

329521



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

lej

ESCUELA DE ENFERMERIA
DEL HOSPITAL DE JESUS

LA ENFERMERA EN EL QUIROFANO

T E S I S
PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERIA
Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A
ANGELA MENES MONTER



27 9489

MEXICO, D.F.

GENERACION 1994-1998

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1999



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

MEXICO, D.F..2000

LICENCIADA EN ENFERMERIA FRANCISCA LOPEZ GARCIA
ASESORA DE TESIS

PRESENTE

Dejo a su disposición el trabajo titulado "La Enfermera en el Quirófano", que presenta Angela Menes Monter para obtener el Titulo de Licenciada en Enfermería y Obstetricia.

Esperando tenga a bien autorizar.

AUTORIZADO



LICENCIADA EN ENFERMERIA
FRANCISCA LOPEZ GARCIA
ASESORA

MEXICO, D.F. 2000

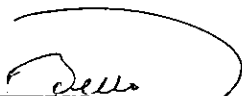
LICENCIADA EN ENFERMERIA MARINA BELLO PEREZ
DIRECTORA DE LA ESCUELA

PRESENTE

Dejo a su disposición el trabajo titulado "La Enfermera en el Quirófano",
que presenta Angela Menes Monter para obtener el Titulo de Licenciada en
Enfermería y Obstetricia.

Esperando tenga a bien autorizar

AUTORIZADO



LICENCIADA EN ENFERMERIA
MARINA BELLO PEREZ
DIRECTORA

MEXICO, D.F. 2000

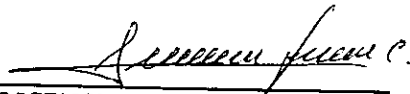
LICENCIADA EN ENFERMERIA TOMASA JUAREZ CAPORAL
JEFE DE SERVICIOS ESCOLARES

PRESENTE

Dejo a su disposición el trabajo titulado "La Enfermera en el Quirófano", que presenta Angela Menes Monter para obtener el Titulo de Licenciada en Enfermería y Obstetricia.

Esperando tenga a bien autorizar

AUTORIZADO



LICENCIADA EN ENFERMERIA
TOMASA JUAREZ CAPORAL
SUBDIRECTORA

Dedicatoria

* DIOS

Gracias por darme la vida, familia y superación profesional.

* A MIS PADRES

ANGEL MENES E HILDA MONTER

Gracias por su cariño, compañía y dedicación.

* A MIS HERMANOS

LEONARDO, AIDA Y MARTIN

Gracias por su cariño y apoyo.

* A MIS SOBRINOS

JUAN HUMBERTO, LUIS MANUEL, LEONARDO
ADRIAN, Y MARIA FERNANDA

Gracias por su cariño.

* A MIS TIOS Y PRIMOS

SOCORRO, ETELVINA, JUAN, PABLO, LUIS,
LAURA, REBECA, NORMA, GUADALUPE,
REYNALDO, BERNARDO

Gracias por su afecto.

* ANTONIO CAMPOS

Con tu amor y perseverancia me motivaste a terminar mi carrera.

* A MIS AMIGAS DE CARRERA

MYRIAM MONTERO, ELIZABETH PRIETO E IRMA CAMPOS

Gracias por su amistad.

* A MIS AMIGAS

MARTHA NAVARRO, MARINA DEL RIO,
ADRIANA MARTINEZ, MARTHA ROMERO,
YADIRA NAVA, GABRIELA NARVAEZ,
NANCY ALVARADO y CATALINA RUBIO

Gracias por su amistad.

* A MIS MAESTROS

LIC. ENF. MARINA BELLO,
LIC. ENF. TOMASA JUAREZ,
LIC. ENF. VERONICA MENDOZA,
LIC. ENF. JAIME SOLIS,
LIC. ENF. JOSE LUIS GALICIA,
DRA. MARIA ELENA PACHECO,
DR. PEDRO ALVAREZ.

Con agradecimiento, por su valiosa cooperación para lograr mis objetivos y guiarme hasta el sitio que hoy alcanzo.

* A MI ASESORA

LIC. ENF. FRANCISCA LOPEZ GARCIA

Gracias, ya que por su consejo profesional y atención he alcanzado la meta profesional más anhelada.

* AL HOSPITAL DE JESUS

Por haberme dado la oportunidad y el honor de ser alumna perteneciendo a la generación 1994-1998 de Licenciatura en Enfermería y Obstetricia en el Hospital más antiguo de América.

	<i>Página</i>
INTRODUCCION.....	1
JUSTIFICACION	2
OBJETIVOS.....	3
METAS	4

Capítulo

1.- ANTECEDENTES HISTORICOS DEL INSTRUMENTAL	5
2.- MARCO TEORICO	7
2.1.- CONCEPTO DE ENFERMERIA.....	7
2.2.- CONCEPTO DE ENFERMERIA QUIRURGICA	9
2.3.- EL PACIENTE QUIRURGICO.....	10
3.- PERIODO PREOPERATORIO.....	11
3.1.- ACCIONES DE ENFERMERIA A PACIENTES CON AFECCIONES MEDICO-QUIRURGICAS.....	12
3.2.- ACCIONES DE ENFERMERIA EN EL PREOPERATORIO MEDIATO.....	13
3.3.- ACCIONES DE ENFERMERIA EN EL PREOPERATORIO INMEDIATO	14
4.- PERIODO TRANSOPERATORIO	15
4.1.- ACCIONES DE ENFERMERIA EN EL TRANSOPERATORIO.....	16
5.- PERIODO POSTOPERATORIO	17
5.1.- ACCIONES DE ENFERMERIA EN EL POSTOPERATORIO.....	18

6.- EL QUIROFANO	19
6.1.- SISTEMAS INTEGRADOS DEL QUIROFANO	21
6.2.- MOBILIARIO DEL QUIROFANO.....	22
6.3.- AREAS DE LA UNIDAD QUIRURGICA	23
7.- EQUIPO QUIRURGICO AL CUIDADO DE LA SALUD	24
7.1.- DEPENDENCIA DEL PACIENTE AL EQUIPO QUIRURGICO.....	25
7.2.- EQUIPO ESTERIL	26
7.3.- EQUIPO NO ESTERIL	27
8.- CONCIENCIA QUIRURGICA	28
9.- CONCEPTO DE ENFERMERA CIRCULANTE.....	30
9.1.- ACCIONES DE LA ENFERMERA CIRCULANTE	31
10.- CONCEPTO DE LA ENFERMERA INSTRUMENTISTA	36
10.1.- ACCIONES DE LA ENFERMERA INSTRUMENTISTA	37
11.- CARACTERISTICAS DEL INSTRUMENTAL	44
11.1.- CLASIFICACION DEL INSTRUMENTAL	46
12.- CONCEPTO DE TIEMPOS QUIRURGICOS.....	47
12.1.- CORTE	48
12.2.- DISECCION.....	50
12.3.- HEMOSTASIA	51
12.4.- FIJACION.....	52
12.5.- EXPOSICION.....	53
12.6.- EXPLORACION	54
12.7.- SUTURA	55
13.- LAVADO QUIRURGICO DE MANOS	56
13.1.- LA PIEL	58
13.2.- AREA DE LAVADO QUIRURGICO.....	60
13.3.- PREPARACION PARA EL LAVADO.....	61
13.4.- PROCEDIMIENTO DEL LAVADO.....	62

14.- COLOCACION DE LA BATA QUIRURGICA	64
15.- COLOCACION DE GUANTES QUIRURGICOS	65
16.- RETIRO DE GUANTES QUIRURGICOS	66
17.- AVANCES DE LA CIRUGIA.....	67
18.- PERSPECTIVAS DE LA ENFERMERA EN EL NUEVO MILENIO	70
19.- CONCLUSIONES	72
ANEXOS.....	74
GLOSARIO.....	79
BIBLIOGRAFIA	84

La Enfermera es la responsable de la naturaleza y calidad de atención que recibe el paciente en el quirófano.

La Enfermera debe utilizar principios éticos, valores morales y códigos profesionales como base para tomar decisiones y resolver problemas.

Debe mantenerse actualizada en el conocimiento del avance quirúrgico y científico para el desarrollo de sus actividades y demostrar su competencia en el ejercicio profesional, con instrucción dinámica y constante, ya que el aprendizaje continuo es una responsabilidad donde la participación en la investigación perfecciona la práctica de enfermería en la atención al paciente.

La destreza se adquiere con la participación activa ya que la teoría es importante a través de los conocimientos adquiridos pero de gran valor cuando se une al desarrollo de la práctica.

El Quirófano requiere de un elevado índice de capacidad científica con sensatez de juicio y calidad humana donde todas las decisiones del equipo quirúrgico son trascendentales para el pronóstico del paciente.

Justificación

La presente TESIS “LA ENFERMERA EN EL QUIROFANO” es elaborada como requisito académico para obtener la Titulación como Licenciada en Enfermería y Obstetricia, en la cual basándome en Bibliografía especializada y actualizada presento un trabajo de investigación científica sirviendo como medio de consulta para la Enfermera que busca siempre el beneficio del paciente y su superación profesional.

Objetivos

- * Contar con un instrumento de consulta actualizado para llevar a cabo las funciones de Enfermería Quirúrgica en un nivel de alta calidad y profesionalismo que se proyecte en el bienestar del paciente.
- * Reconocer la importancia de obtener conocimientos fundamentados científicamente por medio de la actualización continua.
- * Dar a conocer que en el Quirófano he alcanzado la satisfacción personal por medio de la realización profesional.
- * Lograr y mantener un sistema de enfermería profesional e integral.

- * Obtener por medio de la Tesis “La Enfermera en el Quirófano” la Titulación como Licenciada en Enfermería y Obstetricia.
- * Adquirir los conocimientos científicos y aplicarlos en la práctica profesional de Enfermería.
- * Investigar, analizar y evaluar los problemas de salud medico quirúrgica y plantear alternativas de solución que permitan promover y mantener la salud.
- * Motivar la capacitación y actualización continua.

Antecedentes Históricos

Desde 10000 años a.C., el hombre prehistórico creó las herramientas para cortar tejido humano, fuera con el fin de causar heridas o repararlas. Escritos muy antiguos ya describen herramientas de corte.

Los incas de Perú utilizaron pedernales con hojas afiladas y dientes de animales afilados.

El Código de Hammurabi (1700 a.C.) describe una lanceta de bronce.

Los papiros egipcios mencionan hojas hechas de pedernales caña y bronce que se usaron de 1900-1200 a.C.

Hipócrates (460-377a.C.) apoya el calentamiento de las puntas de hojas redondeadas y puntiagudas.

En la India, en la era precristiana, Shusruta hizo herramientas de empuñadura con el fin de extraer objetos, como puntas de lanzas, varias de estas se hicieron con la forma de cabezas de animales y aves, como la pinza dentada que parece cocodrilo o de una pinza pequeña que se afilo con la forma del pico de una garza, describió más de 100 instrumentos, entre los que se incluyen bisturíes, lancetas, sierras, cortadores de hueso, trócares y agujas.

En el primer siglo d.C., Celsus describe en Roma el uso de mangos de bisturí con terminales de disección romas y cuchillos, sierras, pinzas con mangos de cierre, sondas y ganchos para retracción. Siendo toscos y grandes son los que se usaron en la edad media y la era del oscurantismo.

Ambroise Paré (1509-1590). Fue el primero en asir los vasos sanguíneos con un instrumento que los pellizcaba, lo que resultó ser el predecesor del hemostato que se utiliza actualmente.

Las amputaciones fueron la marca quirúrgica de la Guerra Civil Estadounidense (1861-1865), en algunas ocasiones se realizaron en mesas de cocina con cuchillos e instrumentos toscos y grandes, usándose tenedores como retractores.

En los siglos XVIII y XIX el instrumental fue hecho por orfebres de plata o de cobre calificados y trabajadores de la madera, algunos instrumentos tenían mangos de marfil tallado, hueso o de madera y el cirujano los mantenía en estuches con forro de terciopelo.

Cuando en el siglo XX se acepta la esterilización se reemplazan aquellos instrumentos de ornato pero con mangos sucios por los que se fabrican por completo de metal como el acero de carbón, plata y cobre y las cajas con terciopelo dan paso a las charolas para el esterilizador.

Hacia 1900, el desarrollo del acero inoxidable intensificó el arte y la destreza para hacer el instrumental quirúrgico de precisión. Sobre todo artesanos de Alemania, Suiza, Francia, Inglaterra, Pakistán y Estados Unidos siguen proporcionando el instrumental quirúrgico necesario para aumentar las aptitudes de las manos del cirujano.

Hipócrates escribió "Es menester que todos los instrumentos sean propios para el propósito que se persigue, esto con respecto a su tamaño, peso y precisión".

En consecuencia, las modificaciones en el instrumental varían según la fuerza necesaria para el trabajo en el hueso, la longitud necesaria para alcanzar la profundidad en las cavidades corporales o la precisión que se requiere para manejar estructuras aún por debajo del microscopio.

Todo el instrumental se diseña para proporcionar una herramienta que el cirujano necesita para realizar una maniobra quirúrgica básica.

2. Marco Teórico

2.1 Concepto de Enfermería

La Enfermería se ha descrito como Arte y Ciencia que comprende la aplicación de un servicio profesional, basado en conocimientos científicos.

Recientemente, las definiciones parten de un conocimiento holístico del hombre, incorporando sus necesidades físicas, emocionales, sociales e intelectuales, mientras acentúan la importancia de mantener la salud, así como el tratamiento de la enfermedad.

Enfermería deriva del latín “infirmas” que significa enfermedad.

Es un arte porque incluye habilidades que requieren capacidad y destreza, y ciencia por la aplicación sistemática de conocimientos científicos.

La Enfermería Profesional está dedicada al fomento de la salud óptima para todos los hombres en sus diversos medios, y es tanto un arte humanístico como una ciencia básica y aplicada.

La Ciencia de la Enfermería se basa en el conocimiento y teorías de la naturaleza del hombre, salud y enfermedad.

Como profesión que brinda ayuda, las características ideales incluyen la capacidad y dedicación para reaccionar y comprender las necesidades humanas y lo que espera la sociedad de los servicios de atención a la salud

La Enfermera está enfocada a la atención de la vida, salud y muerte con dignidad, en la práctica ayuda a lograr el mayor nivel de salud general.

La Enfermera es responsable en el sentido ético y legal de la calidad de su práctica.

Características de Enfermería Actual :

- * Es brindar atención integral.
- * Contacto personal con el paciente.
- * Considera a los seres humanos como organismos fisiológicos, psicológicos y sociales.
- * Es una disciplina comprometida a la prestación de servicios personalizados para cualquier persona, sin importar a que grupo étnico, religión o posición socioeconómica pertenezcan.
- * Fomenta los objetivos de salud individuales, comunitarios y nacionales.
- * Participa en el aspecto ético, jurídico y político de la atención a la salud.

Enfermería ha evolucionado para satisfacer las necesidades cambiantes de la sociedad.

Las tendencias y prácticas actuales están sujetas a la influencia de los hechos históricos.

2.2 Concepto de Enfermera Quirúrgica

Es la Enfermera que identifica las necesidades fisiológicas y psicológicas del paciente, llevando a la práctica un programa individualizado que coordine las acciones de enfermería, basado en los conocimientos científicos a fin de restablecer o conservar la salud y bienestar del paciente, antes, durante y después de la cirugía.

La Enfermería Médico Quirúrgica es la rama de la Enfermería que da los principios básicos para proporcionar cuidado integral a pacientes con afecciones médico quirúrgicas.

Es responsable de la naturaleza y calidad de la atención que reciben los pacientes durante la cirugía.

Es una especialidad que desde el punto de vista intelectual se ocupa de la asistencia en la fase crítica, y que, si bien es exigente, brinda satisfacción personal.

Es una actividad dinámica, cambiante, en la que los cuidados al paciente constituyen un factor decisivo en la supervivencia trans y postoperatoria.

La Enfermera es para el paciente, proveedora de confianza, consuelo, respaldo, seguridad y bienestar con responsabilidad desde el ingreso a la sala de operaciones hasta su egreso en el momento en que otra enfermera se hace cargo de su atención, en Sala de Recuperación u Hospitalización.

El objetivo principal de la Enfermera Quirúrgica es la Atención Integral del Paciente.

2.3 El Paciente Quirúrgico

El paciente es el individuo que solicita atención médico-quirúrgica o enfrenta un padecimiento, invalidez o muerte.

Es cualquier persona sana o enferma, que recibe servicios de un profesional de la salud.

El método centrado en el paciente durante la atención quirúrgica integral, consiste en satisfacer todas sus necesidades básicas en las fases pre, trans y post operatorias.

El equipo de atención a la salud esta dedicado a conservar la salud óptima o restablecerla cuando se altere por enfermedad lesión o deformidad, con el objetivo de un resultado favorable de la Cirugía.

Los pacientes acuden al Quirófano por diversos motivos :

- * Conservar la vida.
- * Conservación del equilibrio dinámico corporal.
- * Procedimientos de Diagnóstico y Tratamiento.
- * Evitar infecciones y favorecer la cicatrización.
- * Obtención de alivio y asegurar la capacidad de vida.

Cualquier circunstancia que lleve al paciente al quirófano el cuidado dentro de la Sala de Cirugía resulta parte integral del Servicio de Enfermería, que brinda una necesidad que no puede ser satisfecha por el paciente o su familia.

3. Periodo Preoperatorio

Concepto:

Es el tiempo que transcurre desde la decisión de efectuarse la intervención quirúrgica al paciente hasta que es llevado a la sala de operaciones. Es el tiempo que antecede al acto quirúrgico.

Depende de la Cirugía que puede ser:

*PROGRAMADA

Es aquella que se realiza en pacientes que por su etiología dan margen a prepararlos en forma completa.

El paciente ha sido atendido previamente en la Consulta Externa y es admitido con tiempo suficiente para prepararlo adecuadamente.

*URGENCIA

Se realiza al paciente, sin previa programación por algún motivo imprevisto que requiere atención inmediata.

Se clasifica en:

MEDIATO

Es el momento a partir de la decisión hasta doce horas antes de la cirugía.

INMEDIATO

Es el tiempo que transcurre desde las doce horas antes de la cirugía hasta la llegada a la sala de operaciones.

3.1 Acciones de Enfermería a Pacientes con Afecciones Médico Quirúrgicas

Es el conjunto de acciones mediatas e inmediatas que realiza la enfermera para colaborar en las actividades que preceden al acto quirúrgico, de acuerdo a las distintas situaciones por las que atraviese paciente, de acuerdo a su Diagnóstico.

OBJETIVO

- * Proporcionar seguridad y confianza.
- * Presentar al paciente en condiciones físicas y psíquicas apropiadas para la Cirugía.

AMBITO DE APLICACION

- * Hospitalización de Cirugía.
- * Área Preoperatoria de la Unidad Quirúrgica.

POLITICAS DE OPERACION

- * Dar seguridad y evitar angustia al paciente.
- * Brindarle atención integral.

EQUIPO Y MATERIAL

De acuerdo al procedimiento que se realice.

3.2 Acciones de Enfermería en el Preoperatorio Mediato

- * Ingreso del paciente.
- * Valorar estado de conciencia.
- * Realizar el Diagnóstico de Enfermería.
- * Registrar Signos Vitales brindar la orientación necesaria.
- * Proporcionar el camión entrega de ropa y valores al familiar.
- * Colocar el brazalete de Identificación.
- * Asistir en la Historia Clínica.
- * Asistir en la Exploración Física cefalo-caudal.

- * Verificar:
 - Nombre completo.
 - Edad.
 - Sexo.
 - Peso.
 - Talla.
 - Antecedentes Alérgicos.
 - Antecedentes Patológicos.
 - Antecedentes no Patológicos.
 - Estado Nutricional y Metabólico.
 - Medicamentos actuales.
 - Estado actual.
 - Exámenes de Laboratorio y Gabinete.
 - Diagnóstico.
 - Autorización de Cirugía.
 - Llevar a cabo Ordenes Médicas.
 - Realizar la Nota de Enfermería.

3.3 Acciones de Enfermería en el Preoperatorio Inmediato

- * Signos Vitales.
- * Valorar estado de conciencia.
- * Retiro de prótesis y lentes.
- * Retiro de maquillaje.
- * Preparación física con gorro y pierneras.
- * Brindar orientación.
- * Verificar Ordenes Médicas.
- * Instalación de venoclisis.
- * Administrar fármacos preparatorios, analgésico, antibióticos u otros, indicados.
- * Realizar tricotomía en caso indicado.
- * Revisar el área operatoria.
- * Realizar la Nota de Enfermería.
- * Integrar el Expediente, Exámenes de laboratorio y Gabinete
- Trasladar al paciente a la Unidad Quirúrgica.
- * Entregar a la enfermera circulante el paciente verificando con el Expediente, la Identificación, Cirugía, Autorización y el Cuidado Integral brindado.

4. Periodo Transoperatorio

Es la etapa que comprende, desde el ingreso del paciente al Quirófano hasta que se coloca el apósito sobre la herida quirúrgica.

El paciente que es sometido a Cirugía, es totalmente dependiente del conocimiento, habilidad y destreza del personal que está comprometido en su cuidado, por lo cual el equipo quirúrgico hace del bienestar del paciente su principal objetivo

4.1 Acciones de Enfermería en el Transoperatorio

Es el conjunto de actividades que realiza el personal de enfermería durante la intervención quirúrgica.

OBJETIVOS

- * Proteger al paciente de accidentes y contaminación que pongan en peligro su vida.
- * Proporcionar al equipo medico-quirúrgico el material y equipo con oportunidad, y eficiencia.

AMBITO DE APLICACION

- * Quirófanos

POLITICA DE APLICACION

- * Proteger al paciente de causas externas que propicien enfermedades o limitaciones físicas.
- * Facilitar las actividades que realiza el equipo quirúrgico.
- * Evitar interferencias que prolonguen la estadía del paciente en el quirófano.

Las Enfermeras Circulante e Instrumentista deben planear sus tareas para que, por medio de la coordinación de esfuerzos las técnicas se realicen de manera simultanea y optima.

Es importante que exista cooperación mutua para que el plan de Cirugías avance en forma eficaz y puedan darle al paciente la mejor atención integral.

5. *Periodo Postoperatorio*

Es el tiempo que transcurre desde que finaliza la Cirugía hasta que es trasladado a la Sala de Recuperación.

Se clasifica en:

*** INMEDIATO**

Desde que se coloca el apósito en la herida quirúrgica, hasta la estabilización de Signos Vitales y recuperación de la anestesia.

*** MEDIATO**

Desde la estabilización de Signos Vitales, hasta que es dado de Alta o su recuperación total.

5.1 Acciones de Enfermería en el Postoperatorio

- * Instalar al paciente en su unidad de Recuperación.
- * Valorar estado de conciencia.
- * Registrar Signos Vitales.
- * Mantener vías aéreas permeables.
- * Mantener la posición indicada.
- * Mantener oxigenación.
- * Colocar el oxímetro.
- * Revisar apósitos y drenajes.
- * Revisar vendajes.
- * Llevar a cabo Ordenes Médicas.
- * Administrar antibiótico, analgésico u otros fármacos indicados.
- * Brindar cuidado específico integral.
- * Valorar la recuperación total.
- * Solicitar el Alta del paciente al Médico Anestesiólogo.
- * Entregar a la Enfermera de Hospitalización el paciente, verificando con el Expediente, la Identificación, Cirugía, Anestesia y el Cuidado Integral brindado mediante la elaboración de la Nota de Enfermería.

6. El Quirófano

Es el sitio convenientemente acondicionado para realizar intervenciones quirúrgicas de manera tal que ofrezca seguridad y comodidad para el paciente y personal.

Unidad quirúrgica

La unidad debe contar con servicios indispensables para el buen funcionamiento como Quirófanos, Anestesia, Recuperación CEYE, Oficinas, Lavabos, Vestidores, Cuarto Séptico, etc.

Características físicas del quirófano

UBICACIÓN:

Accesible desde cualquier parte que ingrese el paciente.

ORIENTACIÓN:

Según la zona geográfica y estudio de la corriente atmosférica.

EXTENSIÓN:

La necesaria para permitir el paso de aparatos especiales y la circulación del personal.

PAREDES Y TECHO:

De material impermeable, lavable, con las esquinas redondeadas para evitar el acumulo de polvo, de colores claros para evitar la refracción de la luz, fatiga visual y aumento del grado de iluminación, duros, no porosos, a prueba de manchas, no brillante, de loseta acústica.

PISOS:

De material conductor para disipar la electricidad estática del equipo y personal, dura, no porosa, lisos, impermeables.

PUERTAS:

Amplias, automáticas en su movimiento, con ventana de vidrio para facilitar la visualidad y evitar choques, protegidas en los extremos laterales con hule para evitar ruido que puedan abrirse de par en par en caso necesario.

VENTILACIÓN:

Para controlar el aire filtrado ya que el intercambio y la circulación del aire permiten refrescar el ambiente evitando la acumulación de gases anestésicos. El aire acondicionado es ideal ya que controla la humedad para reducir la posibilidad de una explosión permitiendo un medio conductor para que la carga estática escape hacia tierra tan pronto como se genera.

6.1 Sistemas Integrados del Quirófano

LAMPARAS CENTRALES:

Están directamente por arriba de la Mesa de Cirugía, permitiendo que su campo luminoso pueda ser dirigido sobre el campo operatorio, no debe producir sombras iluminando en forma intensa el área de incisión sin producir reflejos en la superficie, con un haz luminoso de diámetro adecuado, con sistema de prisma óptico de enfoque fijo, dando profundidad de foco mediante la refracción de luz para iluminar el campo quirúrgico, cercana al color azul/blanco de la luz diurna, producir mínimo calor para evitar lesiones en los tejidos expuestos.

INSTALACION ELECTRICA:

Sistema trifásico a prueba de explosión.

ASPIRADOR:

Para aspirar cavidades y secreciones orofaríngeas.

TOMA DE OXIGENO:

Empotrada.

NEGATOSCOPIO:

Con luz intensa para visualizar por transparencias las imágenes de las placas radiográficas.

6.2 Mobiliario del Quirófano

- * Mesa de Operaciones con colchón de caucho conductor.
- * Arco.
- * Aditamentos de Arco y Piernas.
- * Mesa Mayo.
- * Mesa Rectangular.
- * Aparato de Anestesia con Monitor.
- * Mesa Riñón.
- * Portalebrillos.
- * Tripies.
- * Cubetas.
- * Bancos de Altura.
- * Bancos Giratorios con y sin respaldo.
- * Unidad de Electrocoagulación.
- * Anaquel.
- * Bote para Ropa.
- * Bote para Basura.
- * Recipiente Para Material Punzo-cortante, contenedores.
- * Equipo Especial.
 - Carro Rojo.
 - Monitores para Cirugía Laparoscópica.
 - Tanques de Nitrógeno para Cirugía de Trauma.

7. Equipo Quirúrgico al Cuidado de la Salud

Es el personal que tiene a su cargo al paciente quirúrgico, en especial durante la Cirugía.

Cuando el paciente da su autorización por escrito, queda a cargo del equipo quirúrgico, formado por dos o más personas que tienen propósitos comunes y coordinan sus esfuerzos para lograrlos.

El equipo al cuidado de la salud incluye a todo el personal que se relaciona con el paciente, tanto el que tiene contacto directo como el que por su servicio es esencial y contribuye de manera indirecta con la atención.

El método que utilice el equipo ante la atención del paciente debe ser armónico, el personal tendrá ética profesional que fomente confianza y seguridad.

El orgullo por el propio trabajo y por el equipo en conjunto conduce a la satisfacción personal. Se facilita un buen estado de ánimo por la orientación adecuada del personal, su participación en la toma de decisiones y resolución de problemas en el servicio, contar con oportunidades para instrucción continua y estar motivado para lograr una eficiencia del más alto nivel.

El objetivo común del equipo es suministrar a cada paciente atención adecuada y eficiente para aliviar su sufrimiento, restablecer su estructura y función corporales, y lograr un resultado postoperatorio favorable, que contribuya a la salud óptima y su reintegro a la sociedad o bien una muerte digna.

7.1 Dependencia del Paciente al Equipo Quirúrgico

En el transcurso de la Cirugía, el paciente está rodeado por el equipo quirúrgico, cada uno con una misión específica que cumplir, teniendo en sus manos la vida del paciente.

Cada persona es una parte del todo y debe actuar en equipo y armonía con sus colegas para lograr éxito en su ejecución.

Para el bienestar y seguridad del paciente, el equipo debe trabajar en forma rápida y eficiente, con frecuencia bajo tensión en un medio crítico, debe conocer todos los sistemas procedimientos, equipo y normas, y estará preparado para lo imprevisto.

Tendrá un excelente espíritu de equipo, comprensión, colaboración y consideración de las necesidades ajenas, con el objeto de lograr el máximo beneficio para el paciente a cada instante.

7.2 Equipo Estéril

- * Cirujano.
- * Ayudantes del Cirujano.
- * Enfermera Instrumentista.

Por medio del Lavado Quirúrgico de manos y antebrazos, y la Colocación de Bata y Guantes Estériles, tienen acceso al campo Estéril.

El Campo Estéril está en la zona del quirófano en contacto con el paciente, por lo que todo el Instrumental y Equipo necesario para la Cirugía está esterilizado.

A partir de este momento, el equipo que labora dentro de esta zona limitada usarán sólo artículos estériles.

El Cirujano es el Médico Titulado y Certificado para establecer un Tratamiento Quirúrgico.

Asume la responsabilidad del Diagnóstico y Tratamiento Preoperatorio, la selección y realización de la Cirugía y el Tratamiento Postoperatorio del paciente.

7.3 Equipo No Estéril

- * Anestesiólogo.
- * Enfermera Circulante.
- * Ingeniero Biomédico.
- * Otros.

Este personal no tiene contacto con la zona estéril, trabajan por fuera y alrededor de ella.

Asumen la responsabilidad de conservar la técnica estéril durante la Cirugía y pueden manejar equipo y material considerado no estéril.

Bajo principios de la técnica estéril, mantienen abastecido el equipo estéril, y brindan atención directa al paciente estando preparados para cualquier necesidad que pudiera surgir.

El Anestesiólogo es el Médico Titulado Certificado en la Especialidad de Anestesiología.

Asume la responsabilidad de la Valoración Preanestésica para detectar patologías y decidir el manejo anestésico.

En la Cirugía, Inducción y Mantenimiento de la Anestesia estabilizando la fisiología mediante vigilancia de Signos Vitales y la terapéutica con líquidos y fármacos.

Al terminar la Cirugía, mantiene la vigilancia postanestésica hasta la recuperación total.

8. *Conciencia Quirúrgica*

Las palabras clave en la práctica del quirófano son cuidado, conciencia, disciplina y técnica con compromiso.

La asistencia óptima del paciente requiere la conciencia quirúrgica correspondiente, autodisciplina y la aplicación de los principios de asepsia y técnica estéril básicos.

La conciencia quirúrgica se establece por medio de la regla de oro quirúrgica: Haga al paciente lo que quisiera que otros le hicieran a usted. Se le debe considerar como a uno mismo.

Un individuo desarrolla una conciencia quirúrgica que se convierte en propia en lo sucesivo.

Florence Nightingale resumió lo que es en esencia su significado "La Enfermera debe tener en mente un alto sentido del deber, debe buscar la perfección en su trabajo y debe ser consistente siempre en sí misma."

Implica un concepto de autoexploración unido a una obligación moral, comprende la honestidad científica como intelectual, constituye una autorregulación en la práctica, de acuerdo con el compromiso personal profundo de mantener valores elevados. Incorpora los propios valores y actitudes a nivel conciente y vigila la propia conducta y toma de decisiones en relación con estos valores.

Es la propia voz interior para la práctica de la asepsia y técnica estéril en todo momento, aplicándose en todas las actividades e intervenciones, la responsabilidad profesional requiere que nunca se comprometa la seguridad del paciente.

La práctica correcta de la asepsia constituye un fundamento para la aparición de una conciencia madura, el dominio de la integridad y disciplina personales.

La creación de esta conciencia incorpora conocimientos de los principios asépticos, la atención a los detalles y la experiencia, siendo todos facetas de la responsabilidad, donde participa la confianza y seguridad.

La conciencia quirúrgica no permite a una persona justificar un error, sino más bien admitirlo y rectificarlo inmediatamente.

Se convierte tanto en una parte propia de la persona, que con una mirada o de manera instintiva sabe si ocurrió un error en la técnica o en los principios básicos.

La conciencia dicta que debe tomarse la acción adecuada ya sea que la persona este con otras o sola sin ser observada.

La conciencia quirúrgica es el fundamento de la practica de la práctica de la asepsia estricta y de las técnicas estériles y al desempeñarse con base en esto produce orgullo en la persona y en sus logros, así como la confianza interior de que está brindando asistencia de calidad humanística.

9. Concepto de Enfermera Circulante

Es la Enfermera Profesional responsable de todo el buen funcionamiento del quirófano antes, durante y después del procedimiento quirúrgico.

Es el eslabón que conecta el equipo de cirugía con los demás departamentos.

Verifica la atención que recibe el paciente de cada uno de los integrantes del equipo quirúrgico, vigilándolo desde el ingreso al quirófano hasta su egreso hacia la sala de Recuperación o a su Unidad.

Una de sus tareas es asegurar de que se conserve la esterilidad en todo momento.

Además de preparar la sala, asiste a la enfermera instrumentista, anestesiólogo y cirujanos y prepara el sitio operatorio.

9.1 Acciones de la enfermera circulante

ANTES DE LA CIRUGIA

- * Revisar que la sala esté limpia y en orden.
- * Retirar el equipo innecesario.
- * Colocar una sábana sobre la Mesa de Cirugía.
- * Verificar que la mesa esté debajo de la lámpara superior.
- * Encender las lámparas para revisar su haz de luz e intensidad.
- * Revisar el equipo eléctrico.
- * Revisar el sistema de aspiración.
- * Revisar que las cubetas tengan bolsas de plástico.
- * Arreglar el mobiliario.
- * Tener listo el equipo especial.
- * Revisar la Hoja de Programación de Cirugías y tomar nota de la hora, tipo de Cirugía y Anestesia.
- * Mantener en condiciones óptimas la Sala.
- * Solicitar en Botiquín el material necesario.
- * Abastecer el aparato de anestesia con soluciones, jeringas, medicamentos, sondas endotraqueales, cánulas guedel, etc.
- * Reunir con la instrumentista el instrumental necesario.
- * Preparar las Hojas de Enfermería.

La Enfermera Circulante tiene como función brindar lo necesario antes, durante y después de la Cirugía.

Los pacientes están en un medio extraño, lejos del contacto personal de familiares y amigos, las necesidades físicas y psicológicas alcanzan proporciones definidas y como la mayoría están inconscientes, son impotentes e incapacitados para tomar decisiones sobre su bienestar. En este momento crítico, requieren el juicio profesional de otros que puedan ayudarlo, quienes deben permanecer cerca del entorno físico y social del paciente.

La enfermera controla la atmósfera física y emocional en la sala, lo que permite que los demás integrantes del equipo se concentren en sus actividades.

Atendiendo los cuidados de enfermería dando seguridad y bienestar al paciente.

ACCIONES

- * El empleo de recursos en la dirección y coordinación de todas las actividades de enfermería en relación con la atención y ayuda del paciente en el quirófano, para responder a las necesidades individuales de cada paciente.
- * Tener criterios lógicos y capacidad en la toma de decisiones son básicos en la estimación, planeación, ejecución, y evaluación de los cuidados de enfermería, antes, durante y después de la Cirugía, constituyendo la Tarea Profesional de la Enfermera.
- * El logro y conservación de un ambiente cómodo, al realizar los principios de asepsia.
- * Proporcionar ayuda a todo integrante del equipo quirúrgico, anticipando los detalles de ejecución de la instrumentista y las necesidades del equipo estéril.
- * Identificar cualquier peligro potencial ambiental o situaciones de apremio del paciente o del equipo, estando en constante expectativa para enfrentarse a lo imprevisto y actuar en forma eficiente y lógica en situaciones de urgencia.

INGRESO DEL PACIENTE

- * Saludar al paciente.
- * Verificar su Identificación con el brazalete.
- * Revisar el Expediente Clínico.
- * Revisar Órdenes Preoperatorias, y tipo de Cirugía.
- * Llevarlo a la sala.
- * Colaborar en el traslado de la camilla a la mesa quirúrgica.
- * Colaborar con la instrumentista para abrir el paquete de ropa.

DESPUES DEL LAVADO QUIRURGICO DE LA INSTRUMENTISTA

- * Anudar la bata a la instrumentista.
- * Abrir los paquetes de material estéril como jeringas, suturas, gasas, compresas, guantes, y el especial.
- * Vertir solución fisiológica en el lebrillo.
- * Vertir solución antiséptica.
- * Contar juntas agujas, gasas, compresas e instrumental.

EN LA ANESTESIA

*Si es por Bloqueo:

- Colocar en posición al paciente.
- Abrir el equipo de Bloqueo.
- Vertir solución antiséptica.
- Dar el Catéter Epidural y medicamentos requeridos.
- Preparar la fijación del cateter.

*Anestesia General:

- Preparar los medicamentos indicados por el Anestesiólogo.
- Revisar las sondas endotraqueales.
- Suministrar y administrar medicamentos en caso necesario.
- Asistir en la inducción.
- Preparar la fijación de la sonda.

PREPARACION DEL AREA OPERATORIA

- * Colocar en posición al paciente, cuando lo indica el Anestesiólogo.
- * Colocar el arco de anestesia.
- * Observar la posición y asegurarse de que se tomaron todas las medidas de seguridad necesarias.
- * Dejar expuesta el área operatoria.
- * Preparar el Equipo de Asepsia con guantes, gasas y solución antiséptica.
- * Colocarse los guantes con técnica abierta.
- * Realizar la Asepsia.
- * Realizar el Cateterismo Vesical en caso indicado.

DESPUES DEL LAVADO QUIRURGICO DE LOS CIRUJANOS

- * Anudar la bata.
- * Retirar las gasas usadas en la asepsia y antisepsia.
- * Colocar la placa del electrodo inactivo en contacto con la piel del paciente para conectarlo en forma adecuada a tierra si se va a utilizar el aparato de electrocirugía.
- * Ayudar a fijar las sábanas sobre el arco de anestesia.
- * Cerrar el Campo Quirúrgico de la Instrumentista.
- * Dirigir la luz sobre el sitio de la incisión.
- * Colocar las cubetas a los lados de la mesa.
- * Conectar la succión.
- * Conectar el aparato de electrocirugía.
- * Conectar aparatos especiales.
- * Verificar que las puertas estén cerradas.

DURANTE LA CIRUGIA

- * Estar alerta para anticiparse a las necesidades del equipo.
- * Permanecer en la sala el mayor tiempo posible.
- * Notificar a la instrumentista si necesita salir.
- * Proporcionar sugerencias útiles.
- * Colocar una compresa en el piso a la vista del anesthesiólogo y de la instrumentista para el conteo de gasas y compresas.
- * Asistencia en la vigilancia de pérdida de sangre.
- * Llevar control de hemoproductos.
- * Realizar Control de Líquidos en caso necesario.
- * Realizar las Notas de Enfermería.
- * Conocer el estado del paciente en todo momento.
- * Controlar las suturas y material usado registrándolos en la hoja de consumo.
- * Recibir y etiquetar las piezas quirúrgicas.
- * Registrar todas las actividades de la Cirugía.

DURANTE EL CIERRE

- * Realizar el conteo de gasas, compresas de espongear, agujas, instrumental y otros con la instrumentista, informando al cirujano inmediatamente antes de iniciar la sutura de cierre.
- * Reunir en el Expediente placas de Rx, Ultrasonido, Exámenes de Laboratorio, etc.
- * Terminar la Nota de Enfermería.
- * Fijar el apósito con micropore.
- * Aplicar vendaje indicado.

DESPUES DE LA CIRUGIA

- * Asistir al Anesthesiólogo durante la emersión del paciente bajo anestesia general.
- * Preparar el aspirador.
- * Proporcionar los medicamentos solicitados.
- * Asistir en el retiro del Catéter si fue Bloqueo.
- * Revisar las Ordenes Postoperatorias.
- * Llamar al camillero cuando lo indique el anesthesiólogo.

INGRESO EN LA SALA DE RECUPERACION

* Instalar al paciente en su unidad.

El Reporte es imperativo para la continuidad de cuidados y la recuperación del paciente.

- Nombre y edad del paciente.
- Cirugía.
- Cirujanos.
- Anestesiólogo.
- Tipo de Anestesia.
- Signos Vitales.
- Antibióticos administrados.
- Analgésicos administrados.
- Medicamentos especiales.
- Antecedentes alérgicos y transfusionales.
- Grupo Sanguíneo y Rh.
- Soluciones intravenosas actuales.
- Ingresos y Egresos de líquidos.
- Tipo y localización de drenes.
- Tipos de apósitos y vendajes.
- Complicaciones.
- Estado de conciencia.
- Revisión de las Ordenes Postoperatorias.

ACCIONES POSTERIORES

* Registrar las piezas quirúrgicas en la libreta especial:

- Nombre del paciente
- Edad
- Cirujano
- Pieza Quirúrgica
- Nombre de la Enfermera
- Nombre de quien la recibe

* Entregar la hoja de consumo.

* Revisar que la sala sea limpiada.

* Preparar junto con la instrumentista la siguiente cirugía.

10. Concepto de Enfermera Instrumentista

Es la Enfermera Profesional altamente capacitada para formar parte del equipo estéril.

Es responsable de conservar la integridad, seguridad y eficiencia del campo estéril durante toda la Cirugía.

Los conocimientos y experiencia con las técnicas estériles la preparan para que disponga del instrumental y equipo, proporcionándolos al cirujano según los tiempos quirúrgicos con habilidad y destreza.

CUALIDADES

- * Desarrollar habilidad y destreza.
- * Anticipar las necesidades del equipo quirúrgico.
- * Resistencia física.
- * Temperamento estable.
- * Capacidad para trabajar bajo presión.
- * Prever y planificar las acciones.
- * Gran sentido de responsabilidad y compromiso.
- * Interés por la exactitud al realizar todas las acciones de manera acorde con la atención adecuada al paciente y la técnica quirúrgica correcta.
- * Capacitación y actualización constante.

10.1 Acciones de la Enfermera Instrumentista.

FUNCIONES ANTES DE LA CIRUGIA

- * Portar el uniforme quirúrgico completo.
- * Presentarse con la Jefe de Quirófano.
- * Revisar la Hoja de Programación de Cirugía y tomar nota de la hora, cirugía, anestesia y la sala quirúrgica.
- * De acuerdo a la Cirugía y Sala asignada solicitar en CEYE el equipo e instrumental necesario.
- * Verificar que el mobiliario y equipo de la sala esté limpio y en condiciones de uso.
- * Equipar la sala.

AL INGRESAR EL PACIENTE

- * Saludar al paciente.
- * Abrir con técnica estéril los paquetes de ropa e instrumental.
- * Realizar el Lavado Quirúrgico de Manos.
- * Secarse las manos con la toalla del paquete estéril.
- * Colocarse la Bata con la técnica estéril.
- * Colocarse los guantes con técnica cerrada estéril.
- * Cubrir la Mesa Riñón con campos.
- * Colocar la cubierta a la Mesa Mayo.
- * Preparar las mesas colocando instrumental y equipo en orden de uso de acuerdo a los tiempos quirúrgicos.
- * Rectificar que el material solicitado por el cirujano esté disponible.
- * Contar junto con la circulante, gasas, compresas, agujas, instrumental y material especial.
- * Colocar las hojas en los mangos de bisturí.
- * Preparar las suturas.
- * No dejar las agujas y objetos filosos sueltos en las mesas quirúrgicas.
- * La variación en el estilo y número de instrumental esta determinada por el tipo de Cirugía y Cirujano.

ACTIVIDADES DESPUES DEL LAVADO QUIRURGICO DE LOS CIRUJANOS

- * Proporcionar la toalla.
- * Colocación de bata con técnica asistida.
- * Colocación de guantes con técnica asistida.
- * Proporcionar el vaso con gasas y una pinza para antisepsia.
- * Ayudar a cubrir al paciente con la ropa estéril.
- * Acercar la Mesa Mayo colocándola por encima del paciente evitando que quede apoyada.
- * Colocar la mesa rectangular en sentido perpendicular a la mesa de operaciones.
- * Sujetar el tubo de aspiración y cable electroquirúrgico y comprobar su funcionamiento.

ACTIVIDADES DURANTE LA CIRUGIA

- * Dar el bisturí al cirujano
- * Dar pinzas de hemostasia.
- * Anticiparse a las necesidades del cirujano.
- * Comunicar a la circulante si necesita material adicional.
- * Entregar el instrumental en forma segura y resuelta ya que si los pasa en forma apropiada, el cirujano sabe como los presenta y no tiene que levantar la vista del campo quirúrgico.
- * Al extender el cirujano la mano, debe pasarle el instrumento tocando con firmeza en la palma en la posición en que va a usarse, por el cabo de manejo.
- * Entender los signos que hace el cirujano, conociendo lo que sucede en el campo quirúrgico.
- * Mantener el instrumental limpio y en orden.
- * Mantener dispuestas las suturas y ligaduras.
- * Eliminar los desechos de la punta del electrocoagulador.
- * Colocar de nuevo el instrumental en las mesas después de usarlos, ya que su peso puede lesionar al paciente.
- * Revisar que las agujas de las suturas estén intactas durante su uso, si se rompe buscar el fragmento extraviado.
- * Retirar los cabos sobrantes de sutura fuera del campo quirúrgico, colocándolos en un recipiente.
- * Si se emplea otro paquete de gasas o compresas, contarlas con la circulante antes de humedecerías o usarlas.
- * Colocar la pieza quirúrgica en un recipiente conservándolo sobre el campo quirúrgico hasta asegurarse que el cirujano extirpó todo el tejido.

- * Dárselo a la circulante para su identificación.
- * Conservar la técnica estéril, estando alerta para captar cualquier transgresión.
- * Conservar la mesa y campo quirúrgico lo más secos posible.
- * Desechar en las cubetas las compresas sucias del campo estéril.

ACTIVIDADES DURANTE LA SUTURA DE PLANOS QUIRURGICOS

- * Realizar el conteo de gasas, agujas, instrumental y material especial, informando de inmediato al cirujano.
- * Proporcionar las suturas de acuerdo al plano quirúrgico.
- * Tener lista una compresa húmeda para limpiar la piel que rodea a la incisión tan pronto como se termine de suturar.
- * Cubrir la herida con apósito estéril.
- * Colaborar en la aplicación del vendaje en caso necesario.

AL FINALIZAR LA CIRUGIA

Las instalaciones físicas influyen en el flujo del material y equipo después de la operación, pero los principios básicos de la técnica aséptica determinan los procedimientos que se realizan de inmediato, una vez concluida la intervención quirúrgica, para preparar el quirófano y recibir el siguiente paciente.

Cada paciente merece que se le den los mismos cuidados asistenciales y grado de seguridad que los demás, así también debe protegerse al personal de sala de operaciones, por tanto, cada paciente es considerado como contaminante potencial del medio, se sabe que algunos tienen microorganismos patógenos pero se desconoce si hay peligro de que transmitan hepatitis u otro padecimiento infeccioso.

Los métodos de limpieza deben ser rígidos para detener e impedir que los microorganismos patógenos, conocidos o desconocidos, causen contaminación en toda la sala quirúrgica.

Mientras la Enfermera Circulante fija el apósito y prepara al paciente para ser trasladado, la Instrumentista desmantela el campo estéril antes de quitarse la bata y guantes.

Todo el material, instrumental y equipo se envían para su desinfección, descontaminación y esterilización final.

El paciente es el punto central o foco de atención, el campo estéril que lo rodea y todas las áreas que entran en contacto con sangre o líquidos corporales se consideran contaminadas.

Los principios de procedimientos de limpieza son confinar y contener la contaminación y eliminar en forma física los microorganismos tan rápido como sea posible.

La Instrumentista desmantela el campo estéril usando la bata, guantes, cubreboca, y lentes.

- * Separa la Mesa de Mayo lejos de la mesa quirúrgica tan pronto se coloque el apósito.
- * No contaminar la Mesa de Mayo hasta que el paciente abandone la Sala, por si ocurre algún imprevisto.
- * Ayudar a los cirujanos a quitarse bata y guantes.
- * Revisar la ropa en busca de artículos.
- * Enrollar la ropa para impedir la diseminación y contaminación e transporta el aire, sin arrojarlos, colocarlos en el bote.
- * La ropa desechable se coloca en una bolsa de plástico
- * Enrollar la parte más húmeda de la ropa hacia el centro lo más lejos posible para impedir que se infiltren.
- * La ropa sucia debe manipularse lo menos posible y con un mínimo agitación para impedir la contaminación intensa del aire por la dispersión de pelusa y desechos.
- * Tener cuidado al manejar hojas de bisturí, agujas, etc, evitando lesiones y el peligro de contraer hepatitis, sífilis, SIDA, paludismo o aspergilosis, recordando que protegerse a si misma o a cualquier miembro del equipo forma parte importante del trabajo.
- * Desechar en el contenedor el material punzocortante.
- * Aunque la ropa parezca limpia, toda la proveniente de paquetes abiertos se coloca en el bote para su proceso.
- * Clasificar la basura en las cubetas de acuerdo a la Norma Oficial.
- * Reunir el instrumental en las charolas.
- * Retirarse la bata antes que los guantes.

- * La Circulante desata las cintas del cuello y espalda, protegiendo los brazos y la ropa para no contaminarlos con la parte exterior de la bata, con la mano izquierda se toma el hombro derecho y tirando hacia abajo invirtiendo la manga de la bata, con el codo flexionado invirtiendo la parte exterior de la bata, después, tomar el otro hombro con la otra mano y quitar la bata por completo con la parte interior hacia fuera.
- * Colocar la bata en el bote de ropa o cesto de basura si es desechable.
- * Para retirarse los guantes, usar la técnica guante a guante, y después piel a piel para protegerse las manos y evitar tocar la parte exterior contaminada de los guantes, ya que contienen células del paciente, los guantes se invierten, el revés hacia fuera a medida que se quiten para desecharlos.
- * Llevar el equipo a CEYE.
- * Verificar el aseo de la Sala.
- * Junto con la Circulante dejar la sala en orden y en condiciones de uso.
- * Preparar el material para la siguiente Cirugía.

PREPARACION DE LA MESA DE INSTRUMENTAL

La Mesa Mayo es un marco, con una charola rectangular de acero inoxidable, que se coloca arriba y en sentido transversal al paciente, a una altura adecuada del campo quirúrgico.

Sirve para tener cerca el instrumental que se emplea de manera continua durante la Cirugía.

La Enfermera Instrumentista junto con la Enfermera Circulante cuenta todo el instrumental y equipo antes de acomodarlo en la Mesa Mayo y Mesa Rectangular.

- * Se manejan los instrumentos sueltos en forma separada para impedir su entrelazamiento
- * Nunca apilar instrumentos, dejarlos uno al lado del otro
- * Verificar en tijeras, pinza, imperfecciones, limpieza y condiciones de trabajo.
- * Las hojas deben colocarse en la forma correcta.
- * Es necesaria la alineación exacta de dientes y estrías.

- * Apartar el instrumento defectuoso.
- * Arreglar el instrumental en forma diestra por clasificación.
- * Mantener el instrumental con mango de aro juntos con ángulos y curvaturas apuntando en la misma dirección.
- * Remover los seguros del instrumental, si se utilizan, para mantener los cierres abiertos.
- * Cerrarlos en el primer reten.
- * Proteger las hojas con filo, bordes y puntas, éstas no deben tocar nada.

CUBIERTA PARA LA MESA MAYO

- * Es necesario cubrir el marco y la charola.
- * La cubierta es como funda larga, esta doblada en forma de abanico con un doblez grande para proteger las manos enguantadas.
- * Con las manos dentro del doblez, sostener los pliegues de la funda con los antebrazos, hasta el nivel de los codos, para evitar así que caigan por debajo del nivel de la cintura.
- * Mientras se desliza la funda sobre la mesa, colocar el pie para estabilizarla.
- * Colocar campos encima de la mesa.
- * Arreglar el instrumental y accesorios sobre la mesa de Mayo para hacer la incisión inicial.
- * Se colocan algunos instrumentos de cada clasificación.
- * No sobrecargar la mesa al principio.
- * Pueden añadirse otros instrumentos y suministros según sea necesario a medida que la Cirugía progresa.
- * La Mesa de Mayo debe conservarse pulcra durante toda la Cirugía, con los instrumentos organizados según su clasificación.

CONTENIDO DE LA MESA MAYO AL INICIAR LA CIRUGIA

- * Cortantes y Disección: Bisturí y tijeras.
- * De toma y Sostén: Pinzas de disección.
- * Oclusivos: Pinzas Hemostáticas.
- * Exposición: Separadores.
- * Sutura: Portaagujas.
- * Compresas.

DURANTE LA CIRUGIA

El manejo eficiente del instrumental a lo largo de la Cirugía es el sello distintivo de la Enfermera Instrumentista competente.

- * Conocer el nombre y uso de cada instrumento.
- * Manipularlos de manera individual.
- * Los bordes filosos y las puntas finas son más susceptibles de dañarse.
- * Colocar en la mano del Cirujano el instrumento correcto para cada tarea en particular, con el principio: "utilícese sólo para el propósito que se persigue".
- * El Cirujano puede hacer señales con la mano para indicar el tipo de instrumento que necesita, el saber que es lo que sucede en el sitio de la Cirugía hace que esto tenga significado.
- * Seleccionar el instrumental adecuado para la localización del sitio operatorio, los cortos para el trabajo superficial y los largos para ahondar en alguna cavidad.
- * Varios instrumentos se usan en pares o en secuencia.
- * Entregar el instrumental en forma segura y resuelta.
- * Cuando el Cirujano extiende la mano, el instrumento se entrega con un golpe firme sobre su palma, en la posición en que se va a usar.
- * El instrumental filoso y delicado puede colocarse sobre una superficie plana para que el Cirujano los tome, evitando el posible contacto con hojas cortantes, puntas filosas, y agujas, al transferirse de mano a mano.
- * Siempre proteger las manos cuando se manipulan filos.
- * Limpiar la sangre y desechos orgánicos del instrumental con la compresa húmeda, después de cada uso.
- * No dejar caer, sacudir o lanzar el instrumental a las vasijas.
- * Eliminar los desechos de las untas electroquirúrgicas para asegurar el contacto eléctrico.
- * Mantener el instrumental accesible para la cuenta final.

1. Características del Instrumental

- * Resistencia a la corrosión, cuando se exponen a sangre, líquidos corporales, soluciones desinfectantes, esterilización y a la atmósfera.
- * Durabilidad.
- * Capacidad funcional.

MATERIAL DEL INSTRUMENTAL

*ACERO INOXIDABLE.

Es una aleación de hierro, cromo, carbón, níquel, manganeso, silicón, molibdeno, azufre y otros elementos para prevenir la corrosión o añadir fuerza tensil.

La formulación del acero más el tratamiento al calor y el proceso del terminado determinan las cualidades del instrumento. El cromo hace al acero más resistente a la corrosión y el carbón le da dureza, pero reduce los efectos de resistencia a la corrosión del cromo. Una aleación de hierro en serie de 400, bajo en cromo y alto en carbón es la más frecuente para la fabricación del instrumental.

Debe estar en equilibrio la resistencia y la tensión, el temperado del acero determina este equilibrio de flexibilidad para resistir el esfuerzo del uso normal.

Después se somete al proceso que protege la superficie y disminuye la corrosión, siendo la pasivación que forma una capa dura de óxido de cromo, el ácido nítrico remueve partículas de carbón y promueve la formación de este revestimiento en la superficie, el pulido hace una superficie lisa para la capa continua de óxido de cromo, la pasivación continua para formar esta capa cuando el instrumento se expone a la atmósfera y a agentes oxidantes en las soluciones de limpieza.

El acero, no se mancha u oxida con facilidad, sin embargo con el uso normal puede presentar cierto manchado.

TIPOS DE TERMINADO ANTES DE LA PASIVACION

* ESPEJO:

Es brillante y refleja la luz, tiende a resistir la corrosión de la superficie.

* ANODIZADO:

Es mate y a prueba de resplandor, se depositan capas protectoras de cromo y níquel, en forma electrolítica, y se le conoce como terminado satinado, es un poco mas susceptible a la corrosión que cuando esta muy pulida, pero esta corrosión se remueve con facilidad.

*EBANO:

Es negro, lo que elimina el resplandor, la superficie se oscurece por medio de un proceso de oxidación química.

Se utiliza en Cirugía Laser para impedir el reflejo del rayo. Brindan al cirujano mejor color de contraste ya que no reflejan el color de los tejidos.

* TITANIO:

Sus propiedades metalúrgicas son excelentes para elaborar instrumental microquirúrgico y especiales, es inerte no magnético, su aleación es más dura y ligera es peso, más resistente a la corrosión que el acero, con un terminado anodizado azul de óxido de titanio que reduce el resplandor.

* VITALIO:

Aleación de cobalto, cromo y molibdeno, es inerte con fuerza y resistencia a la corrosión necesarias para los dispositivos ortopédicos e implantes.

En un ambiente electrolítico como los tejidos corporales, los metales de diferente potencial, en contacto unos con otros pueden causar corrosión, por lo que, un implante de una aleación con base de cobalto no es compatible con instrumentos que tengan aleaciones con base en hierro y viceversa.

* OTROS METALES:

Cobre, plata, aluminio y el carburo de tungsteno que es muy duro y sirve para laminar hojas de corte o como inserto sobre puntas o ramas del instrumental.

11.1 CLASIFICACION DEL INSTRUMENTAL

Diferentes maniobras básicas son frecuentes en todas las operaciones.

El cirujano disecciona, repara o altera tejidos, u órganos para restaurar o reparar funciones o partes del cuerpo. En el proceso debe controlarse la hemorragia, el instrumental quirúrgico se diseña para proporcionar las herramientas que el cirujano necesita para cada maniobra.

Ya sean pequeños o grandes, cortos o largos, rectos o curvos filosos o romos, todos los instrumentos se clasifican por su función y deben utilizarse solo para el propósito que tienen.

12. Concepto de Tiempos Quirúrgicos

Tiempo es cada uno de los actos sucesivos en que se divide la ejecución de una cosa.

Tiempo Quirúrgico es cada una de las etapas sucesivas del proceso operatorio.

Prácticamente, todas las Cirugías tienen maniobras que les son comunes y se suceden unas a otras en forma ordenada.

La Cirugía inicia con el corte o incisión y se continúa con la hemostasia para detener el sangrado que se provoca, en seguida se hace disección y separación de los elementos anatómicos para poder actuar sobre ellos y ejecutar el acto principal que es el tiempo variable de cada Cirugía, para terminar con la reconstrucción o sutura.

12.1 Corte

Acto durante el cual se realiza el corte o sección de los planos o tejidos anatómicos.

Incisión del latín incidere-cortar es la sección metódica de las partes blandas con instrumentos cortantes.

INSTRUMENTAL DE CORTE

Tienen bordes filosos, se utilizan para cortar, separar o extirpar tejidos.

*Bisturí:

Con mango de cobre y hojas de carbón acerado.

Mango 3 usa las hojas: 10,11,12,15

Mango 4 usa las hojas: 20,21,22

Mango 7 usa las hojas: 10,11,12,15

TIJERAS

Las hojas de las tijeras pueden ser rectas, en ángulo o curvas y con las puntas romas o puntiagudas, de mangos cortos o largos.

* DE TEJIDO:

Tienen hojas filosas, pero el tipo y localización del tejido a cortar determinará la tijera, ya que hay grandes para cortar tejido duro, para estructura fina y delicada, de hojas con ángulo para alcanzar por abajo o alrededor de las estructuras, con mangos largos para alcanzar la profundidad de cavidades corporales, etc.

Ejemplo : Metzenbaum, Iris.

* PARA SUTURA:

Tienen puntas romas para estructuras cercanas a la sutura que se corta.

Ejemplo : Mayo Recta

*PARA ALAMBRE:

Tienen hojas cortas y grandes.

Además se incluyen:

- * Costotomos.
- * Osteotomos.
- * Punzones.
- * Legras.
- * Asa de alambre.
- * Sierras.
- * Fresas.
- * Perforadores.
- * Brocas.
- * Cinceles.
- * Gubias.

2.2 Disección

Acto de dividir y separar metódicamente los elementos anatómicos para fines de tratamiento.

Cuando el tejido conectivo es laxo, la separación de los elementos se hace con instrumental redondeado, siendo disección roma, también puede ser con disección digital o con gasa en pinza siendo el disector, que individualiza y separa los tejidos con mínimo daño.

La disección se hace fijando los tejidos con la pinza de disección con dientes cuando se maneja la piel o el tejido aponeurético. La pinza de disección sin dientes fijará las estructuras delicadas, en tanto que la otra mano maneja el instrumento que disecciona.

INSTRUMENTAL

Está formado por pinzas con o sin dientes que presentan estrias en la parte interna de la punta de las ramas, pueden ser rectas, curvas, acodadas, bayoneta.

Ejemplo: Adson. Rusa. Martín, Potts-Smith, Adson Brawn, Alder-Kraus.

12.3 Hemostasia

Del griego, haima-sangre y stasis-detener, es la maniobra para cohibir la hemorragia y dividir o separar vasos sanguíneos sin tener pérdida de sangre.

INSTRUMENTAL

Son perfeccionamiento técnico de las pinzas para proyectiles usadas por los romanos y por Ambrosio Paré. En su desarrollo se han destacado los nombres de brillantes cirujanos como Liston, Pean, Kocher, y Halsted.

Las ramas pueden ser rectas, curvas, o en ángulo, las estrias pueden ser horizontales, diagonales, o longitudinales, y de punta puntiaguda, redondeada o tener un diente, la longitud de las ramas y mangos pueden variar.

Se componen de una cruz, dos partes prensiles en las ramas con estrias opuestas, que se estabilizan por un engranaje y se controlan por los anillos, cuando se cierran los mangos se mantienen cerrados sobre dientes de cierre.

Ejemplos: Mosquito, Kelly, Rochester, Mixer.

12.4 Fijación

Los tejidos deben tomarse y sostenerse en posición tal que el cirujano pueda realizar la maniobra de disecar o suturar sin dañar los tejidos de alrededor.

INSTRUMENTAL

Es para la presión continua, que pueden ser rectas, curvas acodadas, grandes, pequeñas, o dentadas para dar un sostén firme en los tejidos duros.

*PINZA DE ALLIS:

Tiene acción de tijera, cada rama curva ligeramente hacia el interior con una línea de dientes al final que sostienen el tejido en forma suave pero segura.

*PINZA DE BABCOCK:

El final de cada rama se redondea para encajar alrededor de la estructura o para asir el tejido sin dañar.

12.5 Exposición o Separación

Tejidos blandos, músculos y otras estructuras deben retraerse hacia un lado para la exposición del Sitio quirúrgico.

Es para permitir las maniobras y la visión clara de lo que se hace.

INSTRUMENTAL

* DINAMICO

Es el sostenido por la mano del ayudante, varían en tamaño, forma y medida, con una hoja en el mango.

Ejemplo: Farabeuf, Deaver, Harrington, Richardson, Miller-sen.

* ESTATICO

O automático con dos ramas articuladas y un sistema de fijación mecánica, pueden insertarse para abrir los bordes de la incisión y mantenerlos separados, algunos tienen retenes o cierres de resorte, o tuercas para asegurar las hojas intercambiables.

Ejemplo : Balfort, Gelpy, O'Sullivan, Gosset.

12.6 Exploración

El cirujano puede examinar el interior de las cavidades corporales, órganos huecos o estructuras con instrumentos de inspección y se puede operar a través de ellos.

INSTRUMENTAL

* Especulo:

Con hojas romas que giran, agrandan y mantienen abierto un conducto.

* Sondas Acanaladas.

* Histerómetros.

* Dilatadores.

* Valvas.

* Endoscopios.

* Laparoscopios.

12.7 Sutura

Es la reconstrucción y síntesis que consiste en la aproximación de los tejidos seccionados y su fijación óptima hasta que se completa el proceso de cicatrización.

INSTRUMENTAL

PORTAAGUJAS:

Tiene ramas cortas y firmes para asir una aguja dañar a ésta ni al material de sutura. Hay de ramas rectas, curvas o en ángulo y los mangos pueden ser largos o cortos.

Las superficies internas de las ramas pueden variar, las de carburo con tungsteno con dientes de precisión y corte de diamante son diseñadas para eliminar el pellizco o giro de aguja, es un metal muy duro y pueden identificarse por el blindado dorado en los mangos.

Las estrias sobre la superficie interna de las ramas están con sombras en vez de muescas, para dar una superficie más suave e impide dañar la aguja.

Las ramas sin estrias se usan para agujas pequeñas ya que son más suaves.

ENGRAPADORAS :

Para aplicar grapas sobre un tejido.

Hay para piel y para su uso en Laparoscopia.

Es el proceso de eliminar el mayor número de microorganismos de las manos y antebrazo por medio del lavado mecánico y uso de soluciones o productos químicos antisépticos antes de participar en una Cirugía.

Es el primer paso que se debe seguir para realizar una técnica estéril.

MICROORGANISMOS

La piel contiene:

- * Microorganismos transitorios que se adhieren por contacto directo, están adheridos en forma laxa a la superficie de la piel y se eliminan al lavarse con agua y jabón.
- * Microorganismos residentes, que están debajo de la superficie de la piel, en los folículos pilosos y glándulas sebáceas y sudoríparas, están más adheridos, por lo cual no pueden eliminarse tan fácilmente. Su proliferación puede inhibirse con las sustancias químicas empleadas en el lavado quirúrgico.

ANTECEDENTES HISTORICOS

Hipócrates (460-377a.C.), presagió la asepsia cuando recomendó irrigar las heridas con vino o agua hervida.

Galeno (131-200d.C.), hacía hervir los instrumentos que usaba para atender las lesiones de los gladiadores heridos.

Ignaz Semmelweis (1818-1865) austriaco, demostró la etiología de la fiebre puerperal, en sus pabellones exigía a los médicos que se lavaran las manos en solución de cal clorada, antes de examinar a las pacientes, reduciendo así la mortalidad materna.

Louis Pasteur (1822-1895), químico y microbiólogo francés, estableció la validez de la teoría de las enfermedades producidas por gérmenes.

Florence Nightingale (1820-1910), recomendó el uso de aire y agua puros, drenaje eficiente, limpieza y luz para lograr salud, creía que el ambiente tenía una relación directa con la prevención de enfermedades.

Joseph Lister (1827-1912) cirujano inglés, realizó varias investigaciones buscando agentes químicos para combatir bacterias e infecciones quirúrgicas. Usó fenol en los apósitos, pensó que las infecciones se originaban en el aire y su principio de antisepsia consistió en destruirlas en las heridas como en el área circundante. En 1865 inició el uso de atomización de fenol en quirófano, después lo aplicaría a las heridas, los artículos en contacto con la herida y las manos del personal quirúrgico.

13.1 La Piel

FUNCIONES

- * Excreción.
- * Sensibilidad.
- * Balance de Líquidos y Electrolitos.
- * Balance de Temperatura.
- * Protección contra microorganismos, luz solar y sustancias químicas.

CAPAS DE LA PIEL

EPIDERMIS

Es externa y delgada, consiste en tejido epitelial escamoso estratificado.

DERMIS

Es interna y gruesa, consta de tejido conectivo fibroso, debajo está el tejido subcutáneo o fascia superficial, formado de tejido areolar.

Tiene las capas:

- * Estrato Córneo: Células muertas que se han convertido en una proteína que repele al agua, llamada queratina, que constantemente se descaman.
- * Estrato Lúcido: Tiene un compuesto translúcido (eleidina) a partir del cual se forma gelatina, solo se presenta esta capa en la piel gruesa de palmas de las manos y de los pies.
- * Estrato Granuloso: Con gránulos visibles en el citoplasma.
- * Espinoso: Consta de varias capas de células de forma irregular.
- * Germinativo o Basal: Células cilíndricas, presentan mitosis.

Para eliminar de la piel a los microorganismos se emplean dos procedimientos :

* MECANICO

Elimina los microorganismos transitorios y la suciedad por fricción.

*QUIMICO

Reduce la flora residente o inactiva microorganismos con el uso de un agente antiséptico.

OBJETIVOS

- * Eliminar la suciedad, residuos, grasas naturales de la piel, cremas y microorganismos patógenos en las manos y antebrazos del personal quirúrgico.
- * Disminuir el número de microorganismos en la piel a un mínimo irreductible.
- * Conservar la población de microorganismos patógenos al mínimo durante la intervención quirúrgica, inhibiendo su proliferación.
- * Reducir el riesgo de una contaminación microbiana en la herida quirúrgica causada por las bacterias de la flora cutánea.

El lavado quirúrgico se lleva a cabo antes de colocarse la bata y guantes para tomar parte en la Cirugía.

13.2 Área de Lavado Quirúrgico

- * Instalación adecuada.
- * Junto al Quirófano por razones de seguridad y comodidad.
- * Es preferible usar lavabos individuales con llaves que se controlen con la rodilla o electrónicos.
- * Debe ser amplio y de profundidad adecuada para no salpicar.
- * No deben usarse para lavar instrumental.

EQUIPO

- * Cepillo
- * Cepillo con antiséptico

AGENTE ANTISEPTICO

- * Debe actuar con rapidez y ser eficaz.
- * Ser un agente antimicrobiano de amplio espectro.
- * No causar irritación y sensibilidad.
- * De acción prolongada con residuo antimicrobiano.
- * No tener acción acumulativa.

La acción del agente antiséptico es fundamental en relación con su eficacia, pero la fricción y el esfuerzo mecánico que se hace al restregarse y lavarse las manos y antebrazos es igualmente importante.

La limpieza frecuente con el mismo agente tiende a inhibir el restablecimiento de la flora residente, pero las variables en la efectividad de la limpieza son los factores mecánicos y las diferencias individuales en la flora de la piel.

13.3 Preparación para el Lavado Quirúrgico

- * La piel de manos y antebrazos debe estar intacta.
- * Las uñas estarán cortas y sin esmalte.
- * Retirarse todas las alhajas.
- * El cabello debe estar bien cubierto con el gorro.
- * Ajustarse el cubrebocas.
- * Ajustarse los anteojos.
- * Retirarse el reloj.

PRINCIPIOS CIENTIFICOS

- * La humedad favorece el desarrollo de microorganismos.
- * Los líquidos escurren en dirección de la gravedad.
- * El jabón saponifica las grasas.
- * Los objetos estériles se contaminan al contacto con cualquier objeto no estéril.

METODOS DE LAVADO

- * Duración.
- * Cepillado de tres tiempos.

13.4 Procedimiento de Lavado Quirúrgico

Un número determinado de fricciones con el cepillo se usa en cada superficie de los dedos, manos y antebrazos.

Un lavado prequirúrgico breve desprende los residuos superficiales y microorganismos transitorios, al lavarse con el cepillo se elimina la flora residente.

PRIMER TIEMPO

- * Mojarse las manos y antebrazos.
- * Lavarse las manos con antiséptico.
- * Limpiarse las uñas con la lima de plástico.
- * Enjuagarse.
- * Tomar el cepillo con antiséptico.
- * Cepillarse las uñas de una mano.
- * Cepillarse todos los lados de cada dedo.
- * Cepillarse el dorso de la mano.
- * Cepillarse la palma de la mano.
- * Cepillarse antebrazo con movimientos giratorios.
- * Cepillarse hasta tercio distal del brazo (5 cms. por arriba del codo).
- * Enjuagar el cepillo.
- * Aplicar antiséptico en el cepillo.
- * Repetir el cepillado en la otra mano y antebrazo.
- * Enjuagar la primer mano y antebrazo que se cepillo.
- * Manteniendo siempre las manos a la vista.

SEGUNDO TIEMPO

- * Cepillarse las uñas.
- * Cepillarse todos los lados de cada dedo.
- * Cepillarse el dorso de la mano.
- * Cepillarse la palma de la mano.
- * Cepillarse hasta tercio medio de antebrazo.
- * Enjuagar el cepillo.
- * Aplicar antiséptico al cepillo.
- * Enjuagar la otra mano y antebrazo conservando las manos más altas que los codos y alejadas de las llaves.
- * Iniciar el cepillado en esta mano y antebrazo.

TERCER TIEMPO

- * Enjuagarse la primera mano.
- * Enjuagar el cepillo.
- * Cepillar las uñas.
- * Cepillar todos los lados de cada dedo.
- * Cepillar el dorso de la mano.
- * Cepillar la palma de la mano.
- * Cepillar hasta muñeca.
- * Enjuagar el cepillo.
- * Aplicar antiséptico.
- * Enjuagar la otra mano y antebrazo.
- * Iniciar el cepillado desde uñas hasta muñeca también.
- * Dejar caer el cepillo.
- * Enjuagarse las dos manos y antebrazos.
- * Dejar escurrir el agua sin sacudirse.

****Con las manos más altas que los codos y separados del cuerpo, caminar hacia la Sala de Cirugía.

****Toma la compresa para el secado, manteniéndola alejada del cuerpo, secando solamente las zonas sometidas al lavado quirúrgico, iniciando desde las manos.

****Procede a colocarse la bata y guantes quirúrgicos.

14. Colocación de la Bata Quirúrgica

La primera persona del equipo quirúrgico estéril que entra a la Sala de Cirugía, es la Enfermera Instrumentista, quien después del lavado quirúrgico de manos y secado, se colocará la bata con técnica cerrada, con el fin de eliminar a la piel como posible agente contaminante y crear una barrera entre el campo operatorio y el cuerpo de la persona.

EQUIPO

- * Bata de algodón con abertura posterior y cintas, con peto doble sus mangas terminan en un puño de estoquinete.
- * Bata de papel desechable, con pliegue que cubre la espalda y cinta con seguro.

PROCEDIMIENTO

- * Introducir la mano en el paquete estéril y levantar la bata doblada directamente hacia arriba.
- * Alejarse de la mesa hacia un área libre para obtener un margen de seguridad mayor al vestirse.
- * Sostener la bata doblada y tomar el borde del cuello.
- * Con ambas manos, tomar la parte interior de la bata, debajo del borde del cuello, y desdóblela suavemente, conservando la parte interna hacia el cuerpo, no tocando con las manos la parte exterior de la bata.
- * Con las manos a nivel de los hombros, deslizar simultáneamente ambos brazos dentro de las mangas.
- * La Enfermera Circulante tira de la bata para colocarla sobre los hombros al introducir las manos en el interior hasta la costura de las mangas y brazos, dejando las manos dentro de los puños elásticos.
- * Después, la anuda o sujeta al nivel del cuello y la cintura tocando solo la parte exterior donde están colocadas las cintas.
- * Con las manos dentro de las mangas procede a colocarse los guantes con técnica cerrada.

15. Colocación de Guantes Quirúrgicos

La Enfermera Instrumentista se coloca los guantes con el método cerrado, sin sacar las manos del puño elástico de la bata, impidiendo así, que las manos quirúrgicamente limpias, pero no estériles, entren en contacto con la superficie exterior de los guantes.

Para facilitar las maniobras, los guantes se presentan en el interior de la guantera, estériles y entalcados, con un dobléz en su puño, dispuestos de modo que se pueda hacer la visual identificación del guante derecho o izquierdo.

TECNICA

- * Con la mano izquierda, dentro del puño de la manga, toma el guante derecho de la envoltura interna del paquete con el puño del guante doblado.
- * La palma de la mano del guante debe quedar sobre la palma de la mano que se viste y los dedos del guante dirigidos hacia el codo.
- * Siempre dentro del estoquinete, el dedo pulgar derecho, sujeta el dobléz del guante al mismo tiempo que la otra mano, en un movimiento envolvente, calza el puño y lo extiende.
- * Se acomoda la mano dentro del guante.
- * Se repite la maniobra con la mano izquierda.

16. Retiro de Guantes Quirúrgicos

- * Tomar el borde del guante y colocarlo sobre el dedo pulgar.
- * Repetir la misma maniobra con el guante contrario.
- * Presentar las manos hacia arriba a la enfermera circulante y pedirle que los retire.
- * O quitarse el guante enganchándolo por la palma de la mano con el dedo Índice de la mano enguantada con el dedo pulgar de la mano descubierta, introducirlo entre el guante y la palma de la mano, jalar hacia afuera y librar el guante, cuidando de no contaminar las manos con la superficie séptica del mismo.

Medidas de Seguridad

- * Evitar tocar con la mano la parte externa del guante.
- * A la menor duda de la integridad del guante cambiarlo por otro.

El Sistema de Salud es la respuesta social organizada para atender las necesidades de salud de la población.

Está constituido por recursos, servicios, políticas y factores mediadores entre recursos y servicios y entre servicios y satisfacción de las necesidades de la población como accesibilidad, productividad, equidad, tecnología y calidad (Frenk, 1994).

Cuando la trayectoria hacia el futuro se ve inmersa en interacciones intensas, la organización presente puede parecer inestable y vulnerable, en los espacios temporales que comprenden procesos de cambio intenso, es cuando se observan los rasgos del futuro que se aproxima en ocasiones de manera acelerada.

Los grandes cambios ambientales y ecológicos provocados por las actitudes humanas en escalas sin precedentes, están teniendo mayor impacto sobre la salud de los seres humanos.

El futuro en México, se caracterizará por patologías infecciosas, crónico-degenerativas y accidentes, por lo que el contexto económico de la Organización de la Atención Médica en México exige mayor eficiencia y un mayor énfasis en la Prevención y la Calidad del Servicio.

Una de las tendencias más evidentes, es la intensificación del uso de las Telecomunicaciones y la Informática como en el caso del Monitoreo a distancia de Cardiópatas y Embarazadas, dispositivos de Diagnóstico que procesan información como el Tomógrafo, Consultas remotas en tiempo real, el envío de imágenes radiológicas Vía Módem, envío de Análisis de Laboratorio directamente al Expediente Electrónico del paciente al Consultorio, y Sistemas de Inteligencia Artificial.

El Avance de la Ciencia y la Actualización Médica serán cada vez mayores con el uso de la Computadora y el potencial de la Informática y Telecomunicaciones teniendo un papel preponderante en el Ejercicio Profesional.

En el campo de la Cirugía nuevos logros ocurren constantemente, los servicios de Diagnóstico y Apoyo se han hecho cada vez más complejos, y lo mismo ha sucedido con procedimientos quirúrgicos.

El avance en la tecnología ha implicado cambios en la práctica quirúrgica, en Anestesia, Asepsia, Antibióticos, Trasplante de Tejidos, Circulación Extracorpórea, El uso del Láser, Genética Molecular, Nuevas Prótesis, Implantes, Valvuloplastias, Aloinjertos de piel cultivada, Angioplastias, Biología Molecular, Fertilización In Vitro, Emisión de Positrones para Cirugía Neurológica, Bioética, Callosotomias y Secciones del Lóbulo Temporal para remover áreas donde se originan las Crisis Epilépticas, Biotecnología, Telerobótica, Telemedicina, Telerobótica y Laparoscopia.

Siendo la Laparoscopia una innovación de Técnica Quirúrgica de Mínima Invasión iniciada en México desde 1990, ha logrado una gran aplicación por el desarrollo de sistemas ópticos y electrónicos.

Un paso importante del arte y la ciencia médico quirúrgica en el afán de preservar la salud y prolongar la vida lo constituyen el transplante de órganos.

La Biología del transplante es la ciencia del transplante de tejidos vivos, para proporcionar una compensación o reposición adecuada de tejidos y órganos deficientes. Una modalidad del transplante es el injerto que es la aplicación en el organismo de tejidos tomados de otra parte del mismo cuerpo o de otro.

El transplante esta indicado en la insuficiencia funcional irreversible del órgano con el objetivo de restaurar la función y mejorar la calidad de vida.

La aplicación práctica del transplante se hizo posible desde 1960, después de que la investigación científica dió paso al desarrollo de técnicas de sosten como la derivación cardiopulmonar del tratamiento inmuno supresor.

Aunque el primer trasplante de riñón en 1951 presidió al primer trasplante de corazón realizado por el Dr. Christian Barnard en Sudafrica en 1967 inicio la era de trasplantes clínico de órgano.

Se realiza trasplante de riñón, corazón, pulmón hígado, pancreas, intestino delgado, médula osea, sangre, cartilagos, cadena osicular y membrana timpánica del oído.

Se realiza el injerto de piel, cornea, hueso, y vasos sanguíneos.

Por lo tanto, la permanente actualización de la enfermera a través de actividades formales de educación continua, además de conocimientos especializados, experiencia, juicio analítico, y aptitudes equiparables a su responsabilidad, es importante para que su participación en las etapas de la evolución de la Cirugía sea relevante.

Con el uso de la Computadora disminuye el trabajo administrativo y favorece la Atención Integral del Paciente.

La Profesionalización constituye una estrategia y un proceso de cambio permanente para lograr que las Metas de Enfermería sean acordes con las necesidades de Salud de una sociedad en constante transformación, otorgando atención de calidad.

18. Perspectivas de la Enfermera en el Nuevo Milenio

La experiencia milenaria del hombre como especie, lo ha conducido a la producción, acumulación y procesamiento de conocimientos. El desarrollo de técnica y tecnología, desde la más rudimentaria como la flecha para la cacería, la guerra, hasta los más modernos sistemas informáticos que han hecho posible la llegada del hombre a la luna o los avances actuales en el proyecto del género humano, han sido la base para que en la segunda mitad del siglo XX, la humanidad alcanzara los mayores logros de su historia.

La educación de la población y el desarrollo científico y tecnológico de los países, se han convertido en aspectos paradigmáticos, para que las naciones logren competitividad y con esto el éxito que les asegure el bienestar de los ciudadanos en una economía globalizada.

La Enfermería como profesión, está inmersa en este ámbito de educación, ciencia, técnica y tecnología, y en un entorno así, no tiene otra opción que superarse para enfrentar con éxito las exigencias del presente y del futuro.

Actualmente, los países desarrollados cuentan con una Enfermería Universitaria, donde la especialización se presenta en un alto porcentaje y los niveles de Maestría y Doctorado no se ven como casos excepcionales. Como consecuencia de este grado de escolaridad, la investigación y la producción de literatura propia, son aspectos usuales, y en cuanto a los Cuidados de Enfermería, hay un gran activismo para proporcionarlos, respaldados por Teorías científicamente establecidas. Todo esto contribuye a la formación de una Enfermería con carácter de disciplina profesional, con un campo de acción propio y un objeto de trabajo bien delimitado que por lo tanto no está inmerso ni subordinado a otras áreas profesionales por muy cercanas que estén en el ejercicio de su práctica.

En México, persiste una baja proporción de Licenciados en Enfermería, y aun es menor el porcentaje de profesionales en este campo, con estudios de posgrado. Las Escuelas y Facultades han tomado la iniciativa para revertir esta situación, acciones que lo demuestran son las reformas generalizadas, en la currícula, y el desarrollo de Programas de nivelación o Cursos Complementarios accesibles en costo y tiempo para los Enfermeros que se desenvuelven en el campo laboral.

Los Sistemas de Salud ofrecen escenarios futuros diferentes a los antes vistos. Los Servicios de Salud, tanto privados, como públicos transitan a través de una coyuntura entre pasado y futuro, marcada por reformas oficiales, retos e innovaciones organizacionales y por un incremento en la presión social, y todo esto exige cambios de fondo y forma en la Enfermería.

El año 2000 ya es presente y la Enfermera debe responder a un reto que no sólo es futuro, sino actual, debe servir más eficientemente a la sociedad de la cual forma parte, un mejor desempeño, seguramente se apreciara.

La Enfermería como profesión de servicios, requiere de conocimientos y habilidades, pero también de una sólida formación en el aspecto ético y social, ya que su progreso radica entre otros aspectos en que cuenta con varias Teorías y Modelos, producto de la aplicación del Proceso de la Investigación Científica, ejerciendo una Enfermería propia del año 2000.

A inicios del siglo XXI, la humanidad vive una época de cambios producidos de manera acelerada, simultáneamente se producen avances tecnológicos y científicos, la realidad actual está caracterizada por un proceso de cambio, donde la modernidad, que no es sino la experiencia de vivir procesos de transformación, se sustentan en el principio de la razón como fundamento absoluto de la verdad y del conocimiento, ante cuyo contexto cambia la visión de la Enfermera.

El desarrollo científico, social y tecnológico, va generando nuevas necesidades y problemas de salud que requieren que la Enfermera demuestre interés en el desarrollo de su formación y que participe activamente en la investigación analítica y de intervención.

Los métodos de investigación son importantes para la práctica clínica eficaz en el contexto de la atención de enfermería moderna, habiendo relación entre práctica clínica y enfoque científico, ya que parte del conocimiento sistemático que forma la base de la atención de la salud se basa en la ciencia.

El Quirófano es un lugar relevante, por lo cual requiere que la Enfermera tenga un elevado índice de capacidad y habilidad técnica y científica para proporcionar atención integral médico-quirúrgica oportuna, eficaz y de la más alta calidad.

En Cirugía se han creado nuevos procedimientos y formas más eficientes de desarrollarlos y solo con el nivel profesional y el trabajo en equipo se logrará el objetivo principal que es un resultado favorable para el paciente.

La práctica de la Enfermera en el Quirófano abarca las actividades que ayudan al paciente quirúrgico, para brindar continuidad al cuidado a través de la valoración y preparación preoperatoria, transoperatoria y una evaluación postoperatoria.

La Sala de Operaciones proporciona oportunidades para ejercer la Enfermería Profesional en total beneficio del paciente.

La extensión de las actividades que la Enfermera del Quirófano, asume depende de sus conocimientos, capacidad, experiencia y expectativas profesionales.



El bocado varía
en diseño de acuerdo
a su uso.



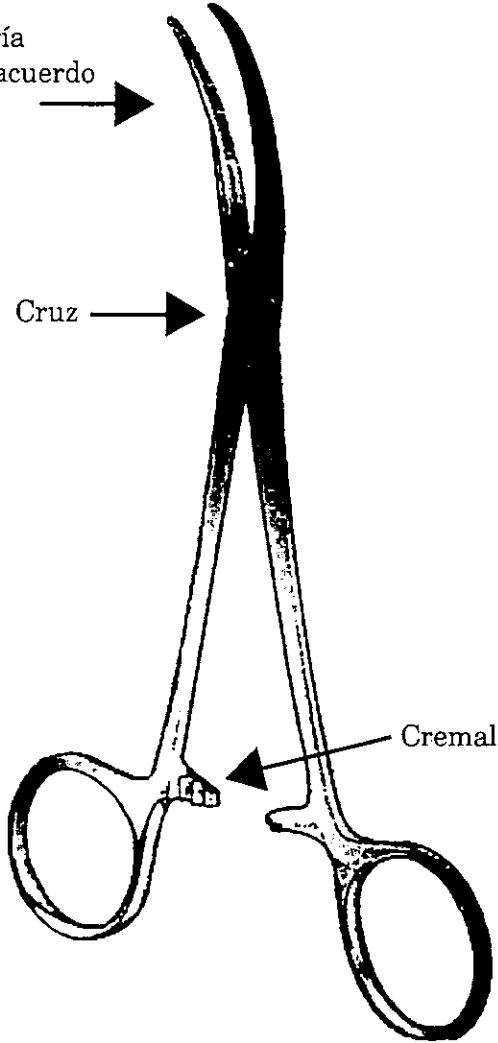
Cruz



Cremallera



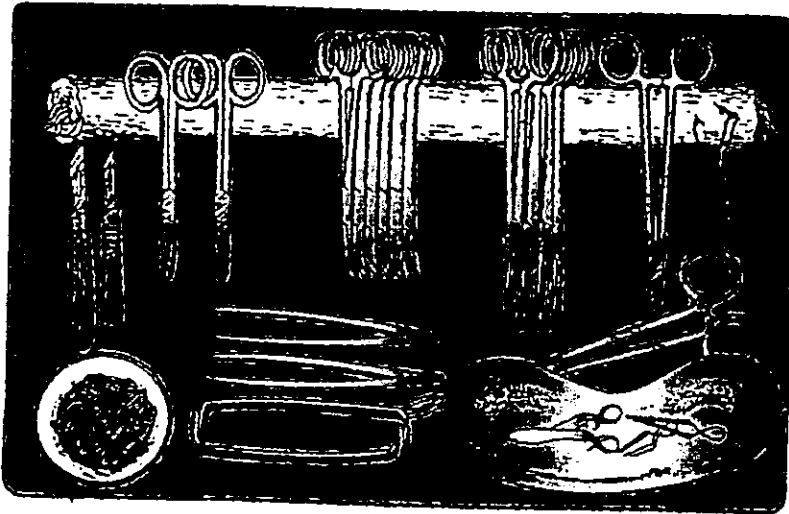
Anillos



PINZA KELLY

Corte

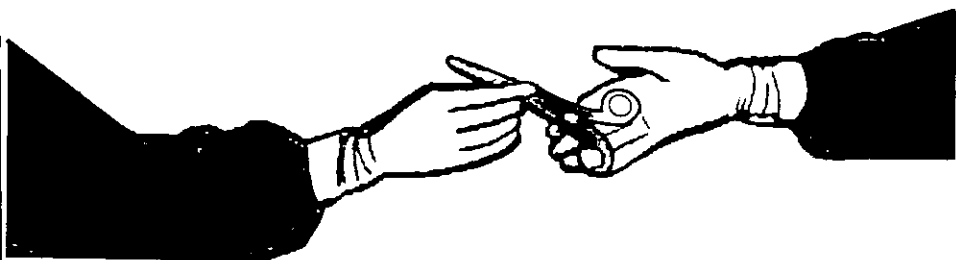
Hemostasia Tracción Sutura



Recipiente
de gasas

Disección y
Separación

Pinza de anillos
y Pinzas de campo
en Charola de riñón



ANTISEPSIA.- Prevención de sepsis por exclusión, destrucción o inhibición del crecimiento o multiplicación de microorganismos de los tejidos y líquidos del cuerpo.

ANTISEPTICOS.- Sustancias que destruyen o inhiben el crecimiento de microorganismos, pueden aplicarse a tejidos vivos.

ASEPSIA.- A-sin, SEPSIS-putrefacción, eliminación de los microorganismos que producen enfermedad, sin infección.

BARRERA.- Material que se utiliza para reducir o inhibir la migración o transmisión de microorganismos en el ambiente, abarcando el atuendo del personal, cubiertas sobre mobiliario y pacientes, empaques y filtros.

CAMPO ESTERIL.- La zona que circunda el sitio de la incisión en los tejidos o de introducción de cualquier instrumento en un orificio corporal, que ha sido preparado para usar equipo estéril, esta zona incluye todo el mobiliario cubierto con ropa quirúrgica estéril y el personal estéril.

CIRUGIA.- Rama de la Medicina que abarca la atención pre, trans y postoperatoria de los pacientes, es ciencia y arte.

COMPETENCIA.- Aplicación creativa de conocimiento, destreza y habilidades interpersonales en la ejecución de funciones para proporcionar atención individualizada al paciente.

CONCIENCIA QUIRURGICA.- Conciencia que se desarrolla a partir del conocimiento básico, de la importancia de la fidelidad estricta a los principios de asepsia y técnica estériles.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

- CONTAMINACION CRUZADA.**- Transmisión de microorganismos de paciente a paciente, o de objetos inanimados a pacientes y viceversa.
- CONOCIMIENTO.**- Cuerpo organizado de información objetiva.
- CONTAMINADO.**- Infestado o infectado por microorganismos.
- DESCONTAMINACION.**- Limpieza o proceso esterilizante para convertir los artículos contaminados en seguros al manejarlos.
- DESINFECCION.**- Proceso químico o físico de destrucción de los microorganismos patógenos, excepto las esporas, se usa en objetos inanimados pero no en tejidos, el grado varía según la potencia de la sustancia y naturaleza de la contaminación.
- DESINFECTANTE.**- Agentes que destruyen las formas proliferantes o vegetativas de los microorganismos, eliminándolos de los objetos inanimados
- DESTREZA.**- Aplicación del conocimiento en una realización, notable, mensurable y cuantificable.
- ENTENDIMIENTO.**- Proceso de conocer o percibir, como el aprendizaje de principios científicos y la observación de su aplicación.
- ESTANDARIZACION.**- Método uniforme y consistente en realizar una labor.
- ESTANDAR.**- Documento aprobado por un cuerpo con autoridad que dirige o guía acciones para alcanzar objetivos.
- ENFERMEDAD.**- Entidad específica resultante de la suma total de múltiples manifestaciones de uno o más procesos patológicos, fracaso de los mecanismos de adaptación del organismo para contrarrestar con eficiencia el estrés al que se somete, lo que redundará en alteración en el funcionamiento o estructura de cualquier parte, órgano o sistema del cuerpo.

ESPORAS.- Fase inicial pero viable de los microorganismos en el ambiente, algunas bacterias y hongos pueden sostenerse en esta forma hasta que el ambiente es favorable para el desarrollo vegetativo, la etapa de espora es muy resistente al calor, y sustancias. (sporos-semilla) es una fase en el ciclo de vida donde la célula vegetativa se encapsula y su metabolismo cesa casi por completo.

ESTERIL.- Que no contiene microorganismos, incluidas las esporas

ESTERILIZACION.- Procedimiento por medio del cual se destruyen todos los microorganismos patógenos y no patógenos y esporas.

ESTERILIZACION Y DESINFECCION TERMINAL. Procedimientos para destruir los microorganismos patógenos al final de la Cirugía en el quirófano y otras zonas donde hay contacto con el paciente como la Sala de Recuperación, Terapia Intensiva, y la Unidad de Enfermería.

HEMOSTASIA.- Detención del flujo sanguíneo o hemorragia, el mecanismo es por coagulación o formación de un coágulo.

HERIDA.- Lesión al tejido, intencional o por accidente.

INCISION.- Corte intencional a través del tejido intacto.

INFECCION.- Invasión del organismo por microorganismos patógenos, y reacción de los tejidos a su presencia y a las toxinas generadas por ellos.

INFECCION CRUZADA.- La que un paciente contrae de otro de un integrante del personal, o este contrae de un paciente.

INFECCION NOSOCOMIAL.- Se relaciona o adquiere en el hospital, la cual no está presente al ingreso. Se puede presentar en una herida postoperatoria o como una complicación que no se relaciona con el sitio de la operación.

MICROORGANISMOS.- Organismos vivos, invisibles a simple vista, se incluyen, bacterias, hongos, virus, levaduras, parásitos.

MICROORGANISMO PATOGENO.- El que puede producir enfermedad infecciosa, invadiendo el tejido sano a través de sus propios medios o lesionarlo con las toxinas que produce.

NO ESTERIL.- Objeto que no se ha sometido al proceso de esterilización, envoltura externa de un paquete que contiene un artículo estéril, o persona que no se ha preparado para participar en el campo estéril.

OBJETIVOS.- Escritos en término de comportamiento, informes que determinan los resultados que se esperan de un comportamiento o proceso.

OPERACION.- Modalidad invasiva de tratamiento, como es el caso de una incisión en los tejidos corporales con el propósito de reparar o extraer.

PADECIMIENTO.- Falla de los mecanismos de adaptación para neutralizar estímulos o estrés en forma adecuada, lo que da como resultado una alteración en la función o estructura de cualquier parte, órgano o sistema del cuerpo.

PATOGENO.- Que produce enfermedad.

PORTADOR.- Persona al parecer sana que alberga y puede transmitir un microorganismo patógeno.

PRECAUCIONES UNIVERSALES.- Normas y procedimientos que se siguen para proteger al personal del contacto con sangre y líquidos corporales de todos los pacientes.

PROFESION.- Disciplina con alto grado de especialización que combina y coordina en forma sistemática un tipo de conocimiento destreza y atributos de comportamiento.

QUIRURGICAMENTE LIMPIO.- Aseo mecánico pero no estéril.

RELACIONES ESPACIALES.- Conciencia de áreas estériles, limpias, contaminadas y la proximidad de cada una de ellas, incluyendo al equipo quirúrgico en relación con los demás y el campo estéril.

TEGNICA ASEPTICA.- Método por el cual se evita la contaminación por microorganismos.

TECNICA ESTERIL.- Método por el cual se evita la contaminación por microorganismos, con objeto de mantener esterilidad durante todo el procedimiento quirúrgico.

- 1.- Anthony, G.A. Thibodeau, ANATOMIA Y FISILOGIA Décima Edición México. D.F.1983, Editorial Interamericana p.69.
- 2.- Archundia García, Abel, EDUCACIÓN QUIRÚRGICA México, D.F.
- 3.- Barquín Manuel, HISTORIA DE LA MEDICINA, Octava Edición, México 1998, Méndez Editores.
- 4.- Brooks, Shirley M. ENFERMERIA DE QUIROFANO Segunda Edición 1983, Editorial Interamericana p.48, 50, 52, 53.
- 5.- Campos Villegas, Antonio, QUIRÓFANO. MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS HOSPITAL GENERAL BALBUENA 2000
- 6.- C.M.N.S. XXI INSTRUCTIVO DE MANEJO DE FORMAS ADMINISTRATIVAS DEL AREA OPERATIVA DEL QUIROFANO México 1994.
- 7.- Centro Nacional de Información y Documentación sobre Salud CENIDS, Secretaría de Salud.
- 8.- DESARROLLO CIENTIFICO DE ENFERMERIA, Volúmen 8 No. 3 Abril 2000, y volúmen 8 No. 21 Enero-Febrero 2000
- 9.- De Berry y Kohn, TECNICAS DE QUIROFANO México, D.F.1994, Editorial Interamericana.
- 10.- Dirección General de Asistencia Médica PROCEDIMIENTOS BASICOS DE ENFERMERIA EN LA UNIDAD QUIRURGICA Tomo II SSA, México, D.F.
11. EL OBSERVATORIO DE LA SALUD, Funsalud, 1998 p. 379

- 12.- ETHICON, MANUAL DE SUTURAS México D.F.
- 13.- Fuller, Joanna, INSTRUMENTACION QUIRURGICA PRINCIPIOS Y PRACTICA Tercera Edición, Editorial Panamericana, 1998.
- 14.- Long, B.C./Phipps W.J. ENFERMERIA MEDICOQUIRURGICA. Volúmen 1 Segunda Edición, Editorial Interamericana.
- 15.- Internet dirección.
<http://www.pue.oaep.mx/dcs/p-ef.htm#quirur>
- 16.- Ocampo Eleazar, E.N.E.O. INTRODUCCION A LA ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICA Volúmen II
- 17.- Revista del Colegio Nacional de Enfermeras, A.C. ENFERMERAS Publicación cuatrimestral No. 2 94
- 18.- Sherer Jeanne C. INTRODUCCION A LA ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICA Cuarta Edición, México, D.F. 1993, Editorial Haría p.4
- 19.- Sholtis Brunner, Lillian, ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICA Tercera Edición, Editorial Interamericana.
- 20.- Wolff, Weitzel, Zornow CURSO DE ENFERMERIA MODERNA Séptima Edición México, D.F.1983, Editorial Harla p.4, 5