional de Estándares de Salud Dirigido a los Tres Niveles de Atención. Caja Costarricense del Seguro Social. Costa Rica, San José.
18. Córdova, M. (2014). Acompañamiento de Usuario 24 horas. Subdirección de Enfermería. Hospital de los Andes. Argentina. Recuperado el 10 de noviembre el 2014 en [Archivo pdf]


204	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

<https://sites.google.com/site/calidadhosla/home/hospital-amigo/acompañamiento-de-persona-usuaria-24-horas#TOC-3.-Asignación-de-responsabilidades>.

19. DOI: 10.1016/j.ciresp.2013.08.003 Medidas de prevención de la infección del sitio quirúrgico en cirugía abdominal. Revisión crítica de la evidencia Prevention of surgical site infection in abdominal surgery. A critical review of the evidence,
20. Donabedian, a La calidad asistencial: el modelo industrial sobre el modelo de calidad de la salud. Prensa médica, Mexico, 1993.
21. Ferrucci L., Darer J., Williamson JD., Anderson G. (2004). Aclaración de los conceptos de discapacidad, fragilidad y comorbilidad: Consecuencias del mejoramiento de la selección de objetivos y la atención (Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: Implications for improved targeting and care). En *Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES*, 3 (59): 255-263.
22. Fuller (2009). Instrumentación Quirúrgica. "Principios y practica", 4ª edición Editorial Médica Panamericana. México.
23. Gómez Ávila, E y Ruiz López, R. Protocolos quirúrgicos. Enf Global noviembre 2005. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/469/452>.
24. Hoffman C., Rice D., Sung HY. (1996). Persons with chronic conditions: their prevalence and costs. JAMA. 276:1473–1479.
25. IMSERSO. (2006). El impacto de la dependencia de los mayores en la vida cotidiana de los cuidadores. Colección de estudios. Serie dependencia. 1º Ed. Madrid, España.
26. Instrumentación quirúrgica. Principios y práctica. Joanna Ruth Fuller. Ed. Panamericana.
27. Jaime Ruiz Tovar, Josep M. Badiá, Sección de Infección Quirúrgica, Asociación Española de Cirujanos, España. Servicio de Cirugía, Hospital General Universitario de Elche, Universidad Miguel Hernández, Elche, Alicante, España. Servicio de Cirugía, Hospital General Universitari de Granollers, Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, España
28. MALAGON-LONDOÑO Y COL. Garantía de calidad en salud. Edit. Panamericana. Madrid 2000.
29. Malagon- Londoño y Col. Garantía de calidad en salud. Edit. Panamericana. Madrid 2000 5. VUORI, H.I. El control de calidad de los servicios sanitarios. Conceptos y metodología. Edit. Masson. Barcelona, 1998.
30. Manual Institucional de Normas de Atención Peri operatoria C.C.S.S. San José Costa Rica. 2008
31. Ministerio de Salud de Chile. (2007). Orientaciones Hospital Amigo. Subsecretaria de redes asistenciales división de gestión de redes departamento de hospitales. Recuperado en marzo 2011 en <http://www.ssmso.cl/tmparchivos/transparente/ParticipacionCiudadana/HospitalAmigo/HospitalAmigo.pdf>
32. Ministerio de Salud de Chile. (2011). Comité Hospital Amigo C.A.S.R. Servicio de Salud Metropolitano. Recuperado el 12 de diciembre 2012 en [Archivo pdf] [http://www.hospitalsoterodelrio.cl/home/files/transparencia/Participacion/Hospital\\_%20Amigo\\_CASR.pdf](http://www.hospitalsoterodelrio.cl/home/files/transparencia/Participacion/Hospital_%20Amigo_CASR.pdf)
33. Ministerio de Salud. Servicio de Salud Atacama. Chile. (2008). Transformación de la gestión hospitalaria. Protocolo de acompañamiento 24 horas adulto mayor hospitalizado. Recuperado en marzo 2011 [http://www.saludatacama.cl/PDS/PRESUPUESTO/Protocolo\\_Acompañamiento\\_Adulto\\_Mayor.pdf](http://www.saludatacama.cl/PDS/PRESUPUESTO/Protocolo_Acompañamiento_Adulto_Mayor.pdf)
34. Nodarse R. Visión actualizada de las infecciones intrahospitalarias. Rev. Cubana Med Milit 2002;3(3):201-208)

205	CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL GERENCIA MÉDICA DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA	
	MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES	CÓDIGO: GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019

35. Norma y Procedimientos Institucionales para la Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales. (2007) San José, Costa Rica. CCSS.
36. Pinski SL, Trohman RG: Interference in Implanted Cardiac Devices, Part I. Pacing and Clinical Electrophysiology 2002.
37. "Principios y practica", 5ª edición; Panamericana; México; 2012.
38. Procedimiento Operatoria de Quirófano Central N° 40/07 N° de Versión / Modificación: 01/00 Fecha de Vigencia: 21/03/07 Recuperado marzo 2018.  
[https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/clases\\_attachs/2008-47.pdf](https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/clases_attachs/2008-47.pdf).
39. República de Costa Rica. (1996). Ley de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. Centro Nacional de Recursos para la Inclusión Educativa. San José, Costa Rica.
40. Recuperado el (<https://www.nosequeestudiar.net/carreras/instrumentacion-quirurgica/estudiar-instrumentacion-quirurgica>).
41. Recuperado en el 2018. (<https://www.fp-santagama.es/el-papel-del-auxiliar-hospitalario-en-el-quirofano>)
42. Recuperado en el 2018. (<https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000119.htm>)
43. Recuperado en el 2018 . [www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/059ssa13.htm](http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/059ssa13.htm)). 31 jul, 1998
44. Recuperado el (<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/cirujano>)
45. Recuperado en el 2018 ([www.hrrio.cl/documentos/eLearningIIH/profesionales/tecnicaaseptica.pdf](http://www.hrrio.cl/documentos/eLearningIIH/profesionales/tecnicaaseptica.pdf)).
46. Recuperado el 26 de agosto 2019 ( <http://www.microbiologiaysalud.org/noticias/oms-lavado-de-manos/>).
47. Recuperado el 26 de agosto 2019el  
[https://www.academia.edu/15058771/Guía\\_de\\_la\\_OMS\\_sobre\\_Higiene\\_de\\_Manos\\_tomado](https://www.academia.edu/15058771/Guía_de_la_OMS_sobre_Higiene_de_Manos_tomado).
48. Ruth, Fallas Johana Principios y Practica Instrumentación Quirúrgico, Editorial Panamericana, Cuarta Edición California 1995.
49. Sadoul N, Blangy H, Dodinot B: [Interferences in the everyday life of the patient with a cardiac pacemaker or an implantable defibrillator]. Arch.Mal Coeur Vaiss. 2003.
50. Servicio Madrileño de Salud. (2013). Resolución de la Viceconsejería de asistencia sanitaria, por la que se dictan instrucciones para facilitar el acompañamiento de persona usuaria por familiares o allegados en los servicios de urgencias hospitalarios del servicio madrileño de salud. Recuperado el 04 de diciembre del 2014 en [Archivo pdf] [http://www.afalcontigo.es/EPORTAL\\_DOCS/GENERAL/AFALV3/DOC.cw52932f7546b29/ResoluciOndeacompaNamientoenurgencias30-2013de28demayo31.pdf](http://www.afalcontigo.es/EPORTAL_DOCS/GENERAL/AFALV3/DOC.cw52932f7546b29/ResoluciOndeacompaNamientoenurgencias30-2013de28demayo31.pdf).
51. Silvia I. Acosta-Gnass, Valeska de Andrade Stempliuk. Organización Panamericana de la Salud “Manual de esterilización para centros de salud” Washington, D.C.: OPS, © 2008 .
52. Sociedad chilena de enfermeras de pabellones quirúrgicos y esterilización. Evitar la retención de cuerpos extraños durante el procedimiento quirúrgico. Chile: Sociedad chilena de enfermeras de pabellones quirúrgicos y esterilización; 2011. Disponible en: <http://www.enfermeraspabellonyesterilizacion.cl/recomendaciones/evitar.pdf>.
53. Souques M: [The influence of non-ionizing electromagnetic fields on implantable cardiac medical devices]. Presse Med. 2004.
54. Sweesy MW, Holland JL, Smith KW: Electromagnetic interference in cardiac rhythm management devices. AACN.Clin.Issues 2004.


206	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARS.DT.ENF.04092019</b>

55. Técnicas de quirófano. Berry y Khon's. Lucy jo Atrinson, Nancy Marie Fortunato. División Iberoamericana.

56. Tomado de referencia de [http://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMRManual\\_Esterilizacion\\_Centros\\_Salud\\_2008](http://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMRManual_Esterilizacion_Centros_Salud_2008).

57. Vergara, A. (2014). Norma Unidad de Emergencia. Información a la Familia y Acompañamiento en la Unidad de Emergencia. Hospital Los Andes. Argentina.

58. Wagner EH, Austin BT, Von Korff M. (1996). Organizing care for patients with chronic illness. Milbank Q. 74:511–54

207	<b>CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL</b> <b>GERENCIA MÉDICA</b> <b>DIRECCIÓN DE DESARROLLO DE SERVICIOS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN NACIONAL DE ENFERMERÍA</b>	
	<b><i>MANUAL DE NORMAS TÉCNICAS DE SALA DE OPERACIONES</i></b>	<b>CÓDIGO:</b> <b>GM.DDSS.ARSDT.ENF.04092019</b>