



CDMX

GACETA OFICIAL DISTRITO FEDERAL

Órgano de Difusión del Gobierno del Distrito Federal

DÉCIMA SÉPTIMA ÉPOCA

13 DE MAYO DE 2014

No. 1855

Í N D I C E

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL

Secretaría de Salud

- ◆ Aviso por el cual se dan a conocer las Técnicas de Enfermería en la Unidad Quirúrgica 4

Delegación Venustiano Carranza

- ◆ Aviso por el que se da a conocer la modificación a las Reglas de Operación de los Programas a cargo de la Dirección General de Desarrollo Social de la Delegación Venustiano Carranza para el Ejercicio Fiscal 2014, en lo que refiere al Programa de Ayuda Escolar a Niños de Primaria, Programa de Ayuda a Jóvenes en Secundaria, Programa de Ayuda al Adulto Mayor y Programa de Ayuda a Personas con Discapacidad, publicada en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, Número 1789 bis, el día 31 de enero de 2014 46

Tribunal Electoral del Distrito Federal

- ◆ Manual de Procedimientos Administrativos de la Subdirección de Recursos Materiales y Servicios Generales del Tribunal Electoral del Distrito Federal 52

CONVOCATORIAS DE LICITACIÓN Y FALLOS

- ◆ **Jefatura de Gobierno.-** Licitación Pública Nacional Número 30001132-002-14.- Convocatoria 002.- Vales canjeables por alimentos 90
- ◆ **Delegación Iztapalapa.-** Licitación Pública Nacional Número LPN/DIZ/DGA/006/14.- Convocatoria: 005.- Adquisición de material eléctrico 92
- ◆ **Delegación Venustiano Carranza.-** Licitación Pública Múltiple Nacional Número 30001030-004-2014.- Convocatoria No. 03/2014.- Contratación del Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y verificación del parque vehicular y maquinaria 93

Continúa en la Pág. 2

Índice

Viene de la Pág. 1

SECCIÓN DE AVISOS

◆ Demf, S.A. de C.V.	94
◆ Mol Impulsora de Toluca, S.A. de C.V.	95
◆ Acción Banamex, S.A. de C.V. Sofom E.R.	96
◆ Mezcal de Amor, S.A.P.I. de C.V.	97
◆ Club Social y Deportivo de Cuautitlán, S.A. de C.V.	98
◆ Club Social y Deportivo de Metepec, S.A. de C.V.	98
◆ Raíces Fray Servando, S.A.	99
◆ Raíces Xocongo, S.A.	99
◆ Ingeniería y Servicios Zesa, S.A. de C.V.	100
◆ Representaciones y Suministros Rales, S.A. de C.V.	101
◆ Inmobiliaria Sauzemex, S.A. de C.V.	102
◆ Grupo Comercializador Raorla, S.A. de C.V.	103
◆ Negocios entre Mexicanos, S.A. de C.V.	104
◆ Inmobiliaria Arsago, S.A. de C.V.	104
◆ Servicios de Autorización Integrales, S.A. de C.V.	105
◆ Grupo Dalíel, S.A. de C.V.	106
◆ Comercializadora Rybisa, S.A. de C.V.	107
◆ Prestadora de Servicios Mambea, S.A. de C.V.	108
◆ Edictos	109
◆ Aviso	111



ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL DISTRITO FEDERAL

SECRETARÍA DE SALUD

DR. JOSÉ ARMANDO AHUED ORTEGA, Secretario de Salud, con fundamento en el artículo 29 fracción XIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, 24 fracción XX de la Ley de Salud del Distrito Federal, 11 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Distrito Federal, 26 fracciones V y VIII y 67 fracciones VI, XIV y XXI del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal emito el siguiente:

AVISO POR EL CUAL SE DAN A CONOCER LAS TÉCNICAS DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD QUIRÚRGICA

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN

2.- MARCO JURÍDICO-ADMINISTRATIVO

3.- OBJETIVO DEL DOCUMENTO

4.- DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO

5.- NORMAS GENERALES DE OPERACIÓN

- 5.1 Medidas de Higiene y Seguridad
- 5.2 Normas Generales
- 5.3 Normas para Cirugía de Casos Sépticos
- 5.4 Actividades del Personal de Quirófanos
 - 5.4.1 Enfermera Jefe de la Unidad Quirúrgica
 - 5.4.2 Enfermera Instrumentista
 - 5.4.3 Enfermera Circulante

6.- TÉCNICAS DE ENFERMERÍA

- 6.1 Lavado Quirúrgico y Secado de Manos
- 6.2 Vestido de Bata y Calzado de Guantes
 - 6.2.2 Vestido de Bata y Calzado de Guantes con Técnica Asistida
- 6.3 Preparación de la Mesa Rectangular o de Riñón
- 6.4 Preparación de la Mesa de Mayo
- 6.5 Lavado Mecánico (Preparación de la Piel)
- 6.6 Delimitación del Campo Estéril
- 6.7 Manejo de la Pinza de Traslado (Pinza de Bard Parker)

7.- GENERALIDADES DE LA UNIDAD QUIRÚRGICA

- 7.1 Tiempo Séptico
- 7.2 Posiciones Quirúrgicas
- 7.3 Recuento de Material e Instrumental

8.- GLOSARIO DE TÉRMINOS

9.- BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad ocurren cambios dinámicos en la enfermería que son consecuencia de factores educativos, los mismos que favorecen la creación de nuevos métodos para unificar criterios, es por ello que la Secretaría de Salud del Distrito Federal, institución prestadora de servicios de atención médica a la población abierta del Distrito Federal, con énfasis en la población sin seguridad social y de acuerdo a los lineamientos marcados por el Gobierno de la Ciudad, ha puesto en marcha la estrategia de elaborar, actualizar y difundir los documentos técnico normativos que sirvan de guía para el adecuado funcionamiento de las unidades hospitalarias.

En este sentido, se presentan las Técnicas de Enfermería en la Unidad Quirúrgica, que contienen información específica, con la finalidad de contar en el servicio con una guía de consulta sobre las diferentes técnicas más usuales en la Unidad Quirúrgica.

La Unidad Quirúrgica es un área fundamental del hospital, la cual integra las salas de operaciones y los servicios anexos como preanestesia, recuperación postanestésica, la central de equipos y esterilización (CEYE), almacén de material de consumo, oficinas administrativas y vestidores.

El presente documento se compone de 9 capítulos, el primero es la Introducción, en el segundo se presenta el Marco Jurídico-Administrativo, en el tercero el Objetivo del documento, en el cuarto se presenta la descripción de las Áreas de Trabajo, en el quinto capítulo se presentan las Normas Generales de Operación, en este sexto se presentan las Técnicas de Enfermería propiamente dichas, en el séptimo se presentan las Generalidades de la Unidad Quirúrgica para una mejor comprensión del documento, en el octavo capítulo el Glosario de Términos y finalmente en el noveno la Bibliografía.

Es importante mencionar que el presente documento deberá revisarse y actualizarse periódicamente para garantizar su vigencia.

El presente documento se elabora con fundamento en las atribuciones de la Dirección General de Planeación y Coordinación Sectorial establecidas en el artículo 67 Fracciones VI y XIV del Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal y en las funciones de la Dirección de Coordinación y Desarrollo Sectorial descritas en el Manual Administrativo de la Secretaría de Salud del Distrito Federal.

2. MARCO JURÍDICO-ADMINISTRATIVO

Los principales ordenamientos jurídico-administrativos en que se sustentan las Técnicas de Enfermería en la Unidad Quirúrgica son:

CONSTITUCIÓN

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

D.O.F. 5-II-1917.

Última Reforma D.O.F. 11-VI-2013.

ESTATUTO**Estatuto del Gobierno del Distrito Federal.**

D.O.F. 26-VII-1994.

Última Reforma D.O.F. 07-I-2013.

LEYES**Ley General de Salud.**

D.O.F. 7-II- 1984.

Última Reforma D.O.F. 24-IV-2013.

Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal.

G.O.D.F. 29-XII-1998.

Última Reforma G.O.D.F. 29-I-2013.

Ley que Establece el Derecho al Acceso Gratuito a los Servicios Médicos y Medicamentos a las Personas Residentes en el Distrito Federal que Carecen de Seguridad Social Laboral.

G.O.D.F. 22-V-2006

Ley de Salud del Distrito Federal.

G.O.D.F. 17-IX-2009.

Última Reforma G.O.D.F 23-VIII-2012

REGLAMENTOS**Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.**

D.O.F. 20-II-1985.

Última Reforma D.O.F. 27-I-2012

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica.

D.O.F 14-V-1986.

Última Reforma D.O.F.04-XII-2012.

Reglamento Interior de la Administración Pública del Distrito Federal.

G.O.D.F. 28-XII-2000.

Última Reforma G.O.D.F. 01-VII-2013

Reglamento de la Ley que establece el Derecho al Acceso Gratuito a los Servicios Médicos y Medicamentos a las Personas Residentes en el Distrito Federal que Carecen de Seguridad Social Laboral

G.O.D.F 04-XII-2006

CIRCULARES**Circular Contraloría General para el Control y Evaluación de la Gestión Pública; el Desarrollo, Modernización, Innovación y Simplificación Administrativa, y la Atención Ciudadana en la Administración Pública del Distrito Federal**

G.O.D.F. 25-I-2011

Última Reforma 13-IV-2011.

Circular Uno, Normatividad en Materia de Administración de Recursos, 2012.

G.O.D.F. 08-VIII-2012.

DOCUMENTOS NORMATIVO-ADMINISTRATIVOS

Guía Técnica para la Elaboración de Manuales del Gobierno del Distrito Federal.

G.D.F. Oficialía Mayor, Agosto 2005.

Última Reforma Febrero 2012

Condiciones Generales de Trabajo del Gobierno del Distrito Federal.

G.O.D.F. 02-X-2003.

Última Reforma 5-IV-2010.

NORMAS OFICIALES MEXICANAS

NOM-017-SSA2-1994 Para la Vigilancia Epidemiológica.

D.O.F. 11-X-1999.

NOM-026-SSA2-1998 Para la Vigilancia Epidemiológica, Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales.

D.O.F. 26-XI-2003.

NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, Protección Ambiental Salud Ambiental, Residuos Peligrosos Biológico-Infeciosos Clasificación y Especificaciones de Manejo.

D.O.F. 17-II-2003.

NOM-004-SSA3-2012 del Expediente Clínico

D. O. F. 15-X-2012

3. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

Proporcionar al personal de Enfermería adscrito a la Unidad Quirúrgica, un instrumento técnico normativo que contenga los lineamientos generales para el desarrollo de sus actividades, con el fin de prestar atención de buena calidad a los derechohabientes o usuarios.

4. Descripción de las Áreas de Trabajo

La Unidad Quirúrgica es un área fundamental del hospital, la cual integra las salas de operaciones y los servicios anexos como preanestesia, recuperación postanestesia, la central de equipos y esterilización (CEYE), el almacén de material de consumo, las oficinas administrativas y los vestidores.

Estructura de Diseño y Características Físicas y Ambiental:

- Las paredes deben de ser de color mate y de material no poroso.
- De fácil lavado, de tal manera que eviten la acumulación de material biológico.
- Los pisos cielorrasos.
- El sistema de ventilación requiere de 20 recambios por hora, de las cuales 4 debe de ser de aire puro; no deben de ser más de 20 por que la turbulencia creada daría paso a las bacterias y dispersión de polvo. La humedad ideal para minimizar la electricidad estática, y la temperatura debe de ser de 20 a 24 grados centígrados.
- La iluminación de la sala de operaciones se logra mediante el uso de luces fluorescentes individuales.

De acuerdo a la protección contra factores de contaminación, el área de la Unidad Quirúrgica se estructura en:

- Área aséptica o verde.

Comprende las salas de operaciones, se arribará a esta área a través del pasillo interior de circulación.

En ésta se observa estricta asepsia y circula exclusivamente personal que va a intervenir en la cirugía, debidamente uniformado: con camisola, pantalón, botas quirúrgicas, gorro o turbante y mascarilla que cubre boca y nariz; así como bata y guantes estériles. Las puertas de acceso a dicha área deberán permanecer cerradas en todo momento.

- Área azul.

Zona controlada con medidas higiénicas o sanitarias previas al ingreso al área blanca y son: pasillo de circulación interior en donde están ubicadas las zonas de lavado quirúrgico, la zona de acceso al vestidor, la zona de relevo de camillas, el cuarto de dictado de médicos y el lugar para equipo de rayos "X". En esta área circulará el personal con uniforme quirúrgico completo.

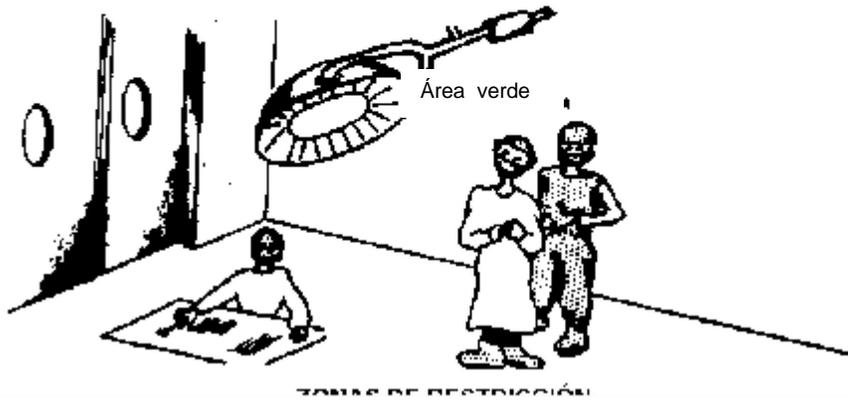
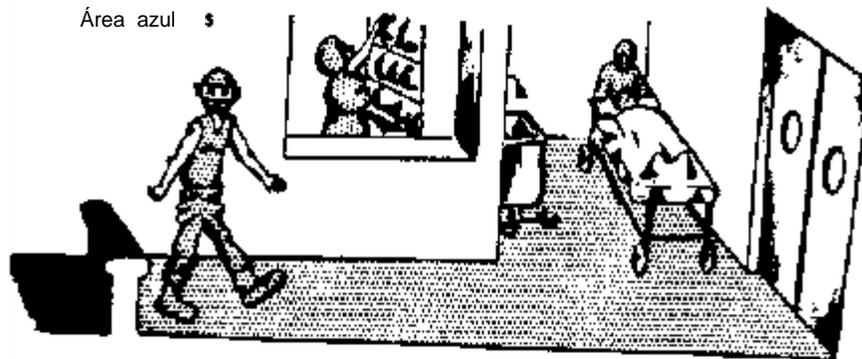
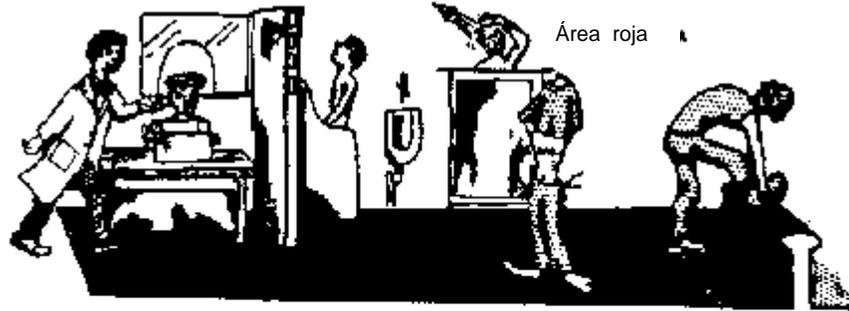
- Área séptica o roja.

Comprende la zona de acceso a los quirófanos e incluye la oficina de control, la oficina de la Jefatura, el vestíbulo, el pasillo externo, los vestidores, la sala de descanso y los cuartos sépticos interiores, área de recepción de derechohabiente o usuarios, zona exterior de cambio de camillas. El personal que circule por estas áreas deberá vestir uniforme clínico institucional.

- Sala de operaciones:



Zona de restricción:



5.- NORMAS GENERALES DE OPERACIÓN

5.1 Medidas de Higiene y Seguridad

- Lavarse las manos al ingresar y egresar del área quirúrgica.
- Utilizar uniforme quirúrgico de algodón.
- No ingresar comida al área quirúrgica.
- Tener un programa de mantenimiento de mobiliario y equipo.

5.2- Normas Generales

- Se considera al derechohabiente o usuario como el fin primordial de las actividades de esta área.
- En el servicio de quirófano no se permitirá el paso a ninguna persona ajena.
- El personal de quirófano deberá observar en todo momento una actitud comprensiva, atenta, respetuosa y protectora hacia el derechohabiente o usuario.
- Cada solicitud de operaciones debe llevar la firma de autorización del derechohabiente o usuario o familiar responsable, en su caso.
- El anesthesiólogo, los cirujanos ayudantes, la enfermera instrumentista y la enfermera circulante deben estar presentes en la sala de operaciones quince minutos antes de la hora programada para el inicio de la cirugía.
- Toda persona que circule en las áreas azul y verde debe portar el uniforme quirúrgico y sus accesorios (gorro, cubreboca, botas, entre otros).
- No está permitido al personal asignado al quirófano ingresar y portar dentro de éste: aparatos telefónicos, relojes, radios, grabadoras, anillos, collares, pulseras y aretes, así como otros equipos y materiales que produzcan efectos electrostáticos y accesorios personales que impliquen riesgos al derechohabiente o usuario.
- Toda persona que circule por el área roja (o fuera de la Unidad) **NO** debe portar el uniforme quirúrgico (o parte de él).
- No se permite introducir alimentos, ni bebidas al área verde y azul del quirófano.
- Es responsabilidad del cirujano proporcionar información directa y oportuna a los familiares del derechohabiente o usuario operado.
- Las intervenciones sépticas de tipo selectivo deberán realizarse al final del programa, en caso de no contar con una sala específica.
- El personal que realice la intervención en casos sépticos, deberá efectuar los procedimientos de protección y desinfección correspondientes, antes de salir de la sala de operaciones o participar en otra operación.
- En el transoperatorio sólo permanecerá el equipo quirúrgico.
- El incumplimiento de estas normas por parte del personal, implica una probable responsabilidad administrativa sancionable por la Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos.

5.3.- Normas para Cirugía de Casos Sépticos

- La circulante verificará que cada miembro del equipo quirúrgico se quite la bata, guantes, gorro y cubreboca antes de abandonar la sala de operaciones.
- La ropa y los materiales utilizados se colocarán en bolsas cerradas y etiquetadas como “contaminadas” por la instrumentista, para ser enviada directamente al servicio correspondiente donde se le dará el tratamiento adecuado.
- El aseo de la sala séptica, equipo e instrumental será lavado exhaustivamente con una solución desinfectante.
- El personal que integre el equipo quirúrgico de la sala séptica llevarán acabo todas las normas del servicio de Quirófano.
- Queda estrictamente prohibido fumar dentro de las áreas quirúrgicas.
- El personal que ingrese al área quirúrgica deberá llevar acabo las medidas de higiene y seguridad.

5.4.- Actividades del Personal de Quirófanos

5.4.1 Enfermera Jefe de la Unidad Quirúrgica

- Organizar y dirigir las acciones de enfermería.
- Realizar enlaces de turno.
- Asignar a las enfermeras instrumentista y enfermera circulante de acuerdo al programa de intervenciones quirúrgicas.
- Participar con el Jefe de Servicio en la programación de las intervenciones quirúrgicas.
- Supervisar que el personal de enfermería, médico y otro, que tenga acceso al área quirúrgica, porte el uniforme correspondiente.
- Supervisar las actividades del personal de enfermería.
- Solicitar el pedido de almacén y farmacia.
- Participar en el control de insumos.
- Informar de las actividades de enfermería a su jefe inmediato.
- Elaborar el programa de trabajo de enfermería considerando las funciones de supervisión y educación en servicio.
- Elaborar el calendario de descansos y vacaciones del personal de enfermería de acuerdo a las prestaciones de la Institución.
- Participar en la introducción al puesto del personal de nuevo ingreso.
- Evaluar y participar en las prácticas de alumnos asignados al quirófano.
- Participar en los adiestramientos en servicio que se programen.
- Evaluar periódicamente el programa de trabajo.
- Participar en las evaluaciones que se realicen al servicio.

- Participar en las investigaciones que se realicen en el servicio.
- Asistir a los cursos de educación continua que se programen.
- Participar con el Jefe de Enfermeras en el establecimiento del stock de máximos y mínimos de insumos.
- Resolver oportunamente conflictos que se presenten en el servicio.
- Implementar la planeación estratégica para estar a la vanguardia de los avances administrativos.

5.4.2- Enfermera Instrumentista

- Portar el uniforme quirúrgico de acuerdo al reglamento vigente.
- Participar en los enlaces de turno.
- Solicitar la información con la enfermera jefe del servicio, sobre el programa de intervenciones quirúrgicas en las que participará en su jornada diaria.
- Verificar que el mobiliario y aparatos ubicados en las salas de operaciones se encuentren en perfecto estado de funcionamiento.
- Solicitar a la Central de Equipos y Esterilización el equipo y material que se requiere para la o las intervenciones en que participará.
- Abrir los bultos y equipos estériles, de acuerdo al procedimiento quirúrgico que corresponda.
- Realizar el lavado quirúrgico de manos de acuerdo a las reglas correspondientes.
- Colocación de bata y guantes con técnica cerrada.
- Hacer el conteo de material, gasas, compresas, agujas e instrumental, conjuntamente con la enfermera circulante, para establecer el control y verificar los artículos integrantes de los equipos basándose en la tarjeta interna; comunicando a la enfermera circulante, en caso de faltantes.
- Vestir al equipo quirúrgico y calzarles guantes estériles.
- Proporcionar el material y el equipo necesario para la asepsia de la región anatómica del derechohabiente o usuario y la ropa para delimitar el campo operatorio.
- Asistir la intervención de acuerdo a los tiempos quirúrgicos, manteniendo en orden el instrumental, el material y el equipo.
- Entregar a la enfermera circulante los especímenes para estudio histopatológico, cuando sea necesario.
- Verificar el conteo de material, gasas, compresas, agujas e instrumental, informándole a la enfermera circulante para que corrobore si coinciden con el conteo inicial, esto antes de iniciar la reconstrucción de la incisión quirúrgica del derechohabiente o usuario. Si existen diferencias informar de inmediato al cirujano.
- Lavar, contar y entregar a la Central de Equipos y Esterilización el instrumental utilizado.
- Observar los procedimientos establecidos en casos sépticos.
- Informar a la Jefe de la Unidad Quirúrgica del deterioro y/o descomposturas de equipo, instrumental y mobiliario.

- Participar en la Inducción al puesto del personal de nuevo ingreso.
- Participar en los adiestramientos en servicio que se programen.
- Realizar las funciones de la Jefe del Servicio cuando así se requiera.
- Participar en las reuniones técnicas que programe la Jefe de Enfermeras y/o el Jefe de Servicio.
- Participar en la práctica clínica de los alumnos que se programen; así como en eventos científicos.
- Participar en las investigaciones que se realicen en el área quirúrgica y en otros servicios de enfermería.

5.4.3- Enfermera Circulante

- Solicitar la información con la Jefe del Servicio sobre el programa de intervenciones quirúrgicas en las que esté designada durante su jornada diaria.
- Participación en los enlaces de turno.
- Establecer y operar relaciones de coordinación con las enfermeras instrumentistas para la verificación del estado de los aparatos y mobiliario de las salas de operaciones a las que sea asignada.
- Realizar la desinfección inicial de la sala, 20 minutos antes del inicio de la intervención quirúrgica, así como el funcionamiento del mobiliario y equipo (mesa de operaciones, aspiradores, lámpara, tomas de aire y oxígeno, entre otros), comunicando cualquier irregularidad a la Jefe del Servicio, a fin de que se corrija de inmediato.
- Verificar que las soluciones antisépticas y medicamentos asignados a la sala, se encuentren completas y en condiciones de ser utilizadas.
- Colaborar con el médico anesthesiólogo en el procedimiento anestésico
- Solicitar y colaborar con la enfermera instrumentista con material, equipo e instrumental en caso de un evento no programado.
- Efectuar la recepción del derechohabiente o usuario, verificando sus datos de identificación, su estado físico y emocional así como el contenido completo del expediente clínico.
- Verificar que el camillero traslade al derechohabiente o usuario de la camilla a la mesa de operaciones y viceversa, con las medidas de seguridad correspondientes.
- Colaborar con la enfermera instrumentista y al personal médico para que se coloquen la bata.
- Colaborar con el personal médico para darle al derechohabiente o usuario la posición física que requiera.
- Descubrir al derechohabiente o usuario el área anatómica en que se le practicará la intervención, a fin realizar la antisepsia de la región.
- Proporcionar las soluciones, equipo, material y medicamentos que se requieran durante el acto quirúrgico.
- Participar con la enfermera instrumentista en el recuento inicial y terminal de instrumental, agujas suturas, gasas, compresas y hacer el registro correspondiente. Informar cualquier faltante.
- Asistir en la buena iluminación del campo quirúrgico y en el orden del quirófano.

- Realizar las anotaciones de enfermería así como los ingresos y egresos en la hoja correspondientes del derechohabiente o usuario
- Hacer la recepción de los especímenes que el cirujano indique y mantenerlos en buenas condiciones para su estudio posterior y anotar los datos de identificación del derechohabiente o usuario.
- Verificar que el personal que tenga acceso a la Unidad Quirúrgica porte el uniforme correspondiente.
- Observar los procedimientos establecidos para el manejo de los casos sépticos.
- Participar en la colocación y fijación de los apósitos en la herida del derechohabiente o usuario.
- Vigilar que el camillero traslade al derechohabiente o usuario al área de recuperación y entregarlo a la enfermera de recuperación
- Colaborar a la enfermera instrumentista en la entrega del equipo, ropa e instrumental a la Central de Equipos y Esterilización.
- Verificar que el aseo de la sala de operaciones, lo realicen con el desinfectante correspondiente.
- Realizar la desinfección final de la sala.
- Participar en las reuniones técnicas que se programen para la inducción al puesto del personal de nuevo ingreso, en los adiestramientos y en las investigaciones que se realicen.

6.- TÉCNICAS DE ENFERMERÍA

6.1. LAVADO QUIRÚRGICO Y SECADO DE MANOS

Concepto

Es el procedimiento que se realiza en cinco tiempos, utilizando agua, jabón, cepillo y agentes químicos antisépticos, a fin de erradicar en lo posible, los microorganismos de las manos y brazos, necesario para realizar un acto quirúrgico en las mejores condiciones para el paciente.

Objetivos

Eliminar la flora bacteriana transitoria habitual.
Reducir las posibilidades de infección durante el acto quirúrgico.

Principios

Las sustancias químicas emulsionan las grasas y actúan como bactericidas.
Los microorganismos patógenos de la piel se inhiben al contacto con las sustancias químicas empleadas.

Material y Equipo

- Cepillos estériles.
- Lavabo o tarja exclusiva para el lavado quirúrgico.
- Jabonera con solución antiséptica o jabón quirúrgico.
- Toalla

Técnica

Primer Tiempo

- Retirarse el reloj, anillos y pulseras.
- Presione el botón de salida del agua de la tarja.
- Introduzca las manos al agua, verter y extienda jabón sobre las manos y brazos hasta 5 cm. por arriba del codo.
- Tome el cepillo estéril con la mano contraria con la que se va a realizar el lavado de manos.
- Impregne con jabón líquido e iniciar el cepillado durante 3 minutos con movimientos rotatorios, iniciando en las uñas, espacios interdigitales, palma, dorso de las manos, la muñeca, antebrazo y tercio inferior del brazo.
- Enjuague el cepillo y tómelolo con la mano contraria dando tiempo al efecto antiséptico.
- Repita el procedimiento de igual forma en el otro brazo.
- Enjuague el cepillo, manos y brazos en el chorro de agua, teniendo cuidado de que el agua escurra de las manos hacia los codos.



Segundo Tiempo

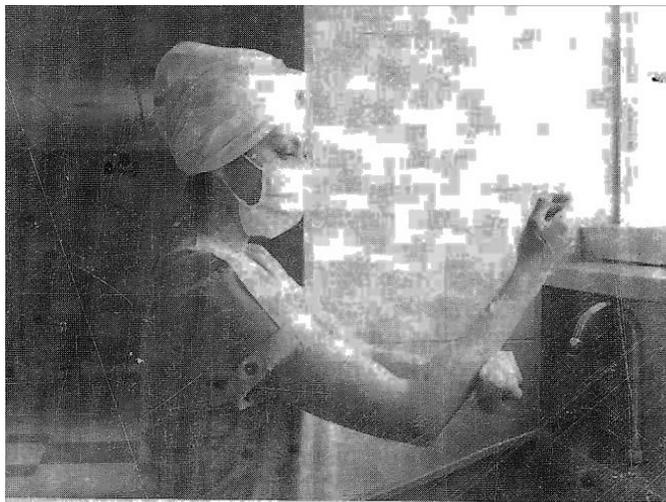
- Vierta jabón o yodopovidona sobre el cepillo, levantando el brazo a la altura de la cara para que éste escurra sobre el mismo.
- Inicie otro cepillado, comenzando transversalmente en los espacios subungueales, dando unas diez cepilladas en cada área.
- Continúe cepillando por los espacios interdigitales, comenzando entre el dedo pulgar y el índice, lavando perfectamente las caras laterales de cada dedo; continuar con la cara externa del meñique, por donde se pasa hacia la palma de la mano, la cual se lava con movimientos circulares.
- Continúe por la cara externa del pulgar hacia el dorso de la mano con movimientos circulares.

- Continúe el cepillado en forma rotatoria por la muñeca y hasta 5 cm. por arriba del codo, haciendo hincapié en los pliegues del mismo, verificando que no quede alguna área del antebrazo sin cepillar.
- Cambie el cepillo de mano y realice el mismo procedimiento en la mano y el brazo contrario.
- Enjuague el brazo que se cepilló primero, el cual sostiene el cepillo, manteniendo en todo momento el brazo hacia arriba, lo que permite que el agua corra de la mano hacia el codo y nunca en sentido contrario.
- Enjuague en seguida el otro brazo.



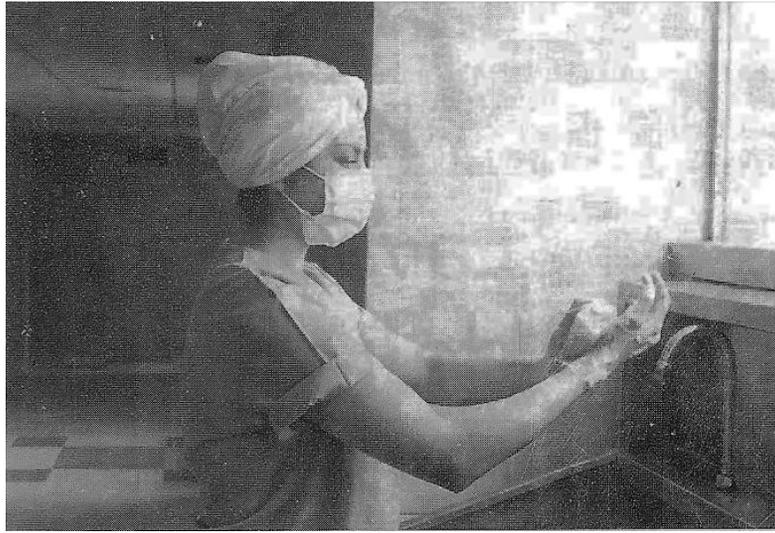
Tercer Tiempo

- Se realiza igual al procedimiento anterior, sólo que el cepillado es hasta el tercio superior del antebrazo.



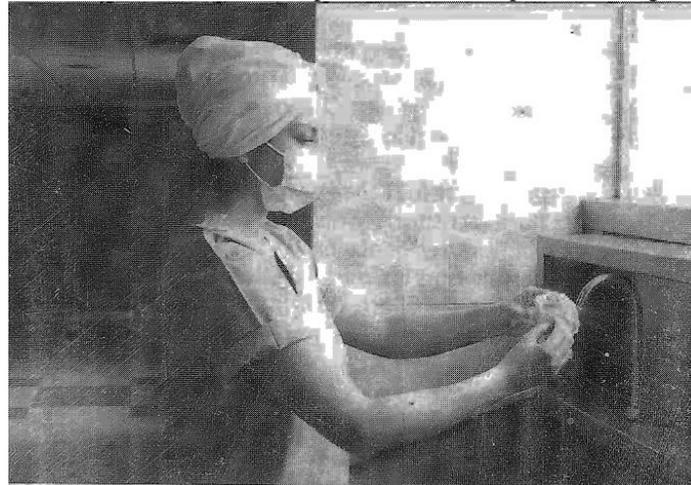
Cuarto Tiempo

- Se realiza igual al procedimiento anterior, sólo que en este tiempo, el cepillado es hasta la muñeca de ambas manos.



Quinto Tiempo

- El cepillado se lleva a cabo en forma transversal, pero sólo en los espacios subungueales.

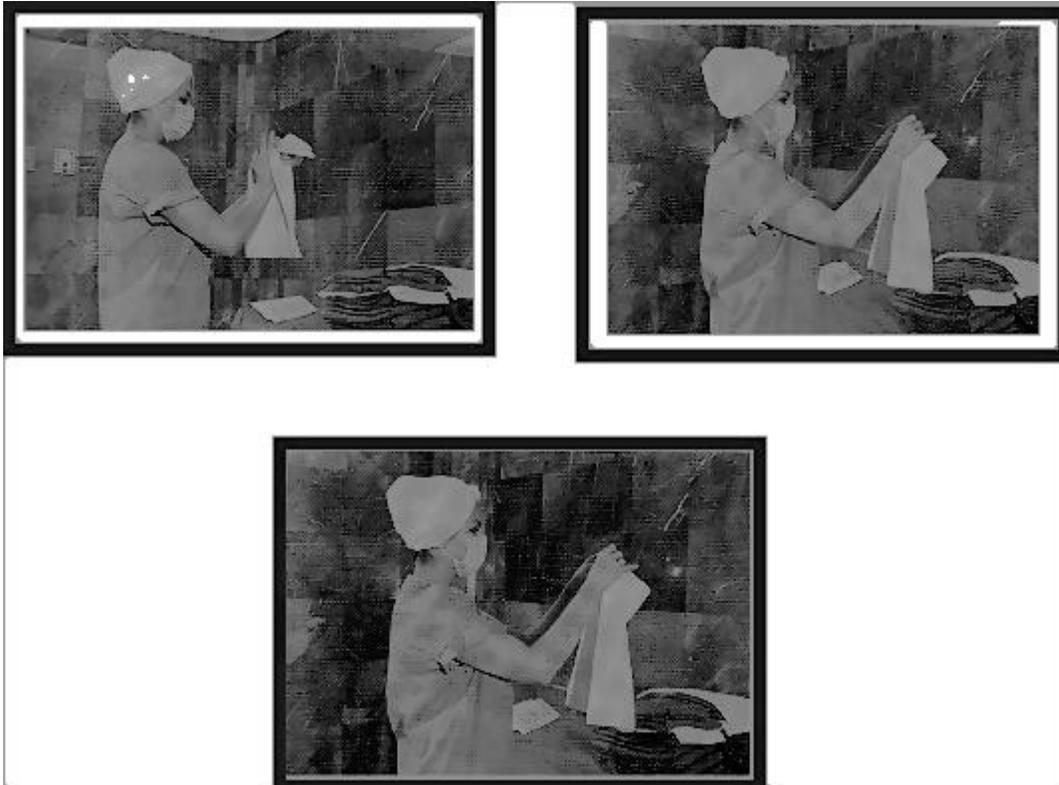


- Al terminar este tiempo, ambos brazos se enjuagan, se deja caer el cepillo, se mantienen los brazos en alto a la altura de la cara para dejar escurrir el exceso de agua y así evitar que regrese hacia los dedos.

SECADO DE MANOS

- Una vez realizado el lavado quirúrgico se procede a tomar la toalla del paquete estéril, haciéndolo del centro y teniendo la precaución de no tocar alguna otra prenda.
- El secado (o toalla) se dobla por la mitad y con la mano derecha se toma por el centro para proceder a secar la mano izquierda, iniciando con los dedos y luego las manos y los brazos.
- Cuando termina de secar el brazo izquierdo se procede a voltear la toalla, por lo cual queda hacia adentro la parte que ya se utilizó.
- Posteriormente se seca la mano contraria en la misma forma que se hizo el paso anterior.

- Terminado el secado se deja caer la toalla en la cubeta indicada para tal fin.



Medidas de Control y Seguridad

- Se debe retirar reloj y todo tipo de alhajas.
- Las uñas deben de estar cortas y sin esmalte.
- Acondicionarse o cambiarse el cubre bocas antes de iniciar el lavado.
- Evite mojarse el uniforme.
- Una vez realizado el lavado, no tocar nada que no esté estéril.
- Mantenga las manos al frente, levantadas a la altura de los hombros.

6.2. VESTIDO DE BATA Y CALZADO DE GUANTES ESTÉRILES

Concepto

Es la técnica que consiste en la colocación de una bata y guantes estériles por parte del personal del equipo quirúrgico estéril, que participará en una cirugía dentro del campo operatorio.

Existen dos técnicas para realizar el vestido de bata y el calzado de guantes:

- a) Técnica autónoma, utilizada por lo general por la enfermera instrumentista, quien es la primera persona del equipo quirúrgico estéril que se prepara para la cirugía.

b) Técnica asistida, mediante la cual la enfermera instrumentista asiste al personal integrante del equipo quirúrgico estéril a colocarse la bata y los guantes estériles.

Objetivo

Realizar un correcto vestido del equipo quirúrgico con la ropa estéril y evitar con ello, la contaminación durante el acto quirúrgico y prevenir así las infecciones.

Principios

Un área no estéril contamina una estéril.

Las batas están estériles por delante desde la línea axilar hasta la cintura, y las mangas hasta 3 cm por arriba del codo. Evitar contaminación del campo operatorio.

Material y Equipo

- Batas quirúrgicas estériles desechables.
- Guantes estériles desechables de diferentes números.
- Pinza de traslado.

6.2.1 Técnica de Vestido de Bata con Técnica Autónoma y Calzado de Guantes con Técnica Cerrada

- Una vez realizado el lavado y secado de las manos, se procede a tomar la bata con movimiento firme directamente del bulto estéril, teniendo precaución de hacerlo de la parte de arriba y al centro, se deberá levantar en sentido vertical.
- Se alejará de la mesa unos 20 cm. para mantener un margen de seguridad al vestirse.
- Desdoble la bata tomándola de las sisas, sin sacudirla, teniendo precaución de que la costura del marsupial quede hacia el pecho de la instrumentista.
- Localiza la entrada de las mangas y desliza simultáneamente los brazos dentro de las mismas, sin sacar las manos de los puños de la bata, teniendo cuidado de no contaminarse.
- Toma la guantera (con las manos aún dentro de la bata) y la deposita sobre la superficie estéril de la mesa auxiliar.
- Abre la guantera y coloca la cara palmar del guante encima y frente a la palma de la mano, quedando el guante en relación con la mano, palma con palma, pulgar con pulgar, pero los dedos del guante en dirección contraria a los dedos de la mano, es decir, dirigidos hacia la persona.
- Con el dedo pulgar e índice de una mano, toma el dobléz que se presenta del guante en la parte que quedó dirigida hacia la palma, sujetándolo firmemente y teniendo como barrera la manga de la bata.
- Con el pulgar e índice de la otra mano, toma firmemente el dobléz que se presenta del guante en la parte superior, lo levanta, lo gira hacia sí mismo, y cubre con el puño del guante el puño de la bata.
- Desliza la mano dentro del guante sin soltar con la otra mano el puño que está sujetándose.
- Repite la misma maniobra con la mano contraria.
- Una vez calzados los guantes ajusta los dedos y el puño de los guantes.

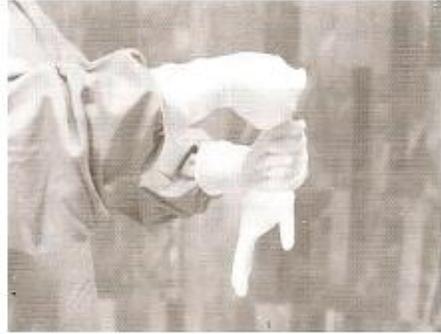


Calzado de Guantes Estériles (Técnica Cerrada)



6.2.2 Vestido de Bata y Calzado de Guantes con Técnica Asistida

- Una vez vestida la enfermera instrumentista con bata y guantes estériles, procederá a tomar una bata del bulto de ropa estéril.
- Extiende suavemente con el marsupial viendo hacia ella.
- Introduce las manos a nivel de la costura de los hombros de la bata procurando que queden bien cubiertas con un doblez y enseguida procede a presentarla al cirujano con los orificios de la bata viendo hacia él.
- El cirujano cuidadosamente deberá introducir sus manos y brazos; una vez que la enfermera instrumentista le coloca la bata hasta el nivel de los hombros, esta deberá proceder a deslizar sus manos hacia el exterior del doblez que las protege para sacarlas, procurando no tocar el cuerpo del médico para no contaminarse.
- La enfermera circulante deberá tirar por la parte posterior de la bata para terminar de colocársela al cirujano y anudar las cintas de la espalda, acomodándole cuidadosamente el resto de la bata.
- El cirujano le proporciona a la enfermera circulante el extremo distal de la parte anexa de la bata, gira medio círculo para que le sea regresado el extremo de la bata y pueda anudarlo con la cinta que tiene su bata al nivel del marsupial.
- De acuerdo con el número de guantes solicitado por el cirujano, la enfermera quirúrgica tomará el guante izquierdo, lo extenderá y verificará que no tenga algún orificio, auxiliándose del aire que tiene en su interior y apretándolo ligeramente.
- Toma el guante realizando un doblez, con las dos manos lo abre y lo presenta al cirujano con la palma del guante dirigida hacia él y con los dedos viendo hacia abajo.
- El cirujano introduce la mano firmemente dirigiendo los dedos directamente a los dedos del guante, al mismo tiempo que la enfermera quirúrgica lo desliza hacia arriba cubriendo los puños de la bata del cirujano.
- Procediendo de igual forma con la mano contraria.



Medidas de Control y Seguridad

- Conservar siempre las manos enguantadas al nivel de la cintura.
- Mantener las uñas cortas, limpias y sin esmalte.
- En caso de contaminación de algún área realizar de inmediato la corrección necesaria.
- Las manos estériles no deben de tocar superficies no estériles.

6.3 PREPARACIÓN DE LA MESA RECTANGULAR O DE RIÑÓN

Concepto

Es una técnica que se realiza en tres tiempos en una mesa de forma semilunar, con el fin de tener listo y fácilmente ubicado el instrumental para una intervención quirúrgica.

Objetivo

Mantener en orden, estéril y fácilmente ubicado, el material e instrumental necesarios para una intervención quirúrgica.



Principios

Una mesa de riñón correctamente preparada, evita tiempos muertos y riesgos de contaminación durante el acto quirúrgico. Si la esterilidad de un elemento es dudosa, debe considerarse contaminado.

Material y Equipo

- Mesa rectangular o de riñón.
- Bulto de ropa para cirugía.
- Guantes de diferentes números.
- Instrumental quirúrgico de la especialidad que se requiera.
- Gasas con trama y compresas de vientre en el caso.
- Material de sutura.
- Agua estéril.
- Material de consumo necesario de acuerdo a la intervención quirúrgica.
- Pinza de traslado.

Técnica

- La enfermera quirúrgica prepara y acomoda el material e instrumental necesarios, de acuerdo a la intervención quirúrgica que se vaya a realizar.
- Verificar al momento de recibir el bulto de ropa, su esterilidad.
- Trasladar el bulto y colocarlo en la parte media de la mesa de riñón.
- Abrir la primera envoltura, quedando al descubierto el bulto de ropa estéril.
- Con la pinza de traslado, toma una esquina de la sabana, la eleva y la extiende hacia un extremo de la mesa de riñón y se deja caer procurando cubrir la parte lateral de la mesa.
- Repite la acción hacia el lado contrario de la mesa y así con cada una de las esquinas de la sabana, hasta cubrir la mesa en su totalidad, quedando al descubierto el resto de la ropa para la cirugía.
- Coloca el material necesario para cada intervención quirúrgica.
- Retira el primer campo o envoltura de las compresas de vientre y la deposita en la mesa de riñón, con la precaución de no tocar la sábana, ni el material ya depositado en la mesa.
- Deposita el material de sutura retirando la primera envoltura.
- Coloca las gasas radiopacas y el material adicional, retirando la primera envoltura.
- Se viste y calza los guantes.
- Retira la segunda envoltura del material adicional, dejándola caer a la cubeta de acero inoxidable.
- Divide la mesa en 9 tercios imaginarios. El primer tercio izquierdo superior será para colocar las suturas, porta agujas, gasas radiopacas y compresas de vientre.
- Tercio medio superior: colocará una compresa de vientre para protección y sobre ésta, un riñón de acero inoxidable con solución estéril.

- Tercio superior derecho: colocará la ropa que se utiliza para cubrir al paciente (sábana superior, sábana inferior, campos, sábana hendida y batas). En este tercio será utilizado para colocar el instrumental de retorno.
- Tercio medio izquierdo: se colocarán los separadores de Farabeuf.
- Tercio medio: tubo de aspiración, cánula Yankawer, en su caso, sonda Foley.
- Tercio medio derecho: instrumental de retorno.
- Tercio inferior izquierdo: instrumental por tiempos quirúrgicos (corte, disección, hemostasia, fijación y separación).
- Tercio medio inferior: queda vacío.
- Tercio inferior derecho: material de retorno colocándolo por tiempos quirúrgicos.



Medidas de Control y Seguridad

- Las manos no deberán bajar de la superficie de la mesa, puesto que es la única parte que se considera estéril, evitando tocar con los brazos la superficie estéril de la mesa.
- Todo el material e instrumental húmedo se coloca sobre un recipiente plano (campo húmedo).
- Evitar que las suturas y los campos se mojen.
- No regresar el instrumental sucio al tercio superior izquierdo, ya que se considera área estéril.
- La mesa siempre se debe conservar en orden y limpia, de tal manera que el instrumental pueda ser entregado con oportunidad y seguridad.
- Los guantes siempre deberán colocarse del lado contrario al instrumental para evitar que el exceso de talco caiga sobre el mismo.
- Cuando sea necesario abrir bultos extras, lo manejará la enfermera circulante.
- Las puntas de las pinzas se colocan en dirección al centro de la mesa.
- Las suturas de reserva no se abren sino hasta que se vayan a utilizar.
- El instrumental que regrese al campo de retorno, se deberá acomodar por tiempos quirúrgicos.

6.4. PREPARACIÓN DE LA MESA DE MAYO

Concepto

Es el vestido de la mesa de Mayo y arreglo del instrumental activo sobre la misma, colocados y conservados en orden para seguir los tiempos quirúrgicos de la intervención por realizar.

Objetivo

Vestir con ropa estéril la mesa de Mayo, se coloca el instrumental que se utilizará de forma inmediata en una operación quirúrgica, manteniendo la esterilidad y el orden de los instrumentos quirúrgicos.

Principio

Favorecer la continuidad de la intervención quirúrgica.

Material y Equipo

- Mesa de Mayo.
- Charola de Mayo estéril.
- Funda para mesa de Mayo.
- Campo doble y campo sencillo.
- El instrumental y material será de acuerdo a la intervención quirúrgica.

Técnica

- La enfermera quirúrgica, una vez vestida con bata y guantes estériles, procede a tomar la charola de Mayo, la levanta y la retrae de su funda, la cual se encuentra doblada en forma de abanico con un dobléz grande para proteger las manos enguantadas.
- Con las manos dentro del dobléz sostiene la charola con los antebrazos, apoyándola sobre el abdomen y por arriba de la cintura.
- Desliza la charola y la funda sobre el marco de la mesa, colocando el pie en la base de la misma para estabilizarla.
- Toma la funda de Mayo, la va deslizando sobre la charola, hasta cubrirla hasta en su totalidad abarcando el soporte de la mesa.
- Coloca la sutura libre de mayor a menor calibre en la parte lateral de la mesa y próximas a la quirúrgica.
- Coloca un campo sencillo doblado a la mitad o en tercios sobre las suturas cuidando de no cubrir completamente los cabos.
- Coloca el instrumental que se va a utilizar sobre la charola, de izquierda a derecha según su función de acuerdo a los tiempos quirúrgicos y sin sobrecargar la mesa con instrumental innecesario: CORTE: En este tiempo se deben colocar los mangos de bisturí con sus respectivas hojas, las tijeras de Metzenbaum y las tijeras de Mayo curvas y rectas.

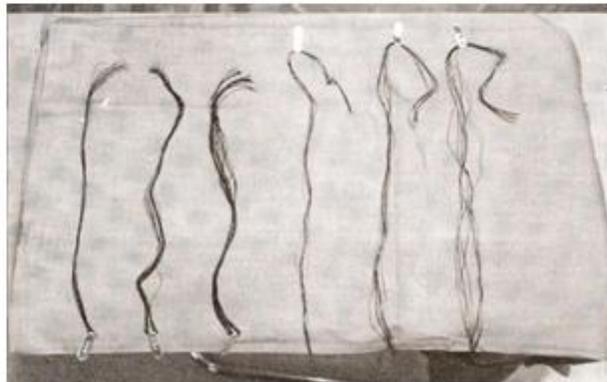
DISECCIÓN: Conviene colocar dos pinzas de disección, con dientes y sin dientes.

SEPARACIÓN: Se deben colocar los separadores de Farabeuf o de Senn_Mueller.

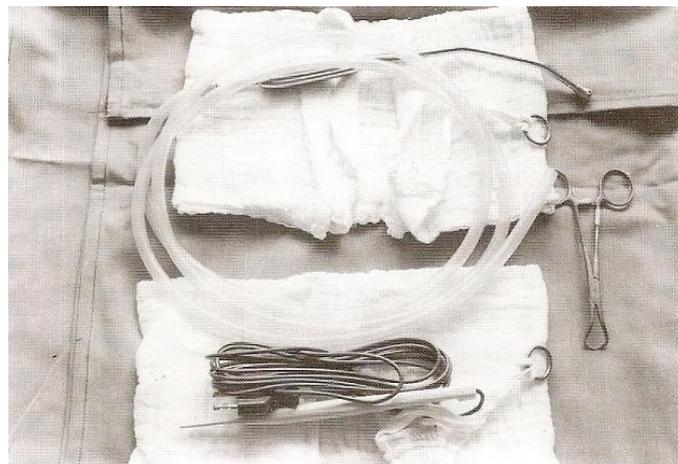
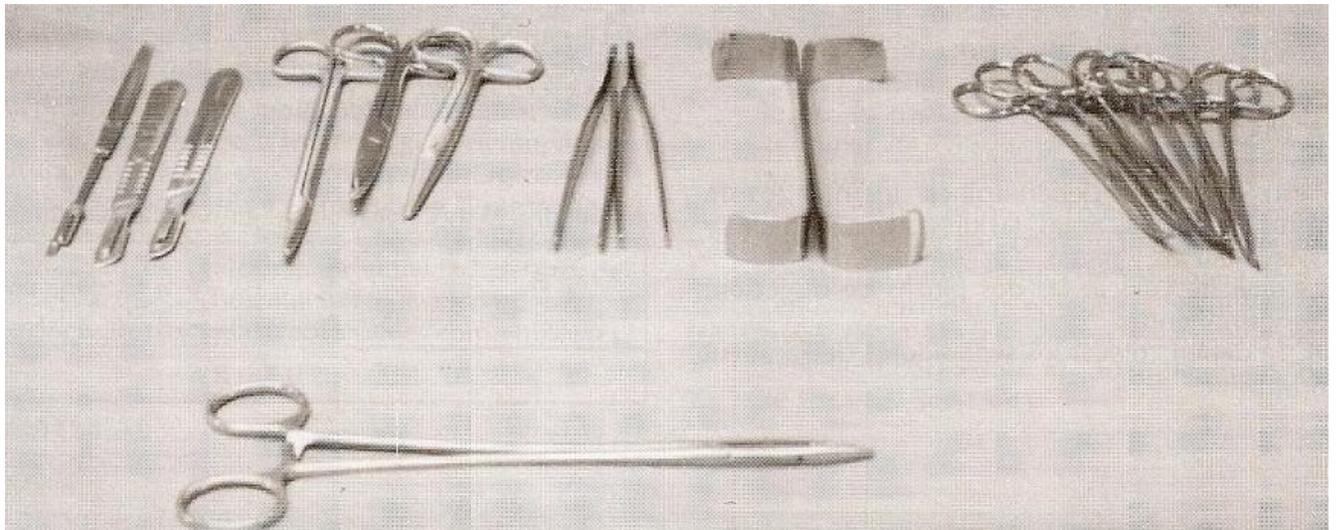
HEMOSTASIA: Se ponen las pinzas kelly curvas, de preferencia por pares, o las pinzas de mosco.

SUTURA: Se coloca el porta agujas a lo largo de la mesa.

- Coloca sobre el instrumental un campo sencillo, dos compresas, el tubo y la cánula de aspiración, el lápiz para electrocauterio y las pinzas de piel y campo o erinas para la sujeción de la ropa y delimitación del campo operatorio.



Colocación del Instrumental en la Mesa de Mayo



Medidas de Control y Seguridad

- Sostener los pliegues de la funda con los antebrazos, hasta el nivel de los codos, para evitar que caiga por debajo de la cintura.
- El instrumental se va cambiando de acuerdo con el orden de la cirugía.
- Los anillos del instrumental deberán quedar dirigidos hacia la parte cefálica y las puntas hacia la parte caudal del usuario.
- Esta mesa debe permanecer limpia y en perfecto orden.
 - Sobre la mesa de Mayo nunca deben quedar agujas sueltas.
 - Mantener estéril la mesa hasta que el usuario abandone el quirófano.

- Asegurarse de que la mesa de Mayo esté colocada cerca del campo operatorio sin tocar al usuario.
- Preparar el material de sutura, cuidando que la aguja quede en forma perpendicular al porta agujas para evitar punciones innecesarias.
- Verificar que la mesa de Mayo se encuentre en buenas condiciones de uso.

6.5 LAVADO MECÁNICO (PREPARACIÓN DE LA PIEL)

Concepto

Es la actividad que realiza la enfermera circulante, para preparar la región operatoria y zonas adyacentes, mediante la cual se pretende eliminar al máximo posible, los microorganismos que residen en forma habitual o transitoria en la piel.

Objetivo

Mantener lo más libre posible de microorganismos, la región o área de la piel en donde se realizará el acto quirúrgico, a fin de evitar las infecciones, durante y después de la intervención quirúrgica.

Principios

Una adecuada preparación y cuidados de la piel, previene infecciones y favorece la regeneración de la piel y tejidos.

Un área estéril se contamina al contacto de otra área no estéril.

La humedad favorece la contaminación.

Material y Equipo

- Equipo de lavado mecánico.
- Solución antiséptica. (yodopovidona, espuma)
- Gasas estériles.
- Compresas.
- Guantes estériles.

Técnica

- Lavarse las manos, antes y después del procedimiento.
- Prepara y traslada el equipo de lavado y colocarlo en la mesa Pasteur.
- Abrir el equipo tomando como referencia el campo en que está envuelto y dejar al descubierto el riñón con las gasas.
- Vierte en el riñón solución antiséptica.
- Coloca campos laterales para proteger al usuario del excedente del antiséptico.
- Descubre la región operatoria.
- Colocarse los guantes, o en su caso, el guante derecho, para que con la mano izquierda se ayude a servir la solución antiséptica.

- Lava el área con movimientos firmes y rotatorios siguiendo las reglas de antisepsia; de lo limpio a lo sucio; de arriba hacia abajo; del centro a la periferia y de lo distal a lo proximal, durante diez minutos aproximadamente.
- Retira el equipo y darle los cuidados necesarios.
- La enfermera circulante retira los campos que se encuentran protegiendo de posible humedad al usuario. (campos que fueron colocados en el inicio del procedimiento)

Medidas de Control y Seguridad

- Delimitar la región operatoria indicada para realizar el lavado mecánico con el fin evitar que el derechohabiente o usuario permanezca húmedo durante el acto quirúrgico.
- Al efectuar la preparación de la región operatoria evitar lesionar la piel.
- Usar soluciones antisépticas químicamente similares, ya que la mezcla de agentes químicos puede causar reacciones dermatológicas o la disminución de la efectividad del lavado mecánico.
- Verificar en el expediente clínico, que no haya antecedentes de alergias a la yodopovidona.
- Nunca permita la colección de soluciones antisépticas debajo del paciente, éstas pueden causar irritación o quemaduras.
- Nunca utilice gasas radiopacas para efectuar la preparación, ya que podría causar confusión en el recuento de gasas.
- Nunca utilice soluciones a base de alcohol o tinturas, sobre las membranas mucosas o alrededor de ellas en derechohabientes o usuarios pediátricos.

6.6 DELIMITACIÓN DEL CAMPO ESTÉRIL

Concepto

Es el procedimiento que se realiza para colocar la ropa estéril que delimitará la región anatómica que va a ser intervenida quirúrgicamente.

Objetivo

Establecer una barrera mecánica delimitando la región a operar y proteger al derechohabiente o usuario, de posibles infecciones durante el acto quirúrgico.

Principio

Delimitar el área quirúrgica con ropa estéril para protección del derechohabiente o usuario.

Material y Equipo

- Bulto de ropa de algodón estéril o bulto de ropa desechable.
- Sábana de pies.
- Sábana cefálica.
- Sábana hendida.

- Campos.
- Batas para el equipo quirúrgico.
- Pinzas de campo.

Técnica

- La enfermera quirúrgica toma del bulto quirúrgico, la sábana cefálica, la desdobla, entrega uno de los extremos al cirujano y el otro al ayudante.
- Proporcionar la sábana podálica de la misma forma que la cefálica.
- Ofrece los cuatro primeros campos, tomando como referencia un cuarto de campo previamente doblado, de manera que dos de los campos se presenten con el doblez hacia el cirujano y dos hacia la enfermera quirúrgica.
- Proporciona dos pinzas de campo al médico cirujano y dos al ayudante.
- Toma del bulto quirúrgico, la sábana hendida, la coloca sobre el paciente, la desdobla, entrega uno de los extremos al cirujano y el otro al ayudante.
- La enfermera circulante cerrará el campo quirúrgico, acercando la mesa de Mayo que se colocará frente a la enfermera quirúrgica y la de riñón o rectangular detrás de la misma, a una distancia considerable para no contaminar el material y equipo, y facilitar las maniobras quirúrgicas.

Medidas de Control y Seguridad

- Manipule los campos lo menos posible.
- Nunca sacuda los campos.
- Deseche todo campo que se haya contaminado o esté roto.
- Nunca permita que las manos enguantadas entren en contacto con la piel preparada del paciente durante la colocación de los campos.
- Siempre que se encuentre colocando los campos proporcione un borde doblado para proteger la mano enguantada.
- No permita que los campos toquen el suelo o lleguen a enredarse con equipos ubicados en él, como el pedal del electro-bisturí.

6.7. MANEJO DE LA PINZA DE TRASLADO (PINZA DE BARD PARKER)

Concepto

Es el uso que se le da a la pinza de traslado que se encuentra sumergida en solución esterilizante, para el traslado del instrumental y equipo de un lugar a otro, evitando la contaminación del mismo.

Objetivo

Trasladar el material estéril de un lugar a otro, evitando con ello la contaminación.

Principios

Un equipo estéril debe ser manejado por otro estéril.

No se debe manipular la pinza innecesariamente.

El recipiente y la solución para guardar la pinza se debe mantener estéril.

Material y Equipo

- Pinza de traslado (pinza de Bard Parker).
- Solución esterilizante en frío.

Técnica

- Lava cada 24 horas la base y pinza de traslado con solución esterilizante en frío.
- Enjuaga con agua inyectable o agua estéril.
- Seca la pinza y su base con un campo o compresa.
- Coloca en el interior del recipiente un esterilizante en frío, en cantidad suficiente para cubrir las ramas de las pinzas y el interior del recipiente estéril.
- Al utilizar la pinza para realizar el traslado del material requerido, se deben mantener las ramas juntas y levantarlas del recipiente sin tocar los bordes de la base que no esté en contacto directo con la solución esterilizante.
- Una vez entregado el material requerido, al regresar la pinza a su base, mantener las ramas hacia abajo para evitar que la solución tenga contacto con las partes no estériles y contamine la solución esterilizante.

Medidas de Control y Seguridad

- El esterilizante en frío debe cubrir perfectamente las ramas de la pinza.
- Mantener las ramas de la pinza hacia abajo para evitar su contaminación.
- Las ramas de la pinza no deben tocar los bordes del recipiente y nada que se encuentre sin esterilizar.
- Colocar la fecha en cada recambio de solución desinfectante y turno que lo realizó.
- No manipular la pinza innecesariamente.

7.- GENERALIDADES DE LA UNIDAD QUIRÚRGICA**7.1 TIEMPO SEPTICO****Concepto**

Es la serie de pasos que se llevan a cabo durante una intervención quirúrgica en los diferentes órganos o tejidos del organismo en las cuales existe una infección y/o bacteria como flora normal de los mismos; y que esta puede ser patógena para el tejido circundante.

Objetivos

- Evitar diseminación de las células cancerígenas tejido sano.
- Evitar contaminación de instrumental quirúrgico en el transoperatorio.
- Disminuir el riesgo de infección posoperatorio al usuario y prolongar la estancia hospitalaria

Transmisión de Microorganismos

Los microorganismos pueden transmitirse directamente desde su origen, hasta un huésped susceptible y por lo general directamente mediante:

- El contacto de alguna parte del cuerpo o con el material expulsado que contiene a los agentes infecciosos.
- El contacto directo con las sustancias que contienen microorganismos.
- Cuando la flora normal se destruye es más probable que las bacterias produzcan infecciones.

Procedimientos quirúrgicos en los que se maneja Tiempo Séptico.

- Resección intestinal.
- Debridación de abscesos.
- Toma de biopsia para diagnósticos de cáncer.
- Histerectomía abdominal.
- Apendicectomía.
- Resección abdominoperineal.
- Colectomía mas revisión de vías biliares.
- Piotorax.

En todas las cirugías que se tenga que abrir cavidades sépticas o cuando la flora normal de una cavidad entre en contacto con otra que no es su ambiente.

Inicia

En el momento en que se incide el órgano que se considera contaminado.

Termina

Cuando se da el último punto en el muñón o al terminar de lavar se peritoniza cavidad.

Procedimiento

- Se calza la enfermera quirúrgica doble guante, al inicio de la cirugía.
- Se colocara un campo extra en la parte podálica del usuario al inicio del tiempo séptico para la protección del campo operatorio.

- Dejar sobre la mesa de mayo solo el instrumental y material necesario para el tiempo séptico.
- El instrumental de la mesa de mayo se manejará con ambas manos.
- Se colocará una pinza de Foester pinzada sobre el campo que cubre la funda de la mesa de mayo en dirección de la mesa rectangular o de riñón, quedando los anillos al aire para poder tomar la pinza.
- Todo el material e instrumental que se requiera de la mesa de riñón se tomara con la pinza de Foester cuidando de contaminar la punta de esta.
- La pieza quirúrgica se entregará la enfermera circulante en cuanto salga de la cavidad.
- Al término del tiempo séptico se protegerá la herida quirúrgica con una compresa limpia mientras se realiza el cambio de material e instrumental.
- Se colocará todo el instrumental utilizado en la mesa de mayo incluyendo la pinza Foester, se retiran punzocortantes, se desechan fuera del circuito quirúrgico las gasas, compresas y material adicional, se envuelve todo esto con el campo que cubre la mesa de mayo y con el campo de la parte podálica se hará un bulto y se entregará a la enfermera circulante.
- Se retira la enfermera quirúrgica el doble guante y procede proteger la mesa de mayo con una compresa o campo, arreglando el instrumental en tiempos quirúrgicos para continuar con el cierre de cavidad.
- La enfermera quirúrgica deberá cambiar de guantes al cirujano y ayudantes.
- Continúa cierre de cavidad hasta piel.

Precauciones

- Conocer la programación de la cirugía.
- Conocer el tipo de cirugía donde se debe manejar el tiempo séptico.
- Saber si el tiempo séptico inicia cuando se incide el órgano que se considere contaminado y/o tejido infectado con material purulento.
- Prevenir con doble guantes al equipo quirúrgico.
- Recordar que para el cierre de cavidad (peritoneo, aponeurosis, etc.) se debe utilizar el instrumental y material no contaminado durante el tiempo séptico.
- Conocer que el tiempo séptico termina cuando se sutura peritoneo.
- Colocar una compresa estéril en la herida quirúrgica mientras se saca el instrumental contaminado fuera del campo y se prepara para el cierre de peritoneo.
- Cambiar la pinza Foester que se utiliza en el tiempo séptico si esta se contamina.
- Registrar en la hoja de enfermería si se llevo a cabo el tiempo séptico.
- Tener la cuenta de compresas, gasas con raytex, agujas e instrumental antes del cierre del peritoneo y al término de cirugía.

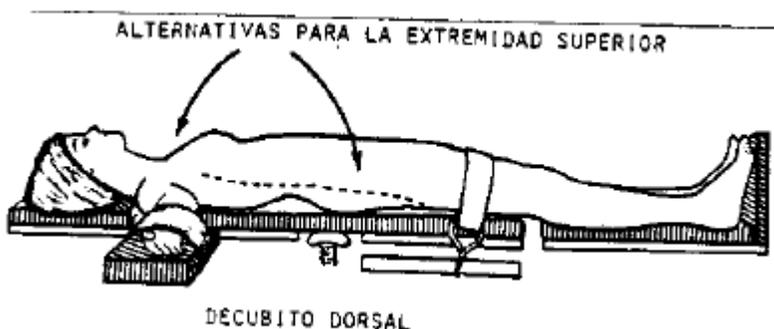
7.2 POSICIONES QUIRÚRGICAS

La alineación anatómica de cada uno de los segmentos del cuerpo debe tener una relación congruente y accesible, con relación al tipo de tratamiento quirúrgico que se va a realizar.

Como parte de las actividades que el personal de Enfermería realiza, se presenta este subcapítulo de posiciones que el personal de Enfermería tiene que conocer y aplicar correctamente siendo las más utilizadas en la unidad quirúrgica.

POSICIÓN DECÚBITO DORSAL (Supina)

La posición decúbito dorsal se utiliza para procedimientos abdominales, así como los que involucran cara, cuello, tórax, cirugía vascular y cirugía ortopédica. La cabeza se encuentra alineada con el resto del cuerpo. El brazo descansa sobre el apoyabrazos en un ángulo de 90 grados con respecto al cuerpo. El cinturón de seguridad previene la caída del brazo.



POSICIÓN TRENDELENBURG

Se utiliza para procedimientos de la parte inferior del abdomen o de la pelvis en los que se desea rechazar las vísceras abdominales del área pélvica para obtener mejor exposición, esta posición limita la movilidad diafragmática y, por lo tanto, el volumen pulmonar debido a la presión de la masa abdominal.

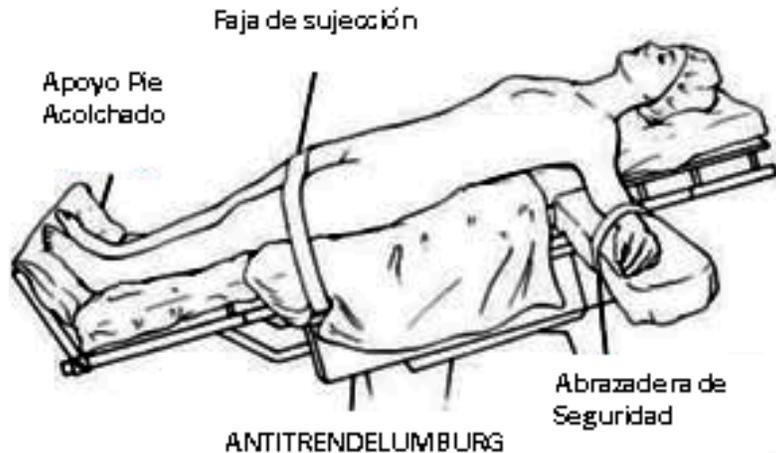
Esta posición es parecida a la de decúbito supino pero con una inclinación horizontal que hace que la cabeza esté más baja que el tronco, esta inclinación, no debe superar los 45°. Las rodillas deben doblarse ligeramente hacia abajo para evitar presión sobre el nervio ciático poplíteo externo. Es importante colocar unas hombreras para evitar deslizamientos.

Es recomendable dejar al paciente en esta posición el menor tiempo posible, y al regresar al derechohabiente o usuario a la posición horizontal la sección de las piernas debe elevarse primero y lentamente mientras se invierte el estado venoso de éstas, regresando la mesa a su posición horizontal. Una modificación de la posición se utiliza en pacientes con choque hipovolémico. Esta posición puede limitar la movilidad diafragmática y restringir la respiración.



POSICIÓN TRENDELENBURG INVERTIDA

El paciente está en decúbito dorsal. La mesa entera se inclina para que la cabeza quede más alta que los pies. Esta posición se utiliza en la tiroidectomía para hacer más fácil la respiración, en procedimientos de vesícula o vías biliares abdominales, cirugías de cabeza y cuello. Se colocan pequeñas almohadas bajo las rodillas y la curvatura lumbar., así como una pequeña almohada para estabilizar la cabeza.



POSICIÓN DE FOWLER (SENTADO)

La posición de Fowler, se usa cuando se somete a un derechohabiente o usuario a cirugía de la columna cervical posterior, hombro, mama, craneotomía posterior y/o procedimientos de cara o boca.

Con el usuario en decúbito supino se eleva 45° la sección de la mesa correspondiente al cuerpo, quedando semisentado, los brazos reposan sobre apoyos paralelos a la mesa, se coloca un pequeño rodillo bajo las rodillas para que queden ligeramente flexionadas y se sujetan las piernas con una correa por encima de las rodillas para evitar deslizamientos. Los pies descansan sobre una almohadilla para evitar úlceras por presión.

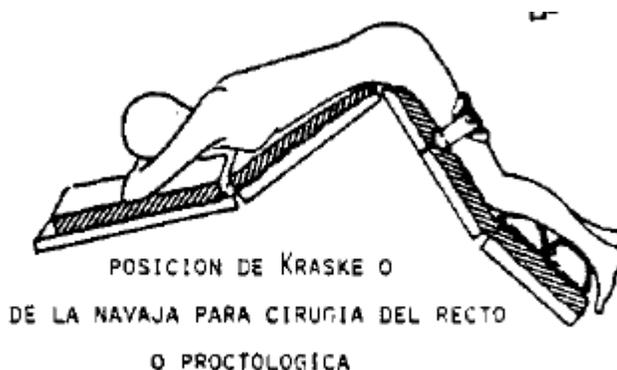


POSICIÓN DE KRASKE O EN NAVAJA (JACKKNIFE)

Con el derechohabiente o usuario en decúbito prono, la mesa se articula a nivel de la pelvis con un grado de angulación variable, en general 90°, se coloca una almohadilla en el tórax para elevarlo y permitir la ventilación; los brazos se colocan a ambos lados de la cabeza sobre soportes adecuados, con los codos flexionados; la cabeza se gira hacia un lado y se sitúa sobre una almohada; los pies son protegidos con almohadillas y se coloca una correa de sujeción bajo las rodillas. Se utiliza

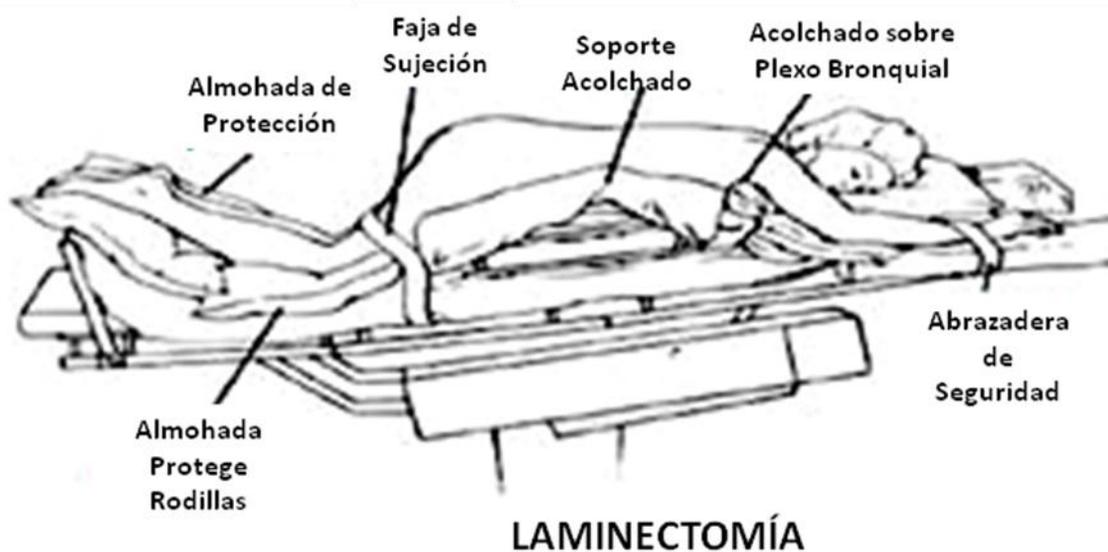
en cirugía perineal y sacra; las nalgas se separan con correas para hemorroides, debido a que es una posición dependiente puede producirse estancamiento venoso en sentido cefálico y caudal, por lo que se debe instalar lentamente al derechohabiente o usuario a la posición horizontal.

La posición de kraske es una modificación de la posición de decúbito ventral (apoyado sobre el abdomen). Se utiliza en la cirugía rectal, quiste pilonidal. La mesa se quiebra en un ángulo que pueda ser moderado o marcado, la sección correspondiente a las piernas se baja al nivel deseado, en general 90 grados, y la mesa entera se inclina cabeza abajo, de tal manera que las caderas se elevan por encima del resto del cuerpo según las necesidades del cirujano, los apoyabrazos se dirigen hacia la cabeza de la mesa para que los codos se flexionen cómodamente.



POSICIÓN DE LAMINECTOMÍA

Esta posición se utiliza para las cirugías de laminectomía de la columna torácica o lumbar. Puede ser necesario un soporte para laminectomía, que eleve el tronco por encima de la mesa. Está construido de tal manera que un espacio hueco entre dos apoyos laterales permite una expansión torácica máxima para una adecuada respiración. El soporte está acolchado con toallas para mullirlo. Antes de colocar al paciente en la mesa quirúrgica, se efectúa la inducción sobre la camilla. Es esencial evitar la torsión de los miembros y mantener la alineación estricta de la cabeza con el tronco durante el movimiento, se deben proteger las manos para que el peso del cuerpo caiga sobre ellas. Las abrazaderas se colocan correctamente. El codo se flexiona y se le acolcha para prevenir la lesión del nervio cubital.



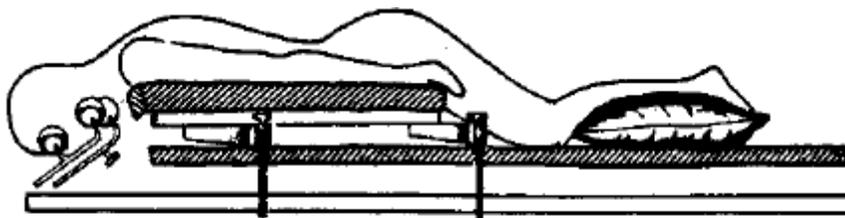
POSICIÓN DECUBITO VENTRAL O PRONO

Esta posición se utiliza sobre todo en neurocirugía y en traumatología (patologías del tendón de Aquiles). En procedimientos de cabeza o columna cervical, la cabeza descansa sobre un soporte o está colocada en el cabezal de Mayfield; en este caso, es importante proteger los ojos; se coloca una pomada oftálmica para proteger la cornea y almohadillas.

El usuario o derechohabiente se encuentra sobre el abdomen con la columna y las piernas alineadas. La cabeza, según el tipo de intervención, estará colocada hacia un lado o hacia abajo con una protección o un cabezal especial. Los brazos pueden instalarse a lo largo del cuerpo o ligeramente flexionados a ambos lados de la cabeza sobre un soporte acolchonado. Debido a la compresión del tórax, hay que colocar una almohadilla debajo de los hombros para facilitar la respiración. Además se coloca una almohadilla bajo la región pélvica para reducir la presión abdominal y evitar úlceras por presión en las crestas ilíacas. Por último, se coloca una almohadilla bajo las rodillas y otra bajo los pies para favorecer el retorno venoso (se recomienda el vendaje compresivo de las piernas). Las glándulas mamarias deben moverse en forma lateral para disminuir la presión sobre ellas y los genitales masculinos.

Para cirugías de columna, cuando existe fractura, el colchón de la mesa se ajusta para que el tronco quede justo en la articulación de la mesa y las piernas queden flexionadas por debajo del nivel del tronco, sujetas con un soporte.

Hay cirujanos que prefieren un soporte para laminectomía. Es un marco que se coloca en la mesa quirúrgica y tiene un espacio hueco entre dos apoyos laterales acolchados para permitir la expansión torácica. Este marco permite flexionar la espalda para abrir los espacios intervertebrales.



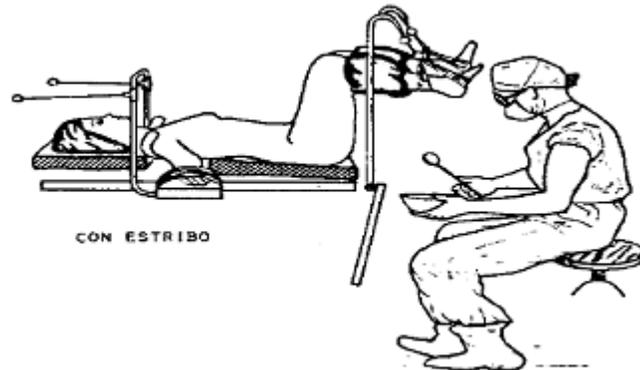
DECUBITO VENTRAL PARA LAMINECTOMIA CERVICAL

POSICIÓN DE LITOTOMÍA (GINECOLÓGICA)

Esta posición se emplea para cirugía vaginal, perineal y rectal. Un par de estribos provistos de correas mantiene suspendidas las piernas, ligeramente flexionadas. Las correas se sujetan alrededor del empeine y por encima del talón. Es importante que las piernas se levanten lentamente, pues un cambio brusco de posición puede causar un cambio rápido en la presión sanguínea y producir un shock. Las rodillas no deben dejarse caer, pues podrían luxarse.

Esta posición es usual para cirugía vaginal, perianal, urológica y rectal.

Con el usuario o derechohabiente en decúbito supino, acercar las nalgas lo máximo posible a la articulación que une las secciones del cuerpo y de las piernas de la mesa quirúrgica. Se colocan estribos en los soportes de cada lado de la mesa, ajustados a la altura para mantener la simetría corporal. Se elevan las piernas de forma simultánea y se sujetan los pies en las correas de los estribos. Al poner las piernas de manera adecuada, se evitarán rotaciones innecesarias. Hay que tratar de que no haya presión en la parte inferior de la pierna y en tobillo contra el estribo, colocando almohadillas si es necesario. La parte de la mesa que corresponde a las piernas se retira o se flexiona hasta quedar en un ángulo de 90°. Los brazos se colocan en soportes laterales con una angulación de 90°, no deben reposar sobre el tórax ya que impiden la respiración. Normalmente se llevan medias antiembólicas o vendajes compresivos. Al término de la intervención se tienen que bajar las piernas lentamente y de forma simultánea para evitar hipotensión.

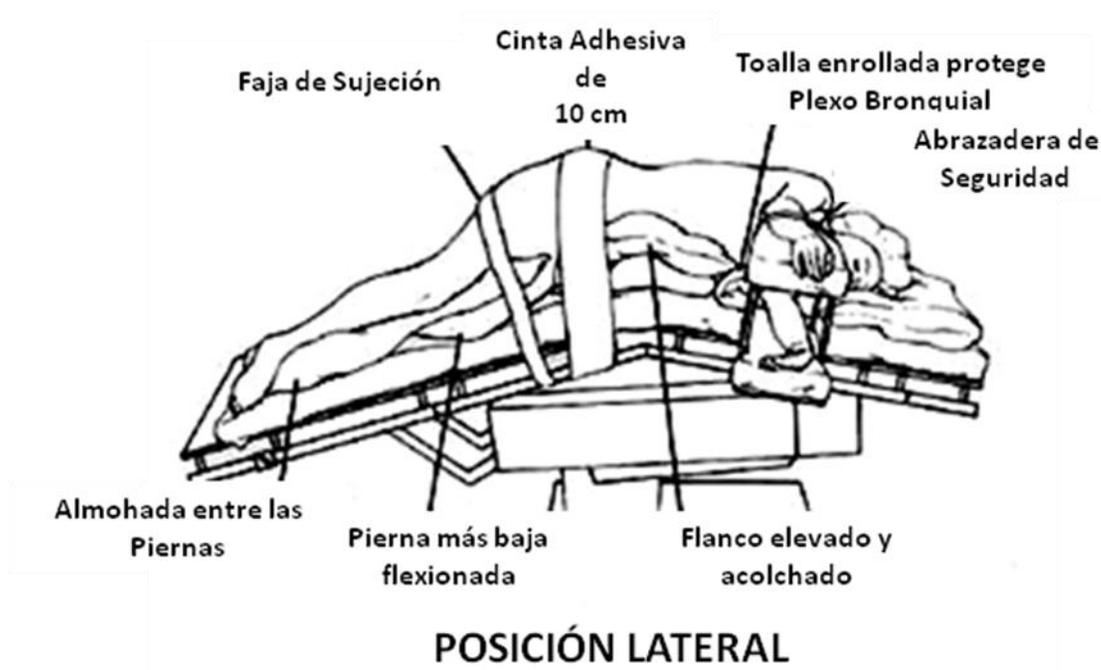


CON ESTRIBO

POSICIÓN DE SIMS (LATERAL)

Esta posición se utiliza para cirugía de riñón, uréteres y pulmón.

El usuario o derechohabiente se encuentra sobre uno de los lados. La cabeza debe estar correctamente alineada con la columna vertebral. Es necesario colocar una almohada pequeña entre el cuello y el plexo braquial, para mantener la vía respiratoria permeable. Los brazos se colocan sobre apoyos acolchados, el de abajo estirado con la palma de la mano hacia arriba y el de arriba ligeramente flexionado con la palma hacia abajo. Una almohadilla debajo de la axila alivia la presión y protege las estructuras neurovasculares. Los hombros deben estar alineados. La pierna de abajo se flexiona para evitar deslizamientos y se venda para evitar úlceras por presión en rodilla y tobillo; la pierna de arriba se mantiene erguida y el tobillo ha de descansar sobre una almohadilla. Se coloca una almohada entre las piernas para evitar compresión en la pierna de abajo. Al igual que el de decúbito supino, esta posición puede tener una serie de variantes según la zona a operar.

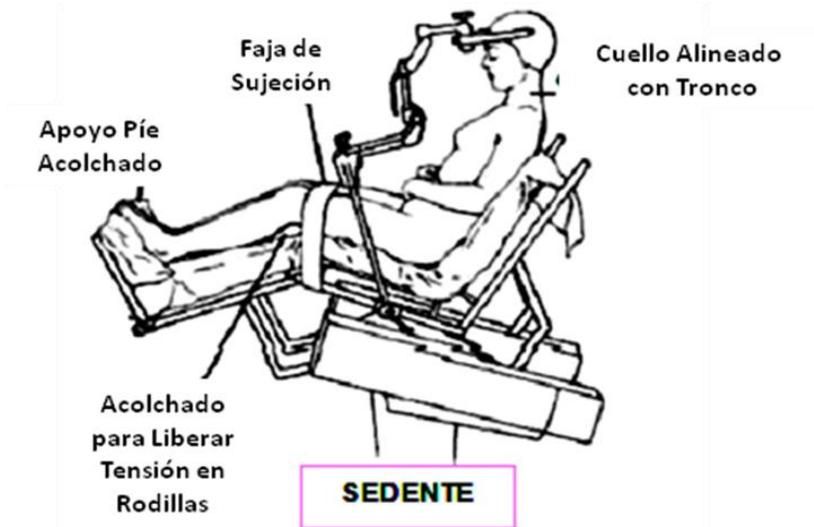


POSICIÓN LATERAL

POSICIÓN SEDENTE

Esta posición se emplea en neurocirugía, en cirugías a nivel de columna cervical o fosa posterior.

Es una posición muy parecida a la de Fowler, se diferencia en que la angulación de la mesa es de 90°. El tórax debe ir sujeto con correas para el cuerpo. Se coloca una almohadilla bajo las tuberosidades isquiáticas para evitar lesiones sobre el nervio ciático. Los brazos descansan cruzados suavemente sobre el abdomen. Las piernas se mantienen flexionadas con un rodillo y sujetas con una correa y deben vendarse para evitar tromboembolismos. La cabeza se fija con un cabezal de Mayfield manteniendo una correcta alineación del cuello con el tronco.



7.3. RECUENTO DE MATERIAL E INSTRUMENTAL

Es una actividad relevante dentro de la Unidad Quirúrgica, que se realiza para mantener un estricto control del instrumental, material y equipo que es utilizado en una intervención quirúrgica, a fin de otorgar seguridad al derechohabiente o usuario, así como al personal del equipo Quirúrgico.

El recuento debe realizarse siempre que se lleve a cabo una intervención quirúrgica.

Este recuento deberán realizarlo, la Enfermera quirúrgica, la Enfermera circulante y el primer ayudante, y deberán dar parte en todo momento de la cantidad de material e instrumental al cirujano, quien es responsable del acto quirúrgico, sin hacer a un lado la responsabilidad que corresponde a cada integrante del equipo quirúrgico.

Se debe realizar el número de recuentos que sean necesarios; no se puede establecer un número específico, aunque en general se realizan los siguientes:

Primer Conteo

El personal de Enfermería de Central y Equipos y Esterilización realiza el primer conteo del material e instrumental, para integrarlos de acuerdo a la especialidad quirúrgica conforme a la tarjeta de control.

Primer Recuento en Sala Quirúrgica

Las Enfermeras quirúrgica y circulante y el primer ayudante, cuentan juntos los paquetes de material e instrumental que se abren antes de dar inicio a la intervención quirúrgica y verifican que corresponda a lo indicado conforme a la tarjeta de control, de no ser así, se devolverá para su cambio.

Segundo Recuento en Sala Quirúrgica

Se efectúa justo antes de iniciar la incisión de la piel, dando parte la Enfermera quirúrgica en voz alta, al equipo quirúrgico de la “cuenta completa”.

Siguientes Recuentos

Antes que el cirujano proceda a cerrar cualquier órgano hueco (estómago, útero, vejiga, etc.), la Enfermera quirúrgica y circulante efectúan el conteo del instrumental, gasas, suturas y compresas, notificando al equipo quirúrgico que la “cuenta es completa”.

Antes del cierre del peritoneo o pleura, según el caso, la Enfermera quirúrgica y circulante efectúan el conteo del instrumental, gasas, suturas y compresas, notificando al equipo quirúrgico que la “cuenta es completa”.

Y así, cada vez que se cierra una capa de tejido ubicada entre planos amplios que puedan albergar una gasa, aguja, etc., se deberá realizar el conteo del instrumental, gasas, suturas y compresas, notificando al equipo quirúrgico que la “cuenta es completa”.

Cada vez que se efectúe cualquier cambio o relevo de miembros del equipo quirúrgico, la Enfermera quirúrgica deberá realizar un informe verbal pormenorizado del evento, así como un conteo rápido y preciso del instrumental, gasas, suturas y compresas que se están manejando, para liberar de responsabilidad a la persona que se retira, además de verificar que no se lleve por descuido alguna gasa pegada en las botas, la bata etc.

Para realizar estos recuentos la Enfermera circulante deberá disponer de un par de cubetas debidamente protegidas con bolsas específicas para Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos, en las que de manera ordenada la Enfermera quirúrgica, depositará las gasas y compresas utilizadas.

La Enfermera circulante extenderá sobre el piso un campo y de las cubetas tomará las gasas y compresas, que han sido utilizadas y las colocará perfectamente extendidas y con la cinta radiopaca expuesta para su conteo y control.

En el caso de la falta de una gasa, compresa, aguja o cualquier otro material, la Enfermera quirúrgica deberá informar de inmediato al cirujano, quien en forma conjunta con el equipo quirúrgico realizará la búsqueda y recuento exhaustivo.

Si persiste la falta de algún material, se tomará una radiografía al derechohabiente o usuario en el transoperatorio, para tener la seguridad de que no se encuentre en cavidad.

Al final de la cirugía se anotará el incidente en la nota de Enfermería, especificando claramente las medidas adoptadas ante la pérdida del material. Dicha anotación deberá ser del conocimiento del cirujano.

La Enfermera circulante asentará en el documento designado para tal fin el número de gasas, compresas, algodones y cotonetes y demás material que se utilice, a fin de no tener errores durante los recuentos.

Nunca deberán interrumpirse los recuentos que se están realizando; en todo caso se repetirán para realizar el procedimiento de principio a fin.

Las gasas, compresas, algodones, cotonoides, agujas e instrumental deben contarse siempre por separado.

Las gasas se deberán extender con la finalidad de verificar que estén completas y que no se queden pegadas unas con otras.

Las compresas de gasa deberán desdoblarse para verificar su integridad y asegurarse que la cinta radiopaca no se haya desprendido.

Si durante el recuento de un paquete de gasas o compresas se tuviere mayor o menor número que el indicado, debe retirarse el paquete completo del campo estéril y entregarlo a la Enfermera circulante, para su cambio.

Las agujas (suturas) se contarán y deberán colocarse en un campo doblado, que se coloca en la parte proximal de la mesa de riñón y junto a la charola del instrumental.

Los cotonoides, cotonetes y algodones que se hayan utilizado durante el transoperatorio se deberán colocar en un recipiente destinado para tal fin, que se coloca en el campo húmedo.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Asepsia. Prevención del contacto con microorganismos, también se utiliza para referirse a los métodos que se emplean en la sala de operaciones y otras áreas del hospital para proteger el medio ambiente de su contaminación por parte de organismos patógenos.

Antiséptico. Agente que se utiliza para reducir o detener el crecimiento de microorganismos patógenos sobre superficies animadas, vivientes.

Antisepsia: Prevención de la sepsis por la exclusión, destrucción o inhibición del crecimiento o multiplicación de microorganismos de los tejidos y líquidos corporales.

Antisépticos: Compuestos químicos inorgánicos que combaten la sepsis mediante inhibición del crecimiento de los microorganismos sin llegar a destruirlos necesariamente. Utilizados sobre la piel y los tejidos para detener el crecimiento de microorganismos endógenos (flora residente), no deben destruir los tejidos.

Barrera: Material utilizado para reducir o inhibir la migración o transmisión de microorganismos en el medio. Las barreras incluyen vestimenta del personal, paños o sábanas sobre el mobiliario y el paciente, empaquetado de los materiales y filtros en el sistema de ventilación.

Campo estéril: Área que rodea la incisión quirúrgica o la zona de introducción de un instrumento en un orificio corporal que se prepara para el uso de instrumental y dispositivos estériles. Esta área incluye el mobiliario cubierto por paños estériles y el personal vestido adecuadamente.

Caso séptico: Se considera caso séptico a la intervención quirúrgica en la que se conoce la presencia de un agente infeccioso de alto riesgo de contaminación del ambiente de la sala de operaciones o del paciente que padece una enfermedad infecciosa.

Contaminado: Sucio o infectado por microorganismos.

Descontaminación: Limpieza y desinfección o proceso de esterilización que se efectúa para convertir los utensilios contaminados en aptos y seguros para su uso.

Desinfección: Destrucción de microorganismos en objetos inanimados que asegura la eliminación de formas vegetativas y no así la eliminación de esporas bacterianas. El grado de desinfección depende en primer lugar de la resistencia del agente, la naturaleza de la contaminación y el objetivo del proceso.

Desinfección de alto nivel: Eliminación de todos los microorganismos a excepción de gran número de esporas bacterianas.

Desinfección de nivel intermedio: Inactiva bacterias vegetativas, incluyendo *Mycobacterium tuberculosis*, y la mayoría de hongos y virus, pero no las esporas bacterianas.

Desinfección de bajo nivel: Puede destruir la mayoría de bacterias, algunos virus y hongos, pero no los microorganismos resistentes, como *M. Tuberculosis* o esporas bacterianas.

Desinfectantes: Agentes que destruyen las formas vegetativas o en crecimiento de los microorganismos, eliminándolos por completo de los objetos inanimados (sin. germicida -el sufijo cida significa destrucción-). Por lo general, se hace referencia a la acción específica de los siguientes desinfectantes:

Bactericida: destruye bacterias gramnegativas y grampositivas, a no ser que especifique lo contrario. La acción puede ser específica para ciertas especies de bacterias.

Esporicida: destruye las esporas.

Fungicida: destruye los hongos.

Viricida: destruye los virus.

Estéril: Sin microorganismos, incluidos las esporas.

Esterilización: Procesos que permiten destruir todos los microorganismos patógenos o no, incluidas las esporas.

Infección: Invasión del cuerpo por microorganismos patógenos y la reacción de los tejidos a su presencia y a las toxinas que generan.

Infección cruzada: Infección contraída por un paciente a partir de otro paciente o del personal sanitario, y/o contraída por personal sanitario a partir de un paciente.

No estéril: Objeto inanimado que no ha sido sometido a un proceso de esterilización. Envoltorio externo de un paquete que contiene un artículo estéril; persona que no está preparada para entrar en el campo estéril.

Oportunistas: Microorganismos que no suelen invadir los tejidos, pero que son capaces de causar infección o enfermedad si se introducen en el cuerpo de forma mecánica por una lesión, como el bacilo tetánico, o cuando las defensas del huésped están disminuidas, como en la infección por VIH.

Patógeno: Productor o capaz de producir enfermedad.

Quirúrgicamente limpio: Limpiado mecánicamente, pero no estéril.

Sepsis: Estado febril tóxico grave como consecuencia de una infección por microorganismos piógenos, con o sin septicemia asociada.

Septicemia: Síndrome clínico caracterizado por invasión significativa por microorganismos a partir de un foco de infección en los tejidos hacia la sangre.

Técnica Aséptica: Métodos para prevenir la contaminación con microorganismos.

Técnica Estéril: Métodos para prevenir la contaminación por microorganismos y mantener la esterilidad durante el procedimiento quirúrgico.

BIBLIOGRAFÍA

American Suture (1996) Catálogo de Suturas. Caracas, Venezuela.

Atkinson, L (1994) Técnicas de Quirófano de Berry y Khon. México. Editorial Interamericana Séptima Edición.

Fuller, J. (2008) Instrumentación Quirúrgica, Principios y Técnicas. México. Editorial Médica Panamericana Tercera Edición.

Jhonson y Jhonson (1996) Manual de Cierre de Heridas. Caracas, Venezuela.

Guillermina Hernández, Rebeca Aguayo (2003) Técnicas Quirúrgicas en Enfermería.

García G. Amparo (2005) Enfermería de Quirófano.
Editorial Madrid Valencia. Primera Edición.

P. Swearingen, D. G. Ross. (2000) Manual de Enfermería Médico-Quirúrgico.
Editorial Harcourt, Cuarta Edición, España.

TRANSITORIOS

PRIMERO. Publíquese el presente aviso por el cual se dan a conocer las Técnicas de Enfermería en la Unidad Quirúrgica, en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

SEGUNDO. Las Técnicas de Enfermería en la Unidad Quirúrgica entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal.

México, Distrito Federal, a 26 de marzo de 2014.

(Firma)

DR. JOSÉ ARMANDO AHUED ORTEGA
SECRETARIO DE SALUD
