



REPUBLICA DE HONDURAS, C. A

**SECRETARIA DE SALUD
SUBSECRETARIA DE REDES DE SERVICOS
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO Y SISTEMAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y SERVICIOS DE SALUD
DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA, HOSPITAL ESCUELA**

**NIIH
NORMAS Y PROCEDIMIENTOS NACIONALES
PARA PREVENCION Y CONTROL
DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS**

PRIMERA EDICION, JULIO 2007

TEGUCIGALPA, M.D.C. HONDURAS, C.A.



AUTORIDADES DE LA SECRETARIA DE SALUD

**DRA. ELSA PALOU
SECRETARIA DE ESTADO EN EL DESPACHO DE SALUD**

**DR. RUBEN VILLEDA GUILLOT
SUBSECRETARIO DE POLITICA SECTORIAL**

**DR. NERZA PAZ
SUBSECRETARIO DE REDES Y SERVICIOS**

**DR. CARLOS ROBERTO AGUILAR PINEDA
SUBSECRETARIO DE RIESGOS POBLACIONALES**

**DR. MANUEL GAMERO
DIRECCION GENERAL DE DESARROLLO DE
SISTEMAS Y SERVICIOS DE SALUD**

**DR. ORLES ESCOBAR
DIRECTOR GENERAL DE REGULACION SANITARIA**

**DR. JOSE ANGEL VASQUEZ BRICEÑO
DIRECTOR GENERAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD**

**DR. JORGE FERNANDEZ
DIRECTOR GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA SALUD**

**DRA. RITZA YOLANY LIZARDO
JEFA DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS
Y SERVICIOS DE SALUD**

AUTORAS

**DRA. ROSA KAFATI
JEFA DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGÍA HOSPITAL ESCUELA**

**DRA. IVÓN PATRICIA MUÑOZ
VIGILANCIA INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS HOSPITAL ESCUELA**

**LIC. KARLA YESENIA BENAVIDES
VIGILANCIA INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS HOSPITAL ESCUELA**

**LIC. SILVIA LOPEZ
DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGÍA, REGIÓN SANITARIA METROPOLITANA**

**LIC. PERLA SIMONS MORALES
DEPARTAMENTO DESARROLLO DE SISTEMAS Y SERVICIOS DE SALUD**

**DRA. ILEANA MAYES
DIRECCIÓN GENERAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD**

APOYO TECNICO

**LICDA. DIGNA MELÉNDEZ
LINEAMIENTO PARA LA ELABORACIÓN DE NORMAS
DIRECCIÓN GENERAL DE REGULACIÓN SANITARIA**

**DRA. MARÍA ISABEL GONZÁLES BETANCOURT
ASESORA OPS/ OMS**

EQUIPO REVISOR

**EQUIPO TECNICO DEPARTAMENTO DE
DESARROLLO DE SISTEMAS Y SERVICIOS DE SALUD**

COMITÉ DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS HOSPITAL ESCUELA

FUNDAMENTOS LEGALES

La sustentación Jurídica de este manual esta cimentada en:

1. Constitución de la Republica Cáp. VII DE LA SALUD. Art. 145
2. Código de Salud Capitulo I Art. 14,160. 162 Titulo IV incisos b, ch.
3. La Ley General de Salud Ambiental de Honduras Cáp. III. Art. 28 inciso (f)
4. Ley de Servicio Civil y su reglamento, Capitulo X, artículo 37; Capitulo XVI art. 58.
5. Código de Trabajo. Titulo IV, Capitulo I, II y III
6. Manual de lineamientos para la formulación de normas de atención de salud. Acuerdo 4343-2003

INDICE

| | |
|---|-----------|
| I. INTRODUCCIÓN..... | 11 |
| II. OBJETIVOS..... | 13 |
| II. CAMPO DE APLICACIÓN..... | 13 |
| IV. DEFINICIONES..... | 14 |
| V. NORMAS GENERALES..... | 18 |
| Norma 1: Vigilancia epidemiológica de Infecciones intrahospitalarias..... | 18 |
| Norma 2: Ambiente hospitalario y saneamiento..... | 18 |
| Norma 3: Medidas de Bioseguridad durante la limpieza y manejo de desechos hospitalarios..... | 19 |
| Norma 4: Limpieza y descontaminación de áreas..... | 20 |
| Norma 5: Precauciones que debe cumplir el personal de salud al ejecutar su trabajo..... | 20 |
| Norma 6: Lavado de manos..... | 23 |
| Norma 7: Uso de guantes..... | 26 |
| Norma 8: Colocación y retiro de guantes..... | 26 |
| Norma 9: Uso de mascarilla..... | 27 |
| Norma 10: Uso de anteojos o pantallas faciales..... | 27 |
| Norma 11: Uso de batas..... | 28 |
| Norma 12: Ingreso de pacientes..... | 28 |
| Norma 13: Horario y control de visita a pacientes..... | 29 |
| Norma 14: Visita de pacientes a salas especiales de hospitalización..... | 29 |
| Norma 15: Ingreso del personal de salud a las áreas de alto riesgo..... | 30 |
| Norma 16: Procesamiento de la ropa de uso hospitalario..... | 30 |
| Norma 17: Transporte y recolección de ropa..... | 30 |

| | |
|---|-----------|
| Norma 18: Manejo de desechos hospitalarios..... | 31 |
| VI. NORMAS ESPECÍFICAS..... | 31 |
| VI. 1 Sala de operaciones | |
| Norma 19: Circulación de área quirúrgica..... | 31 |
| Norma 20: Uso de ropa de quirófano..... | 31 |
| Norma 21: Uso de ropa verde..... | 31 |
| Norma 22: Acceso y movimiento del personal en el área blanca de quirófano..... | 32 |
| Norma 23: Uso de equipo electrónico en quirófano..... | 32 |
| Norma 24: Ambiente del quirófano..... | 32 |
| Norma 25: Seguridad durante el acto quirúrgico..... | 33 |
| Norma 26: Asepsia quirúrgica..... | 33 |
| Norma 27: Principios de técnica de asepsia quirúrgica..... | 33 |
| Norma 28: Manipulación del paquete estéril..... | 33 |
| Norma 29: Descontaminación del quirófano..... | 34 |
| Norma 30: Precauciones estándar en área de quirófano | 36 |
| Norma 31: Descontaminación del equipo quirúrgico. | 36 |
| Norma 32: Ubicación del recipiente de material contaminado..... | 36 |
| Norma 33: Exclusión del personal con lesiones en piel para evitar transmisión de Infecciones al paciente..... | 37 |
| Norma 34: Estado de vacunación del personal del servicio Quirúrgico..... | 37 |
| Norma 35: Preparación PRE-quirúrgica..... | 37 |
| Norma 36: Preparación de la zona operatoria en quirófano..... | 38 |
| Norma 37: Uso de soluciones antisépticos. | 38 |
| VI.2 Unidad de Quemados..... | 39 |
| Norma 38: Unidad de quemados..... | 39 |

| | |
|---|-----------|
| Norma 39: Lineamientos para la prevención de infección en el paciente Quemado..... | 39 |
| VI.3 Unidad de Diálisis..... | 41 |
| Norma 40: Unidad de Diálisis..... | 41 |
| VI.4 Unidad de Hemodiálisis..... | 41 |
| Norma 41: Unidad de Hemodiálisis..... | 41 |
| Norma 42: Reprocesamiento de hemodializadores..... | 42 |
| Norma 43: Lineamientos para la inserción y cuidados generales del Procedimiento de diálisis..... | 43 |
| Norma 44: Norma para pacientes con transplantes..... | 43 |
| VI. 5 Servicio de Neonatología..... | 44 |
| Norma 45: Servicio de Neonatología..... | 44 |
| Norma 46: Cuidado y manejo de la incubadora..... | 45 |
| VI.6 Unidad de Cuidados Intensivos..... | 46 |
| Norma 47: Unidad de Cuidados Intensivos..... | 46 |
| <u>VI.7. Servicio de Odontología.</u> | 46 |
| Norma 48: Servicio de Odontología..... | 46 |
| Norma 49: Protección al usuario del servicio de odontología..... | 47 |
| Norma 50: Desinfección y esterilización del equipo dental..... | 47 |
| Norma 51: Cubículo dental..... | 48 |
| Norma 52: Control de Infecciones en el laboratorio dental..... | 48 |
| VI.8 Área de patología y autopsia..... | 49 |
| Norma 53: Área de patología y autopsia..... | 49 |
| Norma 54: Limpieza del área de Anatomopatológica..... | 50 |
| VI.9 Procedimientos más Comunes..... | 50 |

| | |
|---|-----------|
| Norma 55: Criterios para la selección del punto de inserción de catéter venoso periférico..... | 50 |
| Norma 56: Técnica de venopunción..... | 51 |
| Norma 57: Control de infecciones después de la inserción del catéter venoso periférico..... | 51 |
| Norma 58: Colocación de líquidos intravenosos..... | 52 |
| Norma 59: Prevención de infecciones asociadas a catéteres venosos Centrales y periféricos..... | 52 |
| Norma 60: Criterios para la selección del catéter venoso central, onfalocclisis, venodisección. | 53 |
| Norma 61: Criterios especiales para inserción de catéteres Venosos centrales..... | 53 |
| Norma 62: Extracción de muestras de sangre de catéter venoso central..... | 54 |
| Norma 63: Evitar obstrucción prematura de catéter venoso central y evitar la obstrucción prematura que obligue a retiro del mismo, y por lo tanto colocar nuevo catéter..... | 54 |
| Norma 64: Fiebre en paciente con catéter venoso central..... | 54 |
| Norma 65: Frascos multidosis..... | 54 |
| Norma 66: Ventilación mecánica..... | 55 |
| Norma 67: Prevención de infección de tracto urinario asociado a cateterismo vesical | 55 |
| VII. Normas de Prevención de Infecciones asociadas a ciertos procedimientos Clínicos Quirúrgicos: | 56 |
| Norma 68: Prevención de Endometritis puerperal. | 56 |
| Norma 69: Prevención de infección de herida operatoria. | 57 |
| Norma 70: limpieza y desinfección de endoscopios y accesorios..... | 57 |
| VII. 2 Aislamiento de pacientes | 58 |
| Norma 71: Aislamiento de pacientes con enfermedades Transmisibles..... | 58 |
| Norma 72: Precauciones estándar..... | 59 |

| | |
|---|-----------|
| Norma 73: Medidas de control en la transmisión por vía aérea..... | 59 |
| Norma 74: Medidas de control en la transmisión por gotitas..... | 59 |
| Norma 75: Medidas de control en la transmisión por contacto..... | 59 |
| Norma 76: Prevención de los riesgos biológicos en el personal para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores..... | 60 |
| Norma 77: Accidentes con exposición de residuos biológicos en el personal de salud..... | 60 |
| Norma 78: Uso racional de antimicrobianos..... | 60 |
| Norma 79: Lavado de material y equipo..... | 61 |
| <i>Norma 80: Limpieza y desinfección de equipo e instrumental medico quirúrgico.....</i> | 61 |
| NORMA 81: Características de un desinfectante ideal..... | 64 |
| Norma 82: lineamientos para el uso correcto de soluciones antisépticas y desinfectantes..... | 64 |
| VII. 3 Antisépticos y Desinfectantes | 65 |
| Norma 83: Antisépticos..... | 65 |
| 3.1 Alcohol 70-90% etílico o isopropílico | 65 |
| 3.2 Gluconato de clorhexidina | 66 |
| 3.3 Gluconato de clorhexidina con cetrimida | 66 |
| 3.4 Yodo | 67 |
| 3.5 Yodoformo..... | 67 |
| 3.6 Peróxido de hidrógeno..... | 68 |
| VII. 4 Desinfectantes..... | 69 |
| VII.4.1 Cloro..... | 69 |
| Norma 84: Indicaciones y usos de antisépticos..... | 72 |
| Norma 85: lineamientos generales de esterilización y almacenamiento..... | 73 |
| Norma 86: Esterilización con vapor..... | 73 |

| | |
|--|-----------|
| Norma 87: Esterilización con calor seco..... | 74 |
| Norma 88: Esterilización química..... | 74 |
| Norma 89: Almacenamiento de material esterilizado por químicos..... | 74 |
| Norma 90: Vigilancia de la calidad de la esterilización..... | 75 |
| VIII. BIBLIOGRAFIA..... | 76 |
| IX. ANEXOS..... | 79 |
| IX.1 Vigilancia, prevención y control de las Infecciones Intrahospitalarias (IIH).. | 79 |
| * Definición general de IIH. | |
| * Vigilancia epidemiológica de las IIH | |
| * Recomendaciones generales para la prevención de las IIH | |
| IX.2 Objetivos y organización del comité de infecciones intrahospitalarias | |

I. INTRODUCCION

Las infecciones intrahospitalarias (I.I.H.) son infecciones contraídas durante una estadía en el hospital o en otro establecimiento de atención de salud, que no estaba presente clínicamente ni estaban en periodo de incubación en el momento del ingreso del paciente. Así mismo incluye la infección adquirida en el hospital y que resulta evidente después de ser dado de alta, la infección del recién nacido que no es resultado de su paso por el canal del parto y también las infecciones ocupacionales del personal del establecimiento.

Muchas son las causas que contribuyen en la patología infecciosa hospitalaria:

- a.** Factores de riesgo del paciente y su susceptibilidad (edad, sexo, enfermedad subyacente, malnutrición, mecanismos de defensa y respuesta inmune).
- b.** Factores de la atención: relacionados con técnicas diagnósticas invasivas, tratamiento (terapia inmunodepresiva, antimicrobianos, técnicas invasivas), déficit de personal.
- c.** Factores del medio ambiente (planta física hospitalaria, las visitas a los pacientes, hacinamiento, mala ventilación, cambios de temperatura, microorganismos, virulencia de las cepas, patogenicidad de las especies, resistencia múltiple).
- d.** Problemas especiales: resistencia antimicrobiana, alteración de la conciencia, y prolongación de internamientos.

Las principales consecuencias directas de las I.I.H. son:

La prolongación de los días de internación, como mínimo, la estadía se prolonga de 1 a 5 días, dependiendo del sitio que asienta la infección y del estado inmunitario del paciente

Aumenta los costos, promedialmente una infección implica un exceso de costo entre \$ 1,200 a \$ 1,500 por día de atención al paciente, alcanzándose cifras a veces muy superiores a estas dependiendo del costo del o los antimicrobianos utilizados, de la localización de la infección y del tipo de hospital que brinda la atención.

Aumentan la morbilidad por el impacto nutricional e incrementa la mortalidad, generalmente el 1% de las I.I.H. es la causa inmediata de muerte del paciente y cerca del 3% contribuye a la muerte.

Mayor impacto de las demandas civiles y penales realizadas por los mismos pacientes, sus familiares y el personal sanitario.

En los países desarrollados de un 5 a un 10% de los pacientes admitidos en un hospital adquieren una infección intrahospitalaria. El índice de ataque en países en desarrollo puede sobrepasar el 25%.

Actualmente constituye un problema de gran magnitud a nivel mundial, constituyéndose en un indicador de la calidad de atención médica que mide la eficiencia de un hospital junto a otros indicadores de morbilidad, mortalidad e indicadores de rendimiento.

En Honduras no existe un Manual de normas y procedimientos para prevención y control de infecciones intrahospitalarias, es por eso que se elabora el presente Manual de Normas y Procedimientos, como un instrumento de regulación obligatoria al quehacer del personal de salud dentro de los parámetros de seguridad en materia de prevención de infecciones intrahospitalarias.

Este Manual es de aplicación nacional en todas las unidades de salud, brinda al personal hospitalario asistencial, administrativo, elementos teórico- prácticos validos, que le permitan ejecutar los procedimientos minimizando el riesgo de inducir o provocar infecciones cruzadas entre los pacientes y prevenir el riesgo profesional de infección.

La prevención y control de las I.I.H. se basa en estrategias ligadas principalmente a las buenas prácticas de atención con énfasis en las medidas de asepsia y antisepsia. Sin embargo, diversas características de la prestación de atención en salud, entre las que destacan los métodos invasivos de exploración y tratamiento, los procedimientos quirúrgicos, la cirugía e internamientos por diversas causas de personas mayores, o el manejo de niños prematuros plantean nuevos retos, uno de los cuales es disminuir la incidencia de I.I.H.

Para la elaboración de este manual de normas, fue necesario revisar la evidencia científica actual, diversos manuales de reconocidos hospitales e instituciones de salud de Ibero América, así como la guía del Centro De Control de Enfermedades (CDC) para el control de infecciones de 1999, Guía Practica de prevención de las Infecciones Nosocomiales ,Segunda Edición 2003.

II. OBJETIVO GENERAL:

Contribuir a disminuir la morbilidad y mortalidad secundarias a infecciones intrahospitalarias a través de la implementación de las normas de prevención y control, en beneficio de la población y del personal que brinda la asistencia directa al paciente.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Mejorar la calidad de la atención de los servicios hospitalarios
2. Disminuir los costos hospitalarios
3. Reducir el impacto de las infecciones intrahospitalarias en la salud del paciente.
4. Disminuir la estadía hospitalaria por estas causas.
5. Constituir las presentes normas en un instrumento de capacitación en servicio, supervisión, monitoria y evaluación
6. Ser uno de los documentos básicos para el Licenciamiento y Acreditación de Servicios de Salud.

III. CAMPO DE APLICACIÓN.

Esta norma es de aplicación obligatoria en todos los establecimientos de salud, con énfasis en los que realicen procedimientos de riesgo asociados a infecciones intrahospitalarias.

IV. DEFINICIONES:

Para un mejor entendimiento del presente documento se presenta la definición de los siguientes términos:

1. **AGUA POTABLE:** Agua que es apta para el consumo humano.
2. **ANTISEPSIA:** Procedimiento que implica la eliminación o inhibición de la proliferación de microorganismos en los tejidos y fluidos corporales. No necesariamente destruye todos los microorganismos pero si reduce su número.
3. **ANTISÉPTICO:** Sustancia química que se usa en tejidos vivos para inhibir o destruir el crecimiento de microorganismos con el propósito de prevenir la infección, la descomposición o la putrefacción.
4. **ÁREA BLANCA** (limitada): Espacio o área en donde las actividades se realizan con técnica estériles.
5. **ÁREA GRIS** (semi-limitada): Es el intermedio entre el área negra y blanca, se puede circular con ropa quirúrgica.
6. **ÁREAS NEGRAS** (sin limitación): Es un área en donde se permite el tránsito de pacientes, familiares y visitantes.
7. **AREAS POTENCIALES DE RIESGO:** Son aquellas instalaciones y servicios del hospital, que por el tipo de pacientes y procedimientos que se realizan en ellas o a los que es sometido el paciente, ofrecen alto riesgo de contaminación. Aquí se incluye fundamentalmente servicios de quirófanos, labor y partos, unidad de cuidados intensivos, unidad de quemados, neonatología, oncología, hemodiálisis, diálisis, urgencias, aislamientos, odontología, preparación de alimentos , formulas lácteas, laboratorio clínico, Banco de sangre, salas de autopsias y biopsias, salas de endoscopia, áreas de procedimientos radiológicos invasivos.
8. **ASEPSIA:** Técnicas y procedimientos utilizados por el personal de salud para prevenir y controlar la transmisión de los agentes infecciosos.
9. **ASEPSIA MEDICA:** Es el conjunto de practicas y todas las medidas destinadas a limitar la diseminación de microorganismos de una persona a otra durante la hospitalización.
10. **ASEPSIA QUIRÚRGICA:** Técnicas y procedimientos que se utilizan con el fin de eliminar la transmisión de microorganismos, asociados a los actos quirúrgicos o procedimientos invasores.
11. **BACTERICIDA:** Es la sustancia que destruye toda forma de vida bacteriana.
12. **BACTERIOSTÁTICO:** Es el agente que estando presente impide la multiplicación de las bacterias.

13. **BIOSEGURIDAD:** Es el conjunto de medidas preventivas diseñadas para proteger la salud y la integridad de las personas vinculadas a los servicios de atención en salud.
14. **CATÉTERISMO ARTERIAL PERIFÉRICO:** Es el procedimiento mediante el cual se inserta un dispositivo especial en una arteria periférica.
15. **CATÉTERISMO VENOSO PERIFÉRICO:** Es el procedimiento mediante el cual se inserta un dispositivo especial en una vena periférica.
16. **CATETERIZACIÓN INTRAVASCULAR:** Es una técnica invasiva que permite disponer de una vía permanente de acceso al árbol vascular del paciente, a través de la misma se administran líquidos, medicación o alimentación parenteral, se extraen muestras para análisis o se realiza una monitorización hemodinámica.
17. **CATETERISMO VESICAL:** Consiste en la introducción de un catéter (sonda) a través de la uretra, hasta llegar a la vejiga.
18. **CONTAMINACIÓN:** Es la existencia de microorganismos patógenos sobre superficies corporales o de objetos inanimados como: Equipo, instrumentos y material médico, pisos, paredes, así como en otros elementos, tales como aire, agua y alimentos.
19. **DESCONTAMINACION:** Es la eliminación de forma mecánica de microorganismos patógenos de los objetos.
20. **DESINFECCION:** Es la destrucción de las formas vegetativas de las bacterias, virus y hongos en objetos inanimados; no incluye esporas. Se realiza con agentes químicos en estado líquido o por agua a temperaturas superiores a 75º grados centígrados, dependiendo de la capacidad del desinfectante para destruir microorganismos se definen tres niveles, alto, intermedio y bajo.
21. **DESINFECCION DE ALTO NIVEL:** Es el proceso que elimina todos los microorganismos, con excepción de esporas bacterianas, es apropiado para la desinfección de equipo e instrumentos.
22. **DESINFECCION DE BAJO NIVEL:** Es el proceso que inhibe la mayoría de los microorganismos, con excepción de las esporas, es apropiado para la desinfección de pisos, paredes y muebles.
23. **DESINFECCION DE NIVEL INTERMEDIO:** Inhibe o inactiva el microorganismo *Mycobacterium tuberculosis*, las bacterias vegetativas, la mayoría de los virus y hongos, pero no destruye necesariamente las esporas.
24. **DESINFECTANTE:** Sustancia química que se aplica a objetos inanimados para disminuir o destruir la población de microorganismos.
25. **DETERGENTE:** Agente sintético, soluble en agua, efectivo para la limpieza de superficies y objetos inanimados a través del arrastre mecánico.

- 26. DETERGENTE ENZIMATICO:** Es un agente sintético, soluble en agua, efectivo para la limpieza al cual se le ha agregado enzimas (como ser lipasa, proteasa y amilasa) que refuerzan la actividad detergente y que hace que los productos de degradación sean más hidrosolubles y sean eliminados con más eficacia por el agua durante el enjuague.
- 27. ESTERIL:** Es la ausencia de toda forma de vida. Un objeto, una superficie o área corporal está estéril cuando reúne esta condición.
- 28. ESTERILIZACION:** Es la eliminación o destrucción de todas las formas de vida microbiana incluyendo las esporas bacterianas. Se puede llevar a cabo mediante procesos físicos o químicos como son calor húmedo, vapor a presión, oxido de etileno, gas y líquidos químicos.
- 29. HIGIENIZACION:** Es el conjunto de Procedimientos que reducen la población microbiana, a niveles no peligrosos, por medio de determinados agentes, según los requerimientos de salud publica.
- 30. INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS (IIH):** Es aquella infección que se adquiere durante la hospitalización y que no estaba presente o en periodo de incubación al momento del ingreso.
- 31. LAVADO CLÍNICO:** Es la técnica mediante la cual se remueven los microorganismos transitorios y la suciedad de las manos, mata o inhibe el crecimiento de bacterias residentes. Puede reducir el riesgo de infecciones en situaciones de alto riesgo, como antes de realizar procedimientos invasores o antes y después de tener contacto con pacientes, se emplea jabón antiséptico cuando se realizan procedimientos invasores especiales, de lo contrario usar jabón corriente.
- 32. LAVADO QUIRÚRGICO:** Es la técnica que se realiza antes de ejecutar cualquier procedimiento quirúrgico.
- 33. LAVADO SOCIAL O DOMÉSTICO:** Es la técnica común que remueve los microorganismos transitorios y la suciedad de las manos. Es la técnica apropiada en la mayoría de las situaciones cuando deben lavarse las manos. Se emplea jabón común.
- 34. LAVADO DE MATERIALES (PRELAVADO):** Es el proceso de remover la materia orgánica residual inmediatamente después del uso del equipo, con el objeto de brindar protección al personal que los manipulará y evitar el deterioro de los mismos.
- 35. LIMPIEZA:** Eliminación física a través de la acción mecánica de la materia orgánica, polvo y cualquier material extraño de los objetos. Debe utilizarse agua y detergente enzimático.
- 36. MATERIALES CRÍTICOS:** Son instrumentos o dispositivos que se introducen directamente en el torrente sanguíneo o en otras áreas del organismo, normalmente estériles. De estar contaminados conllevan a un mayor riesgo de infección Ejemplos: algunos instrumentos quirúrgicos, catéteres periféricos y cardiacos, catéteres urinarios, implantes y agujas entre otros. Al utilizarlos deben estar estériles.

37. MATERIALES SEMICRÍTICOS: Son aquellos que contactan con mucosas o penetran a través de mucosas y orificios naturales. Ej. Endoscopios, laringoscopios, tubos endotraqueales e instrumentos análogos.

38. MATERIALES NO CRÍTICOS: Son los materiales con bajo riesgo de producir infección y que entran en contacto directo con la piel intacta, pero no con las membranas mucosas, es recomendable someterlos a una desinfección de bajo nivel. Ejemplos: estetoscopios, esfigmomanómetros, bandejas, utensilios para alimentación, mesas de noche, orinales, patos, equipos de Rayos X, etc.

39. PRECAUCIONES BASADAS EN LA TRANSMISIÓN:

A. Precauciones por vía aérea:

Define como el aislamiento que se debe tener cuando la diseminación de partículas menores de cinco micras permanecen suspendidas en el aire por largos periodos de tiempo y así son inhalados por un hospedero susceptible, ejemplo: Tuberculosis, sarampión, varicela, herpes zoster diseminado, etc.

B. Precauciones por gotas:

Esta transmisión ocurre cuando partículas mayores de cinco micras, generadas al hablar, toser o estornudar, quedan suspendidas en el aire, hasta un metro de distancia al hablar, y hasta 4 metros al toser o estornudar, ejemplo: infecciones invasivas por *Neisseria meningitidis*, *H. influenzae*, Difteria e infecciones estreptocócicas, coqueluche, micoplasma, adenovirus, parvovirus, Virus Sincitial respiratorio, parotiditis e influenza, (infecciones respiratorias en general).

C. Precauciones por contacto:

La transmisión por contacto directo es de piel a piel o mucosa ejemplo: infecciones de transmisión sexual, herpes simple, estafilococo.

Transmisión por contacto indirecto ocurre cuando se involucran objetos inanimados, superficies y ambientes con el paciente ejemplo: Hepatitis B, virus Sincitial respiratorio y *Clostridium difficile*, VIH/SIDA, *E. coli* entero hemorrágica.

40. PRECAUCIONES ESTÁNDAR:

Es la estrategia primaria de cumplimiento obligatorio para el personal de salud, a fin de garantizar el exitoso control de infecciones intrahospitalarias, diseñada para el cuidado de todos los pacientes internados en la Institución independientemente de su diagnóstico y presunto estado de salud.

Las siguientes son precauciones estándar:

- A.** Lavado de manos con agua y jabón y secado con papel toalla o compresa limpia antes y después de atender cada paciente.
- B.** Usar bata en forma rutinaria para la atención de pacientes o manejo de especímenes corporales (líquidos o sólidos).
- C.** Usar guantes siempre que haya posibilidad de contacto con sangre o líquidos corporales
- D.** Usar gafas o pantallas faciales protectoras. Se deben emplear siempre que se anticipe aerosolización o salpicadura.
- E.** Usar mascarillas se debe emplear siempre que se anticipe aerosolización o salpicadura.

- F. Usar delantal plástico para realizar procedimientos que impliquen riesgo adicional de contacto con sangre fluidos corporales o superficies contaminadas.
- G. Usar objetos corto punzantes con máximo cuidado.
- H. Procesar correctamente los instrumentos y el equipo para la atención.
- I. Seguir un proceso correcto para la limpieza del ambiente y para las prácticas de eliminación de desechos.
- J. Manipular, transportar y procesar correctamente la ropa usada y sucia.

41. SÉPTICO(A): Es la existencia de microorganismos patógenos o de sus toxinas en áreas que normalmente no los poseen.

42. SOLUCIÓN DE DETERGENTE Y AGUA: Es la solución que se utiliza para áreas de bajo riesgo y para las tareas generales de aseo. Remueven la suciedad y el material orgánico, disuelven o suspenden la grasa, para que se pueda remover fácilmente durante el restregado.

43. SOLUCIÓN DESINFECTANTE: Son soluciones que destruyen o inactivan rápidamente los microorganismos infecciosos durante el proceso de desinfección.

44. SOLUCIÓN LIMPIADORA DESINFECTANTE: Solución que contiene un detergente enzimático y agua, usada para limpiar áreas contaminadas, ejemplo: quirófanos, salas de procedimientos, sanitarios y áreas para servicios de limpieza.

45. TERAPIA RESPIRATORIA: Son los servicios de diagnóstico y tratamiento que monitorea y da soporte al sistema respiratorio. La terapia respiratoria incluye:
Ventilación mecánica, administración de gases médicos, tratamientos de aerosoles, diagnósticos pulmonares, higiene bronquial, terapia de expansión pulmonar y educación al usuario.

Las rutas más comunes de transmisión de patógenos asociados a terapia respiratoria son: el equipo, el agua, las manos del personal y los núcleos de gotas de transmisión aérea.

46. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA: Es la observación sistemática, activa y sin interrupciones de la frecuencia y distribución de la Infecciones Intrahospitalarias (IIH) en una población determinada de un hospital o servicio de salud, así como el estudio de los factores de riesgo que incrementan o disminuyen la frecuencia de las mismas, para establecer medidas de intervención que contribuyen a su prevención y control.

V. NORMAS GENERALES

NORMA 1: VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS.

La Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Intrahospitalarias es de cumplimiento obligatorio para el personal de salud.

NORMA 2: AMBIENTE HOSPITALARIO Y SANEAMIENTO.

El manejo del ambiente hospitalario se considera de gran importancia para la prevención de IIH, por lo tanto los factores de riesgo se relacionan a las características ambientales tales como el sistema de ventilación, el suministro y tratamiento de aguas, manejo del aire, alimentos disposición de excretas y la eliminación de desechos.

Condiciones de la planta física:

Suministro de agua: Dispone de agua potable en forma permanente en todos sus servicios.

Instalaciones de agua: Dispone de lavamanos en buenas condiciones en todas las unidades de hospitalización, emergencias, consulta externa; su número debe ser de acuerdo a las necesidades de capacidad instalada.

Servicios sanitarios: Dispone permanentemente de servicios sanitarios en buenas condiciones de funcionamiento e higiene y privacidad, en todas las unidades de hospitalización, emergencias, consulta externa; en número de acuerdo a las necesidades de capacidad instalada.

Ventilación: Establecer que el aire que circula en zonas de alto riesgo del hospital (quirófanos, salas de recién nacidos, Unidad de Cuidados Intensivos, Oncología y Unidades de atención de quemados, bacteriología, áreas de observación de emergencias, área de preparación de citostáticos y alimentación parenteral) tenga una ventilación con quince recambios de aire por hora y una presión positiva y así disminuir la contaminación bacteriana.

NORMA 3: MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DURANTE LA LIMPIEZA Y MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS:

El personal involucrado en la limpieza y manejo de los desechos hospitalarios para que proteja su salud, debe observar las medidas de bioseguridad siguientes:

1. El personal de limpieza debe estar debidamente entrenado para desempeñar su labor de acuerdo al área en donde se desempeñara y en constante actualización sobre técnicas de limpieza y desinfección.
2. El personal de limpieza debe estar debidamente inmunizado contra Tétanos, Hepatitis B, Rubéola y Sarampión.
3. El personal de limpieza debe tener conocimiento de precauciones estándar y ponerlos en práctica.
4. El personal de limpieza debe contar con todos los implementos necesarios para su protección personal (guantes, delantal plástico, mascarilla, protectores oculares) y el desarrollo de su labor.
5. Establecer horarios de limpieza y coordinarlos con el personal de aseo y asegurarse que se cumpla estrictamente.
6. Antes de realizar la limpieza de las áreas contaminadas debe avocarse con la persona responsable del área.
7. Deben informarse las áreas de alto riesgo o contaminadas al personal de aseo.
8. Mientras esta laborando en áreas contaminadas, evite circular por otras áreas.
9. Absténgase de tocar con las manos enguantadas alguna parte del cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento
10. Evite sacudir los paños limpiadores.
11. Al finalizar sus labores en un área determinada el personal de aseo debe descontaminar y almacenar debidamente los implementos de trabajo.

NORMA 4: LIMPIEZA Y DESCONTAMINACION DE AREAS:

Los procedimientos básicos en las labores de limpieza y descontaminación son: trapear, lavar, sacudir, desinfectar los baños, las superficies, equipos y muebles de las diferentes áreas.

Para realizar la limpieza de las diferentes áreas el personal de aseo debe seguir los pasos siguientes:

1. Para la limpieza de los pisos debe usar trapeadores húmedos, los cuales deben ser debidamente identificados según áreas (contaminadas y no contaminadas), al igual que los otros implementos de trabajo.
2. Al realizar la limpieza, esta debe iniciarse en las áreas mas limpias y finalizar en las áreas contaminadas.
3. Lavar las superficies de arriba hasta abajo, limpiar las instalaciones más altas primero e ir bajando.
4. La limpieza de las áreas de aislamiento debe realizarse con material exclusivo.
5. En los baños deberá limpiarse primero los lavamanos y finalizar con los inodoros, el material para esta área es exclusivo para la misma.
6. Las áreas de almacenamiento de basuras y ropa sucia deben permanecer limpias.
7. Al descontaminar las áreas siempre use guantes.
8. Para descontaminar paredes y pisos restregar primeramente con agua y detergente, seguidamente limpiar con un trapeador o trapo empapado en una solución de cloro al 0.5%.
9. Al finalizar, lave con detergente y agua los utensilios utilizados, enjuagarlos en agua limpia, descontaminar con solución desinfectante (cloro al 0.5%) y dejarlos secar antes de volverlos a usar.
10. Las paredes, ventanas y persianas deben limpiarse dos veces a la semana.
11. Los estantes no expuestos, los monitores, y las luces para luminoterapia serán limpiadas una vez a la semana.
12. Los estantes expuestos, en el área de pacientes, deben ser limpiados diariamente, y cuando sea requerido durante el día.
13. Los contenedores de basuras y ropas deben ser lavados una vez a la semana y cada vez que sea necesario.
14. La cama, cuna, bacinete e incubadora incluyendo todo el equipo en uso en la atención del paciente, debe ser mantenido limpio y ordenado, en cada turno, por la enfermera.

NORMA 5: PRECAUCIONES QUE DEBE CUMPLIR EL PERSONAL DE SALUD AL EJECUTAR SU TRABAJO.

Estas precauciones deben ser observadas por:

- Personal de salud cuando dan cuidado directo a pacientes y trabajan en una situación donde ellos podrían tener contacto con sangre, líquidos corporales, excreciones o secreciones.
- Personal de apoyo incluyendo ayudantes, encargados de limpieza, y personal de lavandería en situaciones donde ellos podrían tener contacto con sangre, líquidos corporales, excreciones o secreciones.

- Miembros de familia quienes proveen cuidado a pacientes y están en una situación donde ellos podrían tener contacto con sangre, líquidos corporales, excreciones o secreciones.
1. Mantenga el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo.
 2. Evite fumar, beber y comer cualquier alimento en el sitio de trabajo.
 3. No guarde alimentos, en las refrigeradoras ni en los equipos de refrigeración de sustancias contaminantes o químicos.
 4. Maneje todo paciente como potencialmente infectado. Las precauciones estándar deben aplicarse con todos los pacientes, independientemente del diagnóstico, por lo que se hace innecesaria la clasificación específica de sangre y otros líquidos corporales.
 5. Usar uñas cortas, limpias y sin esmalte, no se permite el uso de uñas artificiales.
 6. Antes del lavado de manos se deben retirar las joyas, las mangas deben recogerse a la altura del codo.
 7. Lávese cuidadosamente las manos antes y después de cada procedimiento e igualmente si se tiene contacto con material patógeno.
 8. Utilice en forma sistemática guantes plásticos o de látex en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos y/o cuando maneje instrumental o equipo contaminado en la atención de pacientes.
 9. Utilice un par de guantes por paciente.
 10. Absténgase de tocar con las manos enguantadas alguna parte del cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.
 11. Emplee mascarilla y protectores oculares durante procedimientos que puedan generar salpicaduras, gotitas, aerosoles; de sangre u otros líquidos corporales.
 12. Use batas o cubiertas plásticas en aquellos procedimientos en que se esperen salpicaduras, aerosoles o derrames importantes de sangre u otros líquidos orgánicos.
 13. Evite deambular con los elementos de protección personal por fuera de su sitio de trabajo.
 14. Mantenga sus elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.
 15. Utilice equipos de reanimación mecánica, para evitar el procedimiento boca a boca
 16. Evite la atención directa de pacientes si usted presenta lesiones exudativas o dermatitis serosas, hasta tanto éstas hayan desaparecido.
 17. Mantenga actualizados su esquema de vacunación contra el riesgo de Hepatitis B, Sarampión Rubéola, Tétanos.

18. Las mujeres embarazadas que trabajen en ambientes hospitalarios expuestas al riesgo biológico VIH/SIDA y/o Hepatitis B, deberán ser muy estrictas en el cumplimiento de las precauciones estándar y cuando el caso lo amerite, se deben reubicar en áreas de menor riesgo.
19. Aplique en todo procedimiento asistencial las normas de asepsia necesarias.
20. Utilice las técnicas correctas en la realización de todo procedimiento.
21. Maneje con estricta precaución los elementos corto punzantes y dispóngalos o deséchelos en recipientes a prueba de perforaciones. Los que son para reutilizar, se deben someter a los procesos de desinfección, desgerminación y esterilización. No cambie elementos corto punzantes de un recipiente a otro.
22. Absténgase de doblar o partir manualmente las hojas de bisturí, cuchillas, agujas o cualquier otro material cortopunzante.
23. Después de utilizar la jeringa, absténgase de colocar el protector a la aguja y descártela en recipientes resistentes e irrompibles.
24. Evite reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí.
25. Todo equipo que requiere reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento, previa desinfección y limpieza. El personal de esta área debe cumplir las precauciones estándar de prevención y control del factor de riesgo biológico.
26. Realice desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada.
27. En caso de derrame o contaminación accidental de sangre u otros líquidos corporales sobre superficies de trabajo, cubra y retire con papel u otro material absorbente; luego vierta hipoclorito de sodio a 0.5% (o cualquier otro desinfectante indicado) sobre el mismo y sobre la superficie circundante, dejando actuar durante 30 minutos; después limpie nuevamente la superficie con agua y jabón desinfectante. El personal encargado de realizar dicho procedimiento debe utilizar guantes, mascarilla, delantal plástico y lentes.
28. En caso de ruptura de material de vidrio contaminado con sangre u otro líquido corporal, los vidrios deben recogerse y colocarse en un recipiente rígido.
29. Los recipientes para transporte de muestras deben ser de material irrompible y cierre hermético. Deben tener preferiblemente el tapón de rosca.
30. Manipule, transporte y envíe las muestras disponiéndolas en recipientes seguros, con tapa y debidamente rotuladas, empleando gradillas limpias para su transporte. Las gradillas a

su vez se transportarán en recipientes herméticos de plásticos o acrílico que retengan fugas o derrames accidentales. Además deben ser fácilmente lavables.

31. En caso de contaminación externa accidental del recipiente, éste debe lavarse con hipoclorito de sodio al 0.5% y secarse.
32. Restrinja el ingreso a las áreas de alto riesgo biológico al personal no autorizado, al que no utilice los elementos de protección personal necesarios y a los niños.
33. La ropa contaminada con sangre, líquidos corporales u otro material orgánico debe ser enviado a lavandería en bolsa plástica roja y previamente debe ser etiquetada.
34. Disponga el material patógeno en bolsas resistentes de color rojo, que lo identifique con símbolo de riesgo biológico.
35. En caso de accidente de trabajo con material cortopunzante haga el reporte inmediato de accidente de trabajo, al Departamento de Epidemiología y al Servicio de Infectología.
36. Los trabajadores sometidos a tratamiento con inmunosupresores no deben trabajar en áreas de riesgo biológico.

NORMA 6: LAVADO DE MANOS

El personal de salud debe lavarse las manos de acuerdo al tipo de procedimiento o actividad que realice dentro de las instalaciones de salud:

Lávese cuidadosamente las manos en los siguientes casos:

- Al iniciar y terminar las labores
- Entre un procedimiento y otro.
- Antes y después de tener contacto con un paciente.
- Antes y después de usar guantes estériles y no estériles
- Después de manejar material contaminado
- Al tener contacto con membranas mucosas, sangre o líquidos corporales, secreciones y excretas
- Después de la manipulación de fuentes inanimadas que puedan estar contaminadas con microorganismos vulnerables.
- Antes de tomar los alimentos.
- Después de realizar sus necesidades fisiológicas.
- Al reingresar a una unidad quirúrgica

A continuación se describe el procedimiento de lavado de manos:

PROCEDIMIENTOS

A. LAVADO DE MANO SOCIAL O DOMESTICO

1. Humedezca las manos con agua potable.
2. Coloque sobre la superficie de las manos una aplicación de jabón líquido, si es jabón de pastilla (debe estar sólida), frótese hasta que haga espuma.
3. Frote vigorosamente durante **10** segundos.
4. Enjuague con agua potable.
5. Seque las manos con papel toalla desechable.
6. Cierre el grifo con el papel toalla que utilizó para secarse.

B. LAVADO CLÍNICO DE MANOS

1. Suba las mangas arriba del codo y retire las joyas.
2. Moje sus manos y antebrazos completamente.
3. Enjabonar manos, muñecas y antebrazos enjabonar la llave, enjuagar el jabón (cuando es de pastilla) y colocarlo en su lugar.
4. Frotar las manos, muñecas y antebrazos friccionando especialmente en los espacios interdigitales y las uñas, durante **13** segundos.
5. Limpie las uñas y frote las yemas de los dedos con la palma de la mano contraria
6. Enjuague con abundante agua para quitar el jabón.
7. Seque las manos y antebrazo con toalla desechable.
8. Cierre la llave utilizando la toalla de papel con la que se secó
9. Deseche la toalla en el basurero.
10. Para la realización de procedimientos especiales (catéter venoso periférico, catéter venoso central, punción lumbar, al realizar curaciones etc.) debe usarse jabón antiséptico o hacer un enjuague al final con alcohol al 70%.

C. LAVADO QUIRÚRGICO DE MANOS

Utilice de tres a cinco mililitros de jabón antiséptico para cada mano o use dos aplicaciones del dispensador, para que la acción antiséptica tenga efecto. El jabón debe estar en contacto con la piel por lo menos durante **tres a cinco minutos**. Preste especial atención a los espacios interdigitales y las uñas (deben mantenerse cortas y sin esmalte y no usar uñas acrílicas).

1. Quítese las joyas de las manos y muñecas.
2. Moje completamente sus manos y antebrazos, tome 2 aplicaciones de jabón y limpie la región debajo de las uñas para eliminar las bacterias acumuladas, luego frótese cada lado de cada dedo, entre los dedos, el dorso y la palma de la mano durante dos minutos.
3. Proceda con un movimiento circular a frotarse iniciando en la punta de los dedos de una mano y lave haciendo espuma entre ellos, continuando desde la punta de los dedos hasta el codo, haga lo mismo con la otra mano y brazo y continúe lavando por aproximadamente dos minutos mas.

4. Enjuague cada brazo separadamente empezando con la punta de los dedos cada lado del brazo hasta tres pulgadas por encima del codo, el tiempo que sea necesario.

5. Repita el proceso en la otra mano y el otro antebrazo, manteniendo la mano por encima del codo todo el tiempo. Si por alguna razón la mano toca cualquier cosa, el lavado de manos se prolongará un minuto más en el área contaminada.

6. Enjuague las manos y los brazos pasándolas por el agua en una sola dirección, desde la punta de los dedos hasta los codos. No mueva los brazos hacia atrás, y hacia delante mientras los enjuaga. Diríjase a la sala de operaciones, sosteniendo las manos por encima de los codos.

7. Secado de las manos: tome una toalla estéril, utilice un extremo para secar una mano, iniciando de la mano al codo, con movimiento rotatorio luego tome el extremo opuesto de la toalla con la mano seca e inicie el secado de la otra.

8. Descarte la toalla como material contaminado.

D. HIGIENE DE MANOS CON ALCOHOL GEL GLICERINADO AL 70%

Su acción es mucho más rápida que otros antisépticos, su efecto antimicrobiano es desnaturalizar las proteínas, posee excelente actividad contra microorganismos Gram positivos y Gram negativos, buena actividad contra el Bacilo Tuberculoso, actúa contra muchos hongos y virus incluyendo el Virus Sincitial Respiratorio. Un vigoroso restregado con alcohol gel glicerinado ha demostrado ser uno de los métodos más efectivos para la antisepsia de manos. Tiene las mismas indicaciones que el lavado de manos, con excepción cuando van a realizarse procedimientos invasivos y se tiene contacto con membranas mucosas, sangre o líquidos corporales, secreciones y excretas.

PROCEDIMIENTO

1. Con las manos secas, tomar una pequeña cantidad (3-5 ml).
2. Friccionar toda la superficie de las manos, espacios interdigitales y muñecas por 15– 30 segundos hasta que el alcohol seque
2. El alcohol gel glicerinado debe secarse completamente por si mismo.

E. USO DEL ALCOHOL GLICERINADO:

1. Lávese las manos con agua y jabón al ingresar al servicio.
2. Los lavados posteriores se deben realizar con ALCOHOL GLICERINADO.
3. El lavado con alcohol durante 15 seg. es efectivo para la prevención de la transmisión de bacterias Gram negativas.
4. Lave las manos con agua y jabón al salir del servicio.

F. PROTOCOLO DE PREPARACIÓN DEL ALCOHOL GLICERINADO.

Consiste en mezclar alcohol etílico al 70% con Glicerina.

- 1- El operario que lo va a preparar, debe vestirse con elementos de protección personal como: Delantal, Mascarilla, Gorro y Guantes.
- 2- Previo lavado y secado de los dispensadores con hipoclorito de sodio al 0.5%, se realiza la verificación de los siguientes elementos:
 - a. 1 paila plástica amarilla con alcohol etílico al 70%
 - b. 1 paila verde con glicerina
 - c. 1 jeringa de 20 cc.
 - d. 1 embudo plástico
 - e. 1 taza plástica mediana
 - f. Dispensadores limpios de 500 c.c

Para preparar **500 cc** agregue:

487.5 ml alcohol etílico
12.5 ml glicerina = 500 ml

Para preparar **100 cc** agregue:

97.5 ml alcohol etílico
2.5 ml glicerina = 100 ml

3. Empacar en los respectivos dispensadores.
4. Almacenar en un estante designado para tal fin.
5. Distribuir a los diferentes servicios.

NORMA 7: USO DE GUANTES

El personal de salud debe usar guantes de acuerdo al tipo de procedimiento a realizar cumpliendo las siguientes especificaciones:

1. Lavarse las manos antes de colocarse los guantes.
2. Usar guantes estériles cuando se prevea contacto con el torrente sanguíneo o tejidos subcutáneos (procedimientos invasivos).
3. Usar guantes desechables para examen cuando se prevea contacto con mucosas intactas o cuando el principal propósito del uso del guante es reducir el riesgo de exposición al proveedor de servicios.
4. Usar guantes multiuso para manipular elementos contaminados, desechos médicos o químicos y realizar actividades de aseo.
5. Usar un par de guantes por cada paciente.
6. Antes de retirarse los guantes después de terminada la atención, lavarse con abundante agua y jabón.
7. Deben lavarse las manos después de que se han quitado los guantes

NORMA 8: COLOCACIÓN Y RETIRO DE GUANTES

1. Lavar y secar las manos, abrir el paquete de forma aséptica, agarrar el interior del puño doblado del guante derecho con la mano izquierda.
2. Introducir la mano derecha en el guante derecho y tirar del guante hasta colocarlo.
3. Colocar la mano derecha enguantada bajo el puño del guante izquierdo.
4. Introducir la mano izquierda en el guante izquierdo y colocarlo en su sitio.
5. Tirar el puño del guante sobre el puño de la bata (en caso de usar bata)

de forma similar colocar los dedos enguantados de la mano izquierda bajo el dobléz del guante derecho y tirar de él sobre el puño de la bata.

6. Ajustar los dedos de ambos guantes asegurándose de que los pulgares estén colocados en forma correcta
7. Deben quitarse los guantes antes que la mascarilla o la bata.
8. Antes de retirar los guantes, se procede a lavar con agua y jabón las manos enguantadas.
9. Tome uno de los guantes cerca del puño y hale una parte, el guante quedará al revés, no retirarlo totalmente, ya que con él mismo tomará el segundo guante.
10. Quítese los dos guantes al mismo tiempo, teniendo cuidado de solo tocar las superficies internas de los guantes con las manos descubiertas.

NORMA 9: USO DE MASCARILLAS

El uso de la mascarilla tiene como propósito:

- a. Proteger la mucosa de la boca y nariz durante procedimientos que podría generar salpicadura de sangre, líquidos corporales, secreciones o excreciones.
- b. proteger al personal de salud de inhalar patógenos respiratorios transmitidos por gotas.
- c. Prevenir la diseminación de agentes infecciosos como varicela y enfermedades por meningococos. Las mascarillas de cirugía deben ser resistentes a líquidos.
- d. La mascarilla N95 tiene una eficacia de filtración del 95% para partículas menores de 5 micras de diámetro, deben emplearse cuando se necesita tener precauciones por vía aérea. Esta ayuda a prevenir la transmisión de agentes infecciosos como: la TBC, Sarampión, Varicela y Herpes Zoster diseminado.

Para el uso de la mascarilla deben seguirse los siguientes lineamientos:

1. Colocar la mascarilla cubriendo nariz, boca y vello facial.
2. Amarrarla tomando solamente las tiras.
3. Moldear a la altura de la nariz para que quede cómoda y segura.
4. Desabrochar las tiras desprendiendo las amarras inferiores y después las superiores de modo que la mascarilla no contamine la ropa del operador al caer sobre ella.
5. Usar las mascarillas desechables para un solo uso y deben descartarse después de 4-6 horas de uso.
6. Cambiar la mascarilla si se ensucia o si se humedece, teniendo cuidado de usar guantes limpios e higiene estricta de manos.
7. El paciente con una enfermedad transmisible a través de gotas o a través del aire debe usar una mascarilla cuando se traslade de un departamento a otro o de un hospital a otro.
8. Descartar la mascarilla con el lado de contacto hacia adentro.
9. Lavar las manos después de descartar la mascarilla

NORMA 10: USO DE ANTEOJOS O PANTALLAS FACIALES

1. Usar anteojos o pantallas faciales para proteger la membrana mucosa de los ojos cuando se hace procedimientos que podría generar salpicaduras de sangre, líquidos corporales, secreciones, y en procedimientos del tracto respiratorio.
2. Si estos son reusables, descontaminarlos de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

NORMA 11: USO DE BATAS

Usar batas (limpias, no estériles) para proteger la piel y prevenir ensuciar la ropa durante procedimientos que podrían generar salpicaduras de sangre, líquidos corporales, secreciones o excreciones.

1. Quitar bata sucia o mojada tan pronto sea posible.
2. Lavar batas y delantales apropiadamente si estos son reusables.
3. No reusar batas y delantales desechables. Estos deben ser descartados.
4. El largo de la prenda será a la rodilla del usuario
5. El ancho debe ser suficiente para su comodidad
6. La manga deberá ser larga, con puños con elástico, así permanece el puño de la manga bajo el guante al trabajar.
7. Al frente debe de cerrarse con broches
8. La ropa protectora o gabacha, debe utilizarse cuando se realicen procedimientos capaces de causar salpicaduras, aerosoles u otro contacto con fluidos corporales o con membranas mucosas.
9. Los sacos y batas o gabachas desechables deberán ser desechadas diariamente, o con mayor frecuencia si están visiblemente sucias.
10. Al finalizar el día y antes de abandonar el consultorio se debe remover la gabacha y el uniforme contaminado y colocarlos en una bolsa plástica.
11. El uniforme del personal debe ser lavado separadamente del resto de la ropa del hogar, para evitar la contaminación cruzada de miembros de la familia del operador.
12. Las gabachas contaminadas que se transportan fuera del consultorio para ser lavadas en otros sitios, deben de ir en bolsas plásticas etiquetadas "desechos peligrosos" y en bolsa roja.

NORMA 12: INGRESO DE PACIENTES

Esta norma será de cumplimiento para todos los pacientes con excepción de aquellos en la cual su vida este en riesgo inminente de muerte.

1. Identificar correctamente al paciente previamente a su ingreso.
2. Higiene personal adecuada del paciente y de su ropa.
3. El personal encargado del cuidado del paciente debe conocer el diagnóstico (sobre todo en pacientes con enfermedades transmisibles).
4. El traslado de pacientes con enfermedades infectocontagiosas a salas de hospitalización debe realizarse cumpliendo con las precauciones estándar.
5. Los pacientes y sus familiares deben conocer lo siguiente:
 - Horario de visita y de alimentación.
 - Uso y ubicación de los baños.
 - Regulaciones especiales de las salas.

NORMA 13: HORARIO Y CONTROL DE VISITA A PACIENTES.

1. El horario general de las visitas a los pacientes hospitalizados es de:
 - A. 3:00-5:00 p.m., a excepción de la Sala de Nutrición que tiene un horario especial de 6:00 a.m. a 6:00 p.m.;
 - B. Las Salas de Terapia, Oncología y Lactantes tienen visita diaria a partir de las 11:00 a.m. y permisos especiales por Lactancia materna.
2. Los permisos especiales solamente pueden ser autorizados por el Jefe de Sala, Médico tratante o Jefe de Departamento para aquellos casos que ameriten cuidados especiales.
3. Solo se permite una visita por paciente.
4. No se permiten visitas de personas menores de 14 años.
5. Las visitas no deben interferir en los cuidados de rutina o de urgencia que realice el personal.
6. No deben fumar en las instalaciones de salud.
7. Nunca deben sentarse, acostarse en las camas de los pacientes o congregarse en la zona de cuidados de los pacientes.
8. Las visitas no deben colocar sus pertenencias en las camas de los pacientes.
9. Las visitas no deben traer comidas o bebidas a los pacientes, a menos que se les solicite.
10. Las visitas no deben utilizar los utensilios para la alimentación de los pacientes.
11. Los cuartos de baño de los pacientes hospitalizados no deben ser utilizados por sus visitas.

PROCEDIMIENTO:

1. El carnet de visita debe ser extendido por el archivo clínico (admisión de pacientes) al momento del ingreso del paciente.
2. El permiso especial una vez autorizado por el Jefe de Sala debe ser sellado por el Departamento clínico respectivo y el Departamento de archivo clínico.
3. El familiar deberá mostrar carnet de visita o permiso especial al vigilante previo a su ingreso al hospital, respetando el horario establecido.

NORMA 14: VISITA DE PACIENTES A SALAS ESPECIALES DE HOSPITALIZACION.

Las visitas de los pacientes hospitalizados podrán ingresar a las salas, previa autorización del medico tratante o jefe de la unidad.

Las visitas de pacientes ingresados en unidades de alto riesgo (unidad de cuidados intensivos, quemados, neonatología, oncología, diálisis y hemodiálisis), deben cumplir con las medidas establecidas:

1. Realizar lavado de manos previamente al ingreso a la unidad.
2. Las visitas deberán usar gabachas limpias protectoras con manga larga, las cuales deben cambiarse diariamente. No usar ropa del día anterior (de cumplimiento en las salas antes enunciadas).
3. No deben manipular al paciente, ni equipo médico.
4. Cumplir con lo establecido en las normas de control de visita a pacientes.

NORMA 15: INGRESO DEL PERSONAL DE SALUD A LAS ÁREAS DE ALTO RIESGO.

El personal de salud que ingresa en la Unidad de cuidados intensivos, servicio de Neonatología, Unidad de Quemados, Sala de Labor y Partos, Unidad de Hemodiálisis, Servicio de Oncología; cumplirá con los requisitos previamente establecidos al ingresar a dichas áreas:

1. Cumplir con el lavado clínico de manos antes y después de manipular un paciente y al realizar un procedimiento, al ingresar y salir del área.
2. Al ingresar a las áreas arriba mencionadas debe colocarse gabacha limpia manga larga.
3. Cumplir con las precauciones estándar pertinentes

NORMA 16: PROCESAMIENTO DE LA ROPA DE USO HOSPITALARIO

1. La ropa de los servicios de recién nacidos y de los pacientes inmuno suprimidos, debe de procesarse independientemente del resto del hospital.
2. La ropa sucia debe almacenarse en bolsas plásticas impermeables en el carro de ropa sucia.
3. La ropa altamente contaminada no debe de permanecer en los servicios, por lo cual se debe enviar en bolsas rojas y rotuladas "contaminadas" y coordinar con el servicio de lavandería para su pronto traslado.
4. Si la ropa se encuentra altamente contaminada por sangre, heces u otras secreciones, se requerirá un ciclo de enjuague con agua fría, previo al lavado.
5. Después del ciclo de lavado, se debe de realizar otro ciclo de enjuague, agregando un ácido para eliminar las sustancias alcalinas y un suavizante. Se debe finalizar con un ciclo de secado de aire caliente, lo cual reducirá la cuenta bacteriana.
6. La ropa destinada para procedimientos quirúrgicos debe de enviarse para esterilización en autoclave de vapor.
7. La ropa de otras áreas debe almacenarse en anaqueles limpios en los diferentes servicios y en un sitio exclusivo para ese fin.
8. Evitar la sacudir la ropa durante el uso y la recolección para reducir la diseminación de microorganismos al ambiente.
9. Recolectar la ropa de los servicios un mínimo de dos veces por día, de acuerdo a las necesidades de cada servicio
10. Llenar el recipiente para ropa las 2/3 partes para permitir su cierre adecuado.

NORMA 17: TRANSPORTE Y RECOLECCION DE ROPA.

1. El transporte debe de realizarse en carros exclusivos para ese fin, debidamente rotulados según su uso (ropa sucia, ropa limpia)
2. Los carros para transporte de ropa limpia y contaminada deben ser cerrados.
3. Las bolsas de ropa sucia, no deben deslizarse por los pisos.
4. Segregación y rotulación en todos y cada uno de los servicios de hospitalización de la ropa. Establecer horarios y rutas de recolección de la ropa.

NORMA 18: MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS.

El personal debe realizar manejo de desechos hospitalarios de acuerdo a la clasificación establecida: Comunes, peligrosos, Bioinfecciosos, Químicos, Radioactivos y Especiales de acuerdo a Especificaciones Técnicas brindadas en el manual de normas del hospital.

VI: NORMAS ESPECÍFICAS

SALA DE OPERACIONES

NORMA 19: CIRCULACION EN ÁREA QUIRURGICA

El área quirúrgica debe contar con tres zonas bien diferenciadas para la debida circulación del personal:

Negra: zona limpia de comunicación periférica, de circulación moderada,

Gris: zona limpia de comunicación interna, de circulación restringida,

Blanca: zona de quirófanos propiamente dicha, de circulación mínima.

NORMA 20: USO DE ROPA EN QUIROFANO.

1. El uso de ropa se realizara de acuerdo al **área:**

Área negra: ropa de uso personal.

Área gris: se debe usar ropa verde (camisa y pantalón únicamente).

Área blanca: gorro, mascarilla, ropa verde: camisa, pantalón y bata manga larga con cierre posterior, delantal plástico si prevé mucha humedad en el acto quirúrgico y guantes estériles, protector ocular para el cirujano y su ayudante si se prevén salpicaduras. En procedimientos que existan el riesgo de perforación debe usarse doble guante.

2. Una vez finalizadas las intervenciones la ropa del acto quirúrgico se depositará directamente en el recipiente destinado para ello.

NORMA 21: USO DE ROPA VERDE.

La ropa verde será de uso exclusivo en quirófanos, sala de labor y partos, neonatología, unidad de quemados y no debe usarse fuera de estas áreas:

- a. Al salir de estas áreas debe colocarse la ropa en el recipiente asignado para tal fin y usar su vestimenta normal.
- b. Al reingresar al área debe colocarse nuevamente ropa verde.
- c. El ingreso al hospital, de personas vestidas con ropa verde de quirófanos y áreas especiales no está permitido.
- d. Usar mascarilla mientras este en sala de operaciones o de atención de partos, la misma debe ser de alta eficacia de filtrado que se adapte al contorno facial y cubra la boca y nariz en todo momento, debe cumplirse con lo establecido en la Norma 11 sobre el uso de mascarilla.

NORMA 22: ACCESO Y MOVIMIENTO DEL PERSONAL EN EL ÁREA BLANCA DE QUIROFANO.

1. El acceso del personal debe ser restringido y no exceder de 6 personas, no debiendo entrar aquellas cuya presencia no sea necesaria.
2. Los desplazamientos del personal en el área quirúrgica deben reducirse al mínimo.
3. El personal debe permanecer en relativa inmovilidad y haciendo los movimientos imprescindibles.
4. Todo el personal no adscrito a quirófanos, ni a los equipos asistenciales que tengan que realizar en ese momento una labor concreta, y cuya presencia no haya sido requerida, como observador voluntario, o para cumplir un programa docente, requiere la autorización del cirujano responsable del acto quirúrgico o de la jefa de servicio o la supervisora de turno en el área quirúrgica.
5. El personal designado para realizar su trabajo en un determinado quirófano debe permanecer en su puesto de trabajo hasta haber concluido su labor, salvo casos de emergencia, dicho personal debe abstenerse de penetrar en quirófanos contiguos.
6. Para evitar las salidas innecesarias del personal, todo el material e instrumental que previsiblemente haya de ser utilizado en cada intervención debe haber sido depositado en el quirófano antes de iniciarse el acto quirúrgico.

NORMA 23: USO DE EQUIPO ELECTRONICO EN QUIROFANO.

Se requiere la autorización del cirujano responsable del acto quirúrgico o de la jefa (e) de servicio o la supervisora de turno, para introducir aparatos de audio, video y teléfonos celulares en el área quirúrgica.

NORMA 24: AMBIENTE DEL QUIROFANO.

1. Las ventanas de intercomunicación de los quirófanos con las salas circundantes, así como las puertas de acceso a los mismos, permanecerán siempre cerradas, siendo solo abiertas momentáneamente para permitir el indispensable paso de material o a personas autorizadas.
2. El piso del quirófano debe estar limpio y seco, durante el acto quirúrgico.
3. La ventilación del quirófano será de quince ciclos de recambio de aire por hora, purificado con un filtro de alto rendimiento, que entra en una corriente vertical.
4. Debe haber una presión positiva de quirófano en relación con los corredores circundantes para reducir al mínimo la entrada de aire al recinto.
5. Limpieza de todas las superficies horizontales todas las mañanas antes de cualquier intervención y cuando estas se ensucien.
6. Limpieza y desinfección de todas las superficies horizontales y de todos los artículos de uso quirúrgico entre un procedimiento y otro.
7. Limpieza completa del área de quirófano incluyendo los anexos, como cuartos de vestir, sala de procedimientos técnicos y armarios; un vez por semana.

NORMA 25: SEGURIDAD DURANTE EL ACTO QUIRURGICO.

Es responsabilidad de el/la instrumentista y el/la circulante el conteo de gasas, el cual se realizará sobre una superficie impermeable.

NORMA 26: ASEPSIA QUIRURGICA.

Todo el personal que participa en el acto quirúrgico, debe realizar la técnica de asepsia médica, siguiendo los procedimientos que a continuación se enumeran:

1. Lavado quirúrgico de manos.
2. Vestirse con ropa estéril (bata, gorra, mascarilla).
3. Uso de guante estéril
4. Preparación del paciente
5. Establecer y mantener un campo estéril
6. Usar una técnica quirúrgica adecuada

NORMA 27: PRINCIPIOS DE TECNICA ASEPTICA QUIRURGICA

1. Los materiales dentro del campo estéril deben ser considerados estériles
2. No se consideran estériles los bordes de las envolturas una vez que se abre el paquete.
3. En la bata se considera estéril, el frente de los hombros a la cintura, y las mangas hasta el codo.
4. En la mesa quirúrgica sólo es estéril la superficie superior.
5. El personal quirúrgico y los artículos estériles estarán en contacto sólo con áreas estériles.
6. El personal y artículos no estériles, estarán en contacto sólo con áreas no estériles.
7. Todo artículo estéril que cae por abajo del nivel de la mesa quirúrgica se considera contaminado.
8. El movimiento que se efectúa dentro y alrededor de un campo estéril debe ser cuidadoso y diligente para que no se contamine.
9. Materiales húmedos y de dudosa procedencia no se consideran estériles.
10. La altura para almacenar los equipos estériles debe ser a un metro del piso.
11. Asegurar la vigencia de esterilidad de todo el equipo y material que se utiliza
12. Todo el personal asignado a una unidad quirúrgica que participa en el acto quirúrgico debe realizar lavado quirúrgico antes de entrar al quirófano, si por alguna razón sale, deberá volverse a lavar antes de reingresar.

NORMA 28: MANIPULACION DEL PAQUETE ESTERIL.

La manipulación del paquete estéril en el área quirúrgica debe seguir los siguientes procedimientos:

PROCEDIMIENTO:

1. Lavado quirúrgico de manos antes de manipular los paquetes.
2. Antes de abrir un paquete estéril, verifique la integridad del mismo y la fecha de esterilización, verificando su vigencia.
3. No utilice artículos provenientes de paquetes húmedos, rotos o perforados, o rotulados con lápiz tinta.

4. Ubique el paquete de manera que el primer doblez apunta hacia usted. Inicie la apertura extendiendo el primer doblez hacia el lado contrario de su cuerpo.
5. Extienda los dobleces de manera que cubran la mesa hasta los bordes
6. Mantenga las manos en el campo estéril, o arriba de la cintura.
7. Manipule objetos por encima del campo estéril y nunca por debajo de la cintura.

NORMA 29: DESCONTAMINACION DEL QUIROFANO

Todo personal que labora en sala de Operaciones debe realizar las medidas específicas de descontaminación del quirófano antes de comenzar la jornada, durante la cirugía y después de la cirugía.

PROCEDIMIENTOS:

Antes de comenzar la jornada laboral:

El mobiliario, las lámparas quirúrgicas y el equipamiento fijo de los quirófanos, deben limpiarse con un paño limpio con solución desinfectante.

Durante la cirugía:

- a. Mantener limpio el equipo de quirófano.
- b. Eliminar rápidamente con agua y jabón todo derrame de sangre o líquidos corporales, y luego aplicar desinfectante (Cloro al 0.5%).
- c. Descartar en recipientes rígidos los objetos corto punzante.
- d. Los artículos usados y descartados en el curso de la cirugía que han tenido contacto con fluidos o secreciones del paciente deben colocarse en bolsa roja con etiqueta de "biopeligroso".
- e. Para transportar muestras de tejidos, sangre y otros líquidos corporales, colocar estos en recipientes herméticos, previamente identificados.
- f. Contar inmediatamente después de la cirugía y colocar en bolsas plásticas de 10 en 10 los apósitos y gasas. Si existe duda sobre el conteo del material, deberá realizarse nuevamente.

Después de la cirugía:

1. El personal que participe en la limpieza de quirófano, debe usar el equipo de protección personal: guantes, ropa, gorro, botas, para uso exclusivo dentro de cada área.
2. Al retirar los equipos, instrumental y materiales, proceder a limpiarlos y desinfectarlos al igual que el área de quirófano, su mobiliario y equipamiento fijo.
3. Cuando las máquinas o instrumentos tienen partes que se puedan quitar deben desarmarse y lavarse completamente con una solución germicida.
4. Los recipientes descartables para aspiración se desconectan de las conexiones de pared y se descartan en recipientes con bolsas rojas.
5. Limpiar el piso con desinfectante.
6. Los trapeadores se utilizan una sola vez, luego lavar con agua y jabón y posteriormente con solución clorada al 0.5%, para cada quirófano debe haber un trapeador asignado.
7. Limpiar los pasillos del área blanca con trapeador exclusivo según sea necesario.

8. Limpiar las camillas con desinfectante después de cada uso, las cuales deben permanecer en el área quirúrgica.
9. Retirar las colchonetas de las mesas de sala de operaciones para limpiar las superficies, darle especial atención a las bisagras y ruedas.
10. Mover las mesas de operaciones para limpiar por debajo de las patas y ruedas.

Aseo de un procedimiento quirúrgico infectado:

Es importante tener en cuenta que en este tipo de procedimiento:

- a. No es necesario cerrar el quirófano
- b. Los procedimientos sucios o infectados no tienen que ser los últimos del día
- c. No es necesario destinar un solo quirófano para las cirugías infectadas

Antes del procedimiento quirúrgico:

- a. Colocar un aviso en la puerta que indique que se está realizando un procedimiento infectado para restringir la entrada y salida del personal al quirófano.
- b. Forrar los baldes y papeleras con bolsas plásticas rojas.

Durante el procedimiento quirúrgico:

- a. El quirófano debe permanecer con la puerta cerrada. Cualquier elemento extra que se necesite debe solicitarse a la circulante externa.
- b. Cuando el frasco del aspirador llegue a su capacidad máxima se debe verter dentro de éste hipoclorito de sodio al 0.5% para inactivar su contenido y entregarlo tapado a la circulante externa para ser descargado en el sifón.

Después del procedimiento quirúrgico:

- a. Clasificar ropa y materiales
- b. El/la instrumentista retira los campos y la ropa utilizada, revisando que no haya instrumental, basura o material cortopunzante u orgánico en ella y la deposita en bolsas plásticas rojas para ser enviados a la lavandería.

Descontaminación del instrumental:

- a. El/la instrumentista coloca el instrumental en balde con detergente enzimático para ser inactivado durante 10 minutos, se lava, se sumerge el instrumental en solución de hipoclorito de sodio al 0.5% se seca y se envía a la central de esterilización para su procesamiento.
- b. El aspirador y los materiales de anestesia se procesan de igual manera que en el aseo semanal.
El personal que realiza el procedimiento debe usar mascarilla, bata y guantes limpios).

Limpieza y desinfección de la sala y demás elementos:

- a. Sólo se debe iniciar la limpieza y desinfección de la sala después de trasladar el paciente a la sala de recuperación. Antes de retirar al paciente del quirófano se le debe cambiar toda la ropa.
- b. Iniciar la limpieza por los elementos y las áreas más limpias.
- c. La camilla se lava dentro del quirófano con agua y detergente enzimático y se desinfecta con hipoclorito de sodio al 0.5%, luego se secan.
- d. Las paredes, tablas, y demás elementos sólo se limpian y desinfectan con hipoclorito de sodio al 0.5% dejándolo actuar por 15 minutos.
- e. Los pisos se lavan con agua y jabón detergente enzimático y se desinfectan con hipoclorito de sodio a 0.5%.
- f. Al terminar el procedimiento quirúrgico, el cirujano y el o los ayudante(s), la /el instrumentista y la persona que realiza la limpieza de la sala deberán cambiarse completamente la ropa inmediatamente afuera del quirófano y harán una antisepsia quirúrgica de las manos. Quienes no tengan contacto directo con el campo operatorio no requieren cambio de la ropa pero si realizar una antisepsia quirúrgica de las manos.
- g. Después de treinta minutos de aplicar el desinfectante el quirófano puede ser utilizado.

Limpieza profiláctica semanal:

1. Revisar si el material estéril existente ha caducado
2. Se recoge el material y se envía a esterilizar de nuevo.
3. Se procede a limpiar la sala siguiendo el mismo procedimiento de un caso contaminado.
4. Cuando la sala se encuentra limpia se equipa de nuevo con material estéril.

NORMA 30: PRECAUCIONES ESTANDAR EN ÁREA QUIRURGICA.

Todo el personal que labora en el área quirúrgica debe cumplir con las precauciones estándar establecidas. (Ver en definiciones pagina 21).

NORMA 31: DESCONTAMINACION DEL EQUIPO QUIRURGICO.

El personal responsable de la descontaminación del equipo quirúrgico, después de un procedimiento quirúrgico, debe llevar equipo de protección personal, que incluya lentes, guantes, mascarilla y delantal impermeable.

NORMA 32: UBICACIÓN DEL RECIPIENTE DE MATERIAL CONTAMINADO.

El o la Circulante debe colocar el recipiente receptor de material contaminado cerca del paciente y del equipo quirúrgico.

NORMA 33: EXCLUSION DE PERSONAL CON LESIONES EN PIEL PARA EVITAR TRANSMISION DE INFECCIONES AL PACIENTE.

El personal de quirófano, de asistencia directa al paciente, cuya superficie cutánea expuesta no esté intacta y esté drenando un exudado debe ser excluido de las tareas hasta que su lesión haya cicatrizado.

NORMA 34: ESTADO DE VACUNACION DEL PERSONAL DEL SERVICIO QUIRURGICO.

Todos los empleados de Sala de Operaciones deben ser vacunados contra el virus de la hepatitis B y toxoide tetánico.

NORMA 35: PREPARACION PRE-QUIRURGICA DEL PACIENTE.

El personal responsable de la preparación prequirúrgica del paciente debe cumplir con los procedimientos establecidos para la cirugía del paciente.

PROCEDIMIENTO:

Aseo del paciente antes del traslado de sala a quirófano.

1. Bañar al paciente el día de la intervención, acción mecánica, fricción con agua y jabón.
2. Notificar al cirujano la presencia de alteraciones en la piel en la zona operatoria así como procesos infecciosos en piel y mucosas en áreas distintas a la quirúrgica.
3. Preparar la zona operatoria del paciente, la cual debe ser realizada antes de ser llevado a sala de operaciones. Si fuera necesario remover el vello se debe efectuar a través de uno de éstos 2 lineamientos:
 - a. Recortar el vello de la zona operatoria del paciente, solamente cuando sea necesario ya que al rasurar se producen micro cortaduras y erosiones de la piel que aumentan el riesgo de colonización de la piel, aumentando la probabilidad de contraer una infección intrahospitalaria (IIH).
 - b. Cuando el área operatoria corresponda a cabeza o a genitales, el corte de pelo debe realizarse con máquina de cortar pelo o con tijera estéril para dejar el cabello al nivel mas bajo posible.
- 4.-Educar al paciente que no toque la zona preparada y evitar estrictamente procedimientos de examen físico ulteriores.
- 5.-Vestir con ropa limpia después del baño, a todo paciente al que se le realizará un procedimiento quirúrgico.
- 6.- Cambiar sabanas a la cama.
- 7.- El paciente que será sometido a un procedimiento quirúrgico debe lavarse los dientes, previamente a su traslado al quirófano.
- 8.- Recoger el cabello y colocársele un gorro a todo paciente al que se le realizará un procedimiento quirúrgico.
- 9.- Trasladar en silla de ruedas o camilla a todo paciente al que se realizará un procedimiento quirúrgico.

NORMA 36: PREPARACIÓN DE LA ZONA OPERATORIA DEL PACIENTE EN QUIROFANO.

A todo paciente que será sometido a un procedimiento quirúrgico debe realizarse la preparación de la piel de la zona operatoria siguiendo los procedimientos que a continuación se detallan:

PROCEDIMIENTO:

1. La preparación se debe realizar de acuerdo a los principios de técnicas asépticas, uso de elementos estériles, como guantes, pinzas, torundas o esponjas.
2. La preparación de la piel, debe iniciarse desde el sitio en donde se realizará la incisión (área más limpia) hacia la periferia, con movimientos circulares, con jabón antiséptico. Las zonas preparadas deben ser lo suficientemente grandes como para que permita la extensión de la incisión, o una incisión adicional y potencialmente a sitios de drenaje (que deben ser expuestos por contrabertura).
3. Una excepción a la regla anterior, de comenzar la preparación en el sitio de la incisión, es cuando este es considerado sucio, cuando hay áreas contaminadas próximas al área de la incisión, como por ejemplo colostomías, salidas de drenajes, ombligo, recto y vagina. Estas áreas contaminadas se pueden aislar con una compresa empapada con solución antiséptica o solución salina, si éstas son mucosas.
4. La técnica de preparación de la piel del paciente debe ser descrita en la hoja de evolución y debe incluir:
 1. Estado de la piel en el sitio de la incisión (erosiones, rash, lunares, etc.)
 2. Remoción de vello. Método utilizado, área, día y hora.
 3. Preparación efectuada: tipo de antiséptico, solvente, sueros, etc.
 4. Identificación de la persona que efectúa la técnica de preparación.
 5. Observaciones, que incluirá algún evento o reacción cutánea.

NORMA 37: USO DE SOLUCIONES ANTISEPTICAS

Para la preparación pre operatoria del paciente se deben cumplir los procedimientos establecidos. a continuación:

- 1.- La zona operatoria y el área circundante deben ser preparadas con soluciones antisépticas, como son Povidona Iodada al 10%, Gluconato de Clorhexidina al 4% alcohol etílico de 70 grados, este último en caso de alergia demostrada a los antisépticos anteriores. Nunca deben emplearse soluciones desinfectantes.
- 2.- El antiséptico que se usará en la pincelación de la piel debe estar de acuerdo con el jabón que se usó para el lavado de la zona operatoria, para evitar incompatibilidades con compuestos aniónicos como jabones y detergentes corrientes. Los antisépticos no deben mezclarse.

- 3.- Para evitar quemaduras químicas no se debe permitir que los antisépticos se acumulen bajo el paciente.
- 4.- Se debe esperar el tiempo suficiente para que los antisépticos se sequen antes de poner los campos estériles, ya que forma una película de antiséptico que permite aumentar su eficacia y la duración de su acción.
- 5.- La preparación de zonas quirúrgicas, como mucosas, piel quemada, piel traumatizada, se debe realizar con solución salina a una temperatura de 30 a 35 grados centígrados.

NORMA 38: UNIDAD DE QUEMADOS

Todo paciente con quemadura grado II y III debe ser manejado a nivel hospitalario por personal médico debidamente capacitado. El procedimiento de desbridamiento siempre debe ser realizado bajo anestesia general, para evitar dolor al paciente.

NORMA 39: LINEAMIENTOS PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIÓN EN EL PACIENTE QUEMADO.

1. Lavado clínico de manos, antes y después de la atención del paciente, tanto en el momento de su ingreso en la emergencia como en la sala de hospitalización.
2. Utilizar bata limpia al ingresar al servicio y descartar al salir de la Unidad.
3. Uso de guantes estériles.
4. Realizar un examen físico exhaustivo, para detectar focos infecciosos tanto en piel como en otros sistemas.
5. Baño del paciente con jabón antiséptico para evitar infección de la quemadura por continuidad de piel contaminada.
6. Cubrir el paciente con una sábana estéril para evitar la hipotermia y la contaminación, mientras se cumple con el protocolo de manejo en quirófano.
7. Recuperar el estado hemodinámico del paciente para prevenir el shock, el cual se relaciona consecutivamente con sepsis. Asegurar la adecuada perfusión y oxigenación tisular durante toda su evolución.
8. Iniciar nutrición enteral temprana y apoyo inmunológico (nutricional y farmacológico).
9. Colocar en quemaduras moderadas y severas (mayores de 25% de G II), sonda nasogástrica y agregarle leche inmediatamente, durante la fase de reanimación para disminuir la posibilidad de dilatación gástrica aguda y de broncoaspiración.
10. Nunca utilizar la vía intramuscular ni subcutánea, para la administración de analgésicos parenterales en el paciente quemado.
11. Evitar el uso de antibióticos profilácticos de rutina.
12. Proteger con la vacuna antitetánica según Normas del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).
13. Realizar necrectomía precoz e injerto temprano.
14. Evitar el uso de antisépticos tópicos en el área de la quemadura.
15. Mantener un espacio entre pacientes de un 1 metro, evitando el hacinamiento.
16. Aseo exhaustivo de la Unidad cada 8 días.

17. Las camas deben de limpiarse en forma concurrente y terminal al egresar el paciente, deben ser lavadas con jabón detergente enzimático y agua y desinfectadas con desinfectantes de nivel intermedio.(ver anexo No.1)
18. En caso de pacientes con ventilación mecánica, cumplir con la norma 58 de terapia respiratoria.
19. Los cultivos bacteriológicos de manos del personal, equipo, insumos y soluciones se deberán realizar únicamente en caso de brotes epidemiológicos.
20. El personal de la Unidad debe tener las uñas limpias, cortas, sin esmaltes y no utilizar joyas ni uñas artificiales.
21. El personal con dermatitis en manos tiene mayor número de bacterias, con mayor potencial de patogenicidad. Estas deben de ser tratadas y requieren uso de guantes y de ser posible debe cambiar transitoriamente de área de trabajo, hasta la curación de las heridas.
22. Instituir vigilancia periódica en la realización del lavado de manos, para conocer la magnitud del problema y poder realizar las medidas correctivas.
23. Utilizar las medidas de aislamiento en caso de brotes epidemiológicos, o cuando las condiciones particulares del paciente lo requiera.
24. Utilizar bata, guantes, gorros estériles y cubre boca en la realización de procedimientos invasivos.
25. Los empleados de salud que tiene contacto con quemados, deben entrar en programa de investigación serológica para enfermedades como rubéola. Las personas no inmunes deben estar vacunados (Tétanos, Sarampión, Rubéola, Paperas y Hepatitis B).
26. La colocación de una vía vascular debe efectuarse con medidas estrictas de técnica aséptica quirúrgica.
27. Se debe de evitar la manipulación innecesaria de las vías vasculares. El sitio de infección debe ser cubierto con material estéril, curar cada 24 horas y observar signos de infección.
28. El personal ajeno a la Unidad que ingrese a realizar exámenes (Rayos X, Laboratorio, Farmacia y otros) deben de cumplir con el lavado de manos, uso de la bata y manejo adecuado de los desechos de los procedimientos que realiza.
29. Los visitantes deben cumplir con el lavado de manos y uso de la bata.
30. El tránsito en la unidad debe de restringirse a solo al personal del servicio.
31. Debe de evitarse el congestionamiento de personas a la entrada de la unidad, y la puerta debe permanecer cerrada.
32. El personal debe de tener conocimiento de los factores que influyen en el desarrollo de infecciones nosocomiales en el paciente quemado.
33. El personal directamente involucrado en la atención del quemado debe tener una participación activa y consciente en la prevención y el control de las infecciones nosocomiales y mantener comunicación con el Depto. de Epidemiología reportando la aparición de casos de infección nosocomial.
34. Una a vez al año se le efectuará al personal, frotis faríngeo y nasal para detectar portadores asintomáticos de estreptococos y estafilococos, además coprocultivo para detección de portadores de *Shigella*, *Salmonella*, *Neisseria*, *Haemophilus* y *Vibrio cholerae*.
35. La preparación de los medicamentos debe realizarse en un área exclusiva para tal fin y contar con personal exclusivo entrenado para realizar dicha labor, la cual debe realizarse cumpliendo con las medidas de asepsia pertinentes
36. Si el paciente adquiere una I.I.H. debe ser manejado con antibióticos de espectro reducido de primera línea y según el antibiograma reportado en el cultivo.
37. La balneoterapia no esta indicada, ya que solo ha significado postergación de la necrectomía y la adquisición de una I.I.H.

NORMA 40: UNIDAD DE DIÁLISIS.

1. Lavado clínico de manos.
2. Preparar el material a utilizar.
3. Realizar la técnica siguiendo las precauciones estándares
4. Preparar adecuadamente el sitio de inserción del catéter y realizar la inserción con técnica aséptica.
5. Proteger el sitio de inserción del catéter con gasa estéril con yodo povidona.
6. Antes de iniciar el paso de líquido a cavidad peritoneal, verificar: La integridad de la bolsa que contiene el líquido, características del líquido (claro sin turbidez), que las soluciones utilizadas no estén vencidas ni contaminadas.
7. Capacitar al personal médico en la inserción y el seguimiento estricto de normas de manejo y cuidado de catéteres y fluidos o componentes.
8. Educar al paciente y familia en el uso de la técnica aséptica en el cuidado del catéter.
9. Revisar el área a puncionar la cual debe estar libre de lesiones, suciedad, grasa o materia orgánica.
10. La bolsa recolectora de líquido no debe estar en el piso, la misma debe estar colocada siempre a la altura de la cintura.
11. Realizar lavado de manos después de ejecutar el procedimiento.
12. Orientar a paciente y familiares sobre el cuidado del catéter de diálisis

NORMA 41: UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

1. Antes de iniciar el procedimiento, lavar las manos con antiséptico y secar con toalla de papel descartable.
2. El lavado de manos es obligatorio antes y después del uso de guantes, e independiente del uso de los mismos.
3. Para la colocación del catéter de doble lumen se deben seguir las precauciones estándar.
4. Limpie las terminales de cada rama con Yodo, (en pacientes con catéter de doble lumen).
5. Coloque los tapones Luer-Look en las terminales de cada rama del catéter doble lumen y cubrirlo con gasas estériles de manera que se cubra todo.
6. El personal técnico debe usar guantes descartables para la conexión y desconexión de los pacientes; deséchelos guantes deberán ser descartados después de cada procedimiento. Así mismo, el personal deberá utilizar mascarilla u otro método de protección ocular.
7. Las tubuladuras, agujas, jeringas, guías, filtros de presión venosa deben descartarse en cada diálisis. El único elemento eventualmente reutilizable es el dializador con excepciones expresas contraindicaciones.
8. Las agujas (incluyendo las utilizadas en la punción de las fístulas) no deben ser reencapuchadas, rotas, ni dobladas. Para ser desechadas, se colocan en envases rígidos descartables adecuados a tal fin.
9. Realizar descontaminación obligatoria de sillones y superficie externa de equipos de diálisis, mesas, etc., entre uno y otro turno, y al terminar la jornada la cual se realizará con hipoclorito de sodio al 0.5 %, el que deberá actuar no menos de 30 minutos, y usando guantes de goma gruesos.
10. La desinfección interna de los equipos de diálisis y de la red de dializados debe realizarse todos los días, recomendándose solución de hipoclorito de sodio. Por lo menos una vez por semana se realizará otro método de alta desinfección o según las recomendaciones del fabricante.

11. Las manchas de sangre en pisos y superficies horizontales se deben limpiar con toallas de papel, agua y jabón enzimático, seguidamente verter hipoclorito de Na con concentración al 0.5% de cloro activo, dejando 15 a 30 minutos y luego limpiar con papel descartable.
12. Las manchas en paredes y superficies verticales se deben limpiar con agua y jabón enzimático, posteriormente limpiar con un trapo empapado con hipoclorito de sodio al 0.5%, y después proceder como se describió en el ítem anterior.
13. Ropa del personal, del sillón o cama de hemodiálisis con manchas de sangre: se debe cambiar inmediatamente, colocar en bolsa roja rotulada como contaminada
14. Gasas y cualquier otro material de telas descartables: se colocan en bolsas rojas rotuladas como material contaminado al lado de cada paciente, cerrándose antes de ser retiradas de la sala de hemodiálisis.
15. Muestras de sangre para laboratorio: se transportan tapadas y envueltas en doble bolsa de plástico correctamente identificadas.
16. El material no descartable (tijeras, pinzas, clamps, etc.) debe ser descontaminado entre turnos con procedimientos de desinfección alto nivel.
17. El personal médico y de enfermería debe ser capacitado y supervisado continuamente en la realización del procedimiento.
18. El personal médico y técnico no podrá comer, beber o fumar en las áreas de tratamiento de diálisis.
19. Almacenar adecuadamente los insumos según las instrucciones del fabricante.
20. Realizar control químico del agua anualmente.
21. Capacitar al paciente sobre: buenos hábitos de higiene y mantener el acceso limpio y seco.

NORMA 42: REPROCESAMIENTO DE HEMODIALIZADORES:

Respetar la siguiente normativa respecto al reprocesamiento de las membranas para hemodiálisis.

1. Identificación de la membrana del filtro de hemodiálisis.
2. Devolución del volumen hemático al final de la diálisis.
3. Prueba de integridad de membrana.
4. Limpieza y desinfección de la membrana.
5. Remoción de la solución desinfectante.
6. Control de calidad.

NORMA 43: LINEAMIENTOS PARA LA INSERCIÓN Y CUIDADOS GENERALES DEL PROCEDIMIENTO DE DIALISIS:

1. Capacitar al personal médico y de enfermería en la inserción de catéter para diálisis y el seguimiento estricto de normas de manejo y cuidado de catéteres.
2. Supervisión continua de la realización del procedimiento.
3. Adecuar las condiciones del ambiente, preparar y verificar el material que hay que utilizar.
4. Realizar la técnica siguiendo las precauciones estándares.
5. Lavado clínico de manos con antiséptico antes de realizar cada procedimiento.

6. Revisar el área a puncionar la cual debe estar libre de lesiones, suciedad, grasa o materia orgánica para facilitar la acción del desinfectante.
7. Preparar la piel del paciente para procedimiento invasor, del área donde se insertará el catéter.
8. El extremo del catéter tendrá siempre un envoltorio oclusivo que será manejado sólo por el personal de diálisis.
9. Evite reutilizar filtros, dializadores, líneas y agujas.
10. Verificar que las soluciones utilizadas no estén vencidas ni contaminadas.
11. Las salidas del agua deben estar en un punto alto.
12. Realizar cultivo microbiológico del agua tratada a la entrada y salida de la máquina, estándares recomendados de Unidades Formadoras de Colonias (UFC) no mas de 200UFC a la entrada y para reprocesamiento y a la salida no mas de 2000UFC
13. Evitar el uso excesivo de acodaduras y tubos en T.
14. Verificar la condición del catéter al ser desconectado y notificar cualquier anomalía.
15. No se realizarán infusiones ínter diálisis por el catéter (excepto cuando se utilicen catéteres de triple lumen)
16. No se realizarán remociones "rutinarias" de catéteres con buen funcionamiento.
17. No tocar superficies con guantes que serán posteriormente tocadas sin guantes.
18. Educar al paciente y familia en el uso de la técnica aséptica en el cuidado del catéter.

NORMA 44: NORMAS PARA PACIENTES CON TRANSPLANTES

1. Uso de filtros (HEPA) de alta eficiencia.
2. Flujo de aire que entre por un sitio y salga por el opuesto.
3. Presión positiva: Sellados o herméticos.
4. En construcciones o remodelaciones de estas unidades, seguir las recomendaciones del comité de infecciones intrahospitalarias y de ingeniería. Así como la Guías para el control de *Aspergillus* sp.
5. Uso de aislamiento por contacto.
6. Lavado de manos estricto.
7. Uso de técnica aséptica médica y técnica aséptica quirúrgica.
8. Manejo de ropa y desechos dentro de la unidad.
9. No se permiten plantas o flores, naturales o artificiales. Se ha detectado *Aspergillus* sp en ellas.
10. El personal de estas unidades debe estar vacunado contra: Hepatitis B, sarampión, rubéola, paperas, varicela e influenza.
11. Personal o visitantes con infecciones de vías respiratorias, o piel y mucosas no deben estar en contacto directo con estos pacientes.
12. Educar a los visitantes sobre: medidas de aislamiento, no ingreso de alimentos y no permitir visitas prolongadas
13. Cuidados de la piel y mucosa: vigilancia estricta para garantizar su integridad, minimizar las erosiones, específicamente en perineo, genito urinario y sitios de acceso intravascular.
14. No usar termómetros rectales, enemas, supositorios, tampones menstruales.
15. No efectuar examen rectal.
16. Todas las fuentes de infección periodontal deben eliminarse en los pacientes.
17. En caso de lesiones bucales, enjuagar de 4 a 6 veces por día, con la solución que corresponda según el caso.

18. La inserción de catéteres se harán de acuerdo a las normas establecidas en la institución.
19. Limpieza y desinfección de la unidad de aislamiento: pisos, paredes, y baños con agua, jabón enzimático, y desinfectante (cloro al 0.5%) dos veces al día, y cuando sea necesario.
20. Cumplimiento estricto de las normas de manejo de desechos hospitalarios.
21. Los implementos para la limpieza de esta unidad deben ser de uso exclusivo, lavarse y desinfectarse después de su uso.

NORMA 45: SERVICIO DE NEONATOLOGÍA

1. Lavado de manos antes de entrar a la unidad.
2. Lavados clínico de manos, antes y después de la atención del paciente.
3. Utilizar bata limpia al ingresar al servicio y descartar al salir.
4. Mantener un espacio entre pacientes de un 1 metro, evitando el hacinamiento.
5. Limpieza terminal del servicio de neonatología cada 8 días.
6. Las incubadoras deben de limpiarse en forma concurrente diariamente y terminal al egresar el paciente.
7. Los filtros de las incubadoras deben controlarse antes de cada uso y se deben cambiar cada tres meses o cuando sea necesario (ejemplo: después de su uso por paciente séptico).
8. Las incubadoras y bacinetes deben ser lavadas con agua y detergente enzimático y desinfectadas con desinfectantes de nivel intermedio (Cloro al 0.2%).
9. Limpiar los halos de oxígenos cada 8 horas con agua y jabón y cada 24 horas deben de lavarse y desinfectarse incluyendo la conexión corrugada.
10. Los cultivos bacteriológicos de manos del personal, equipo, insumos y soluciones se deberán realizar únicamente en caso de brotes epidemiológicos.
11. El personal de neonatología deben tener las uñas limpias, cortas, sin esmaltes, no usar joyas y uñas artificiales.
12. El personal con dermatitis en manos tiene mayor número de bacterias, con mayor potencial de patogenicidad. Estas deben de ser tratadas y requieren uso de guantes y de ser posible debe cambiar transitoriamente de área de trabajo, hasta la curación de las heridas.
13. Instituir vigilancia permanente en la realización del lavado de manos y de los procedimientos invasivos para conocer la magnitud del problema y poder realizar las medidas correctivas.
14. Utilizar las medidas de aislamiento en caso de brotes epidemiológicos, o cuando las condiciones particulares de un recién nacido lo requiere.
15. Utilizar bata, guantes, gorros estériles y cubre boca en la realización de procedimientos invasivos.
16. Los empleados de salud que tienen contacto con neonatos, deben entrar en programa de investigación serológica para enfermedades como rubéola. Las personas no inmunes deben estar vacunados (Tétanos, Sarampión, Rubéola, Paperas y Hepatitis B).
17. La colocación de una vía vascular debe efectuarse con técnica aséptica quirúrgica.
18. Se debe evitar la manipulación innecesaria de las vías vasculares. El sitio de inserción debe ser cubierto con material estéril, curarse cada 24 horas y observar signos de infección.
19. El personal ajeno a recién nacidos y visitantes que ingresen a la unidad a realizar exámenes (Rayos X, Laboratorio, Farmacia y otros) deben de cumplir con las regulaciones internas para el control de infecciones con el lavado de manos, uso de la bata y manejo adecuado de los desechos de los procedimientos que realiza.

20. Los visitantes deben cumplir con el lavado de manos y uso de la bata.
21. El tránsito en la unidad debe restringirse a solo al personal del servicio.
22. Debe evitarse el congestionamiento de personas a la entrada de la unidad, y la puerta de la unidad debe permanecer cerrada.
23. El personal debe tener conocimiento de los factores que influyen en el desarrollo de infecciones nosocomiales en el recién nacido.
24. El personal directamente involucrado en la atención del neonato debe tener una participación activa y consciente en la prevención y el control de las infecciones nosocomiales y mantener comunicación con el comité de infecciones reportando la aparición de casos de infección nosocomial.
25. Verificar el cumplimiento de la antibioprofilaxis en la madre cuando ha presentado factores de riesgo durante el trabajo de parto como ser: ruptura prematura de membranas de 12 o más horas de evolución o temperatura intraparto mayor de 38 grados centígrados.
26. La leche materna debe ser recolectada y almacenada asépticamente siguiendo las normas de lactancia materna.
28. El equipo para la extracción de leche (tira leche, máquina y accesorios), deben lavarse con agua caliente y jabón después de uso, esterilizarse y desinfectarse según el material compuesto diariamente.
29. La preparación de los medicamentos debe realizarse en un área exclusiva para tal fin y contar con personal profesional de enfermería entrenado para realizar dicha labor, la cual debe realizarse cumpliendo con las medidas de asepsia pertinentes.
30. Evitar el uso innecesario de antibióticos.
31. Realizar limpieza del muñón umbilical del recién nacido con clorhexidina al 4%.
32. Los niños que requieran incubadoras por periodos largos deberán cambiar de unidad una vez a la semana, y se deberá documentar los cambios en las hojas de enfermería.
33. Las refrigeradoras del servicio deben contar con un termómetro ubicado de tal modo que pueda ser fácilmente leído. Este termómetro debe ser controlado diariamente por un miembro permanente del servicio, y la temperatura debe quedar registrada en una hoja de control de temperatura ubicada en la parte externa de la refrigeradora.
34. Si el termostato de la refrigeradora falla, y no mantiene la temperatura constante avisar a Mantenimiento para que la arreglen, mientras tanto, sacar todo el contenido de la misma y colocarlo en otra refrigeradora que funcione bien.

NORMA 46: CUIDADO Y MANEJO DE LA INCUBADORA

1. El aseo y desinfección de la incubadora debe ser ejecutado por **personal profesional capacitado**.
2. Antes de ser utilizada y después de ser desocupada por el paciente, limpiar la incubadora con agua y detergente enzimático, posteriormente limpiar con un trapo empapado de solución clorada al 0.2%, enjuagar con abundante agua, y secar.
3. Evitar que sangre u otros fluidos corporales se sequen en la incubadora, de ocurrir salpicaduras de secreciones estas deben ser limpiadas de inmediato con agua y detergente enzimático y posteriormente limpiar con un trapo empapado de solución clorada al 0.2%, enjuagar con abundante agua, y secar.
4. Verificar que se realice el cambio diario de agua de la incubadora, rotularla con la fecha en que se realizó el cambio.
5. Realizar los cambios de filtro cada tres meses o cuando sea necesario (después del uso en un aislamiento) y anotarlo.

6. Al realizarse la limpieza de la incubadora, debe desmontarse por partes para verificar que se ha realizado la limpieza de la misma por completo.
7. Sumergir las mangas de la incubadora en agua con detergente enzimático, posteriormente en solución clorada al 0.2%, enjuagarlas con abundante agua y secar.
8. Antes de colocar al paciente en la incubadora verifique del buen funcionamiento de la misma.
9. Las incubadoras y equipo que no este en uso deben estar cubiertos con una sabana limpia.

NORMA 47: UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

1. Lavado clínico de manos antes de entrar a la unidad.
2. Lavado clínico de manos, antes y después de la atención del paciente.
3. Lavado clínico de manos con jabón antiséptico antes de realizar procedimientos invasivos.
4. Utilizar bata limpia al ingresar al servicio y descartar al salir.
5. Mantener un espacio entre pacientes de un 1 metro, evitando el hacinamiento.
6. Aseo exhaustivo de la Unidad cada 8 días.
7. Limpiar los halos de oxígenos al inicio de cada turno con agua y jabón y cada 24 horas debe lavarse y desinfectarse incluyendo la conexión corrugada.
8. Los cultivos bacteriológicos de manos del personal, equipo, insumos y soluciones se deberán realizar únicamente en caso de brotes epidemiológicos.
9. El personal de la Unidad debe tener las uñas limpias, cortas, sin esmaltes y no utilizar joyas.
10. El personal con dermatitis en manos tiene mayor número de bacterias, con mayor potencial de patogenicidad. Estas deben de ser tratadas y requieren uso de guantes y de ser posible debe cambiar transitoriamente de área o de actividad de trabajo, hasta la curación de las heridas.
11. Instituir vigilancia continua en la realización del lavado de manos y de procedimientos invasivos.
12. Utilizar las medidas de aislamiento en caso de brotes epidemiológicos, o cuando las condiciones particulares lo requieran.
13. Realizar los procedimientos invasivos cumpliendo con normas de asepsia y antisepsia y precauciones estándar.
14. Se debe de evitar la manipulación innecesaria de las vías vasculares. El sitio de inserción debe ser cubierto con material estéril, curar cada 24 horas y observar signos de infección en ellos.
15. El personal ajeno a la Unidad que ingrese a realizar exámenes (Rayos X, Laboratorio, Farmacia y otros) deben de cumplir con el lavado de manos, uso de la bata y manejo adecuado de los desechos de los procedimientos que realiza.
16. Los visitantes deben cumplir con el lavado de manos y uso de la bata.
17. El tránsito en la unidad debe de restringirse solo al personal del servicio.
18. Debe de evitarse el congestionamiento de personas a la entrada de la unidad, y la puerta debe permanecer cerrada.
19. El personal debe de tener conocimiento de los factores que influyen en el desarrollo de infecciones intrahospitalarias en el paciente.

NORMA 48: SERVICIO DE ODONTOLOGIA NORMAS A CUMPLIR POR EL PERSONAL

1. LAVADO DE MANOS
2. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

2.1.- Uso de batas,

2.2.- Uso de Mascarillas desechables por persona atendida, que tengan una eficacia de filtración del 95% para partículas de 3 a 5 micras de diámetro por lo menos, deben emplearse por un máximo de 20 minutos

2.3.- Uso de lentes o pantallas protectoras

Usar anteojos o lentes protectores o pantalla en todo procedimiento ya que se generan aerosoles, salpicaduras de saliva o de sangre. Los anteojos protectores deben tener aletas laterales sólidas y deben ser descontaminados por inmersión en una solución limpiadora entre pacientes.

2.4.- Uso de guantes

Los guantes rasgados o dañados deben ser reemplazados inmediatamente

3. En el cubículo dental, el laboratorio dental, el área de esterilización, el cuarto oscuro y el área de radiología no comer, beber, fumar ni aplicar cosméticos o crema labial. No almacenar alimentos o bebidas por ser áreas expuestas a los aerosoles con sangre, saliva, tejido u otros materiales potencialmente infecciosos.

4. Todo el personal del servicio debe estar vacunado contra el virus de la hepatitis B (VHB), Rubéola, Sarampión y Tétanos.

5. Manejo estricto de los desechos bioinfecciosos.

NORMA 49: PROTECCION AL USUARIO DEL SERVICIO DE ODONTOLOGIA

Toda persona a ser atendido en un servicio odontológico debe de recibir en cada cita los siguientes insumos nuevos:

1. Vaso pequeño de cartón encerado descartable para usar en enjuagues.
2. Un enjuague bucal.
3. Un babero de papel desechable conteniendo uno de sus lados un plástico impermeable para no mojar, manchar y contaminar la ropa
4. Un cobertor desechable de papel en toda la superficie del equipo odontológico que este en contacto directo con el cuerpo del paciente (apoya brazos, cabezal, respaldo) y la manija del foco bucal, de no contar con cubierta descartable, lavar con agua y detergente en caso de manchas orgánicas, (sangre-saliva) absorber en toalla descartable residuo peligroso, luego lavar con agua y detergente y desinfectar con solución de hipoclorito de sodio al 2%.
5. Eyector de saliva.
6. Al comenzar la consulta diaria dejar correr el agua de la turbina durante varios minutos, proceder de la misma manera con la jeringa de aire y agua (jeringa triple) luego de trabajar en el paciente dejar correr el agua de la turbina durante 30 segundos antes de continuar con otro paciente.
7. Salivadera: lavar con agua y detergente por cada paciente atendido.
8. Pasar las agujas por el desintegrador de agujas o colocarlas en un recipiente rígido y posteriormente colocar en la bolsa para Desechos Biopeligrosos todos los sólidos anteriormente mencionados.

NORMA 50: DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DEL EQUIPO DENTAL

1. Para manipular y lavar instrumental se deben seguir las precauciones estándar.

2. Aplicar desinfectante en el sistema de succión hasta que la solución se termine.
3. Aplicar desinfectante en todas las superficies horizontales y áreas de trabajo, así como otro equipo que no pueda sumergirse en solución.
4. Sumergir en un recipiente con agua y detergente enzimático, cepillando y restregando el instrumental, posteriormente colocarlo en solución clorada 0.5% durante 25 minutos.
5. Enjuagar con abundante agua, secar con paños limpios y posteriormente introducirlos en bolsas o paquetes, y ser selladas antes de su esterilización en autoclave, el siguiente equipo:
 - a. Punta de jeringa triple
 - b. Eyectores metálicos
 - c. Protector de cabezal
 - d. Pieza de mano de alta velocidad
 - e. Pieza de mano (micro motor) de baja velocidad
 - f. Aspirador de alta succión
 - g. Jeringa de agua-aire (triple)
 - h. Mango de interruptor de la lámpara de luz
 - i. Tubo, mango y disparador del aparato de rayos X
 - j. Películas radiográficas
 - k. Mango de mesa auxiliar
 - l. Punta de lámpara de foto curado
 - m. Punta de la manguera del eyector
 - n. Punta del aparato ultrasónico
 - o. Instrumental de acero inoxidable
6. Deben de estar bien empacados para su correcto almacenamiento, lo cual los protege de la re-contaminación.
7. Las piezas de mano de alta velocidad, conos, contra-ángulos, motores de baja velocidad, adaptadores del motor al ángulo y ángulos de profilaxis (al menos que se usen desechables) deben ser esterilizadas según las especificaciones del fabricante. Si se indica la lubricación, ya sea antes o después del ciclo de esterilizado, se recomienda tener un lubricante, sólo para piezas de mano estériles para evitar la contaminación cruzada.
8. Esterilizar las puntas para jeringa aire-agua que no sean desechables.

NORMA 51: CUBÍCULO DENTAL

1. Evitar alfombras.
2. Usar lavatorios que tengan llaves activadas mediante pedales o sensores.
3. Eliminar el uso de paños de tela.
4. Utilizar toallas desechables de papel.
5. Utilizar guantes "domésticos", mascarilla, vestimenta protectora y protección ocular para mezclar y usar desinfectantes y esterilizantes químicos en la limpieza del área de trabajo y en la desinfección o asepsia de superficies del cubículo (paredes, pisos, mobiliario y equipo).

NORMA 52: CONTROL DE INFECCIONES EN EL LABORATORIO DENTAL

- a. Las cubetas para impresiones dentales deben ser desinfectadas previamente a ser introducidas en la cavidad oral.

- b. Las impresiones de alginato, por sus cambios dimensionales se deben lavar con agua y luego se hace el vaciado en yeso sobre compresas descartables.
- c. Todas las impresiones se deben desinfectar antes de enviarlas al laboratorio, el modelo de yeso se sumerge en hipoclorito de sodio al 1% durante 30 segundos y luego enjuagar con agua y secar.
- d. En el caso de las prótesis estas deben de ser desinfectadas antes de ser enviadas y cuando sean devueltas a prueba. La desinfección de las impresiones, modelos y prótesis deben de ser realizada conforme al cuadro siguiente:

| MATERIAL | DESINFECTANTE | TECNICA | TIEMPO |
|----------------------------|--|-----------|------------|
| Siliconas | Glutaraldehido al 2% | Inmersión | 10 minutos |
| Mercaptanos | Glutaraldehido al 2% | Inmersión | 10 minutos |
| Poliesteres | Hipoclorito de sodio al 1% | | 10 minutos |
| Alginatos | Glutaraldehidos al 2% o Hipoclorito de sodio al 1% | Inmersión | 10 minutos |
| Hidrocloroides reversibles | PVPI 10% | Spray | 10 minutos |
| Yeso | Hipoclorito de sodio al 1% | Fricción | 10 minutos |
| Prótesis de acrílico | Hipoclorito de sodio al 1% | inmersión | 10 minutos |
| Otras prótesis | Glutaraldehidos al 2 % | inmersión | 10 minutos |

Área de trabajo:

- a. Usar guantes descartables.
- b. Lavar y desinfectar la superficie de trabajo.
- c. Frotar con toalla absorbente descartable para remover detritus.
- d. Desinfectar con un desinfectante químico diariamente.
- e. Cambiar la piedra pómez después de cada caso.
- f. Limpiar y desinfectar cepillos y otros elementos que han estado en contacto con prótesis que han permanecido en la boca.

NORMA 53: ÁREA DE PATOLOGIA Y AUTOPSIA

1. Cumplir con las precauciones estándar.
2. Considerar todos los cadáveres como potencialmente contaminados.
3. El personal involucrado en procedimientos post mortem debe usar de rutina guantes, mascarilla, protectores oculares, gorro, delantal impermeable y botas altas de hule.
4. Las maniobras deben ser lentas y cuidadosas para evitar accidentes.
5. El cadáver debe tener oclusión de todos los orificios y heridas.
6. El cadáver con o sin necropsia, después de limpio se puede vestir e introducir en bolsa especial en el ataúd.
7. Para la descontaminación de material utilizado en cadáveres con antecedentes de Encefalopatías espongiiforme transmisible (EET) se necesita Hipoclorito de Sodio al 2% de cloro activo: Se recomienda 1 hora con el equivalente de 2% de Cloro activo.
8. Los cráneos de los que han muerto por EET u otras infecciones de alto riesgo solo se deben abrir a través de una bolsa plástica grande colocada sobre la cabeza y cuello del cadáver.

9. Las biopsias, piezas dentales extraídas y otros tejidos de la cavidad oral se deben colocar en un recipiente plástico color rojo, rígido, impermeable, de cierre hermético y etiquetado con el símbolo universal de peligroso y con letrero adicional con la leyenda “Desecho Patológico”. Si el recipiente es reusable, éste debe de ser desinfectado con hipoclorito de sodio al 0.5 % previo al lavado con agua y jabón.
10. Los desechos anatomopatológicos no deben permanecer más de 72 horas en el centro de acopio del establecimiento de salud que lo almacena temporalmente antes de ser enviados al cementerio de la localidad para su inhumación.
11. Desechos líquidos: La sangre y sus derivados colocados en recipientes herméticos, se dispondrán en el relleno sanitario junto con los otros desechos biopeligrosos.
12. Lavado clínico de manos con jabón antiséptico al finalizar el procedimiento.

NORMA 54: LIMPIEZA DEL ÁREA DE ANATOMOPATOLOGIA

1. La sala de autopsia debe lavarla con abundante agua y jabón después de cada procedimiento descontaminarse con hipoclorito de sodio a una concentración de 0.5% durante veinte minutos.
2. Todas las superficies de trabajo y los instrumentos contaminados como sierras cinceles, tijeras o cuchillos deben lavarse con agua y jabón, luego colocarse en una solución de hipoclorito de sodio al 0.5 % durante 20 minutos Y de ser posible, esterilizarlos en oxido de etileno o calor húmedo.

VII: PROCEDIMIENTOS MÁS COMUNES

NORMA 55: CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DEL PUNTO DE INSERCIÓN DE CATETER VENOSO PERIFERICO

Debe realizarse la selección del punto de inserción de catéter venoso periférico siguiendo los criterios que se describen a continuación:

- 1.- Al escoger el sitio de punción se debe de tener en cuenta el propósito y duración de la terapia endovenosa.
- 2.- Realizarlo en los miembros superiores, iniciando en la parte mas distal para dejar disponibles las venas más proximales para efectuar cambios del sitio de punción.
- 3.- Evitar en lo posible realizar punción venosa a los miembros inferiores pues se aumenta el riesgo de complicaciones, ejemplo tromboflebitis.
- 4.- Evitar rasurar, de esta manera previene lesiones en la piel y por ende infecciones locales, en caso de zonas muy pobladas preferiblemente corte el vello.
- 5.- En terapia prolongada ubicar la inserción del catéter en venas que permiten una mejor fijación de aguja, del equipo y movilización del paciente; siendo estas venas la basílica y la cefálica por encima de la fosa ante cubital, las metacarpianos, las dorsales de la mano, la cefálica accesoria y la mediana ante braquial.
- 6.- Evitar el uso de venas que han presentado flebitis, venas esclerosadas, venas dolorosas, inflamadas o cercanas de áreas de extravasación o flebitis.
- 7.- No elegir venas en zonas con trastornos de sensibilidad o en miembros paréticos ya que el paciente no detecta alteraciones en forma temprana.
- 8.- Evitar la punción de venas de la cara anterior de la muñeca para evitar el riesgo de lesión de nervios y tendones durante el procedimiento y por extravasación del líquido infundido.

- 9.- Evitar puncionar las bifurcaciones o sitios de la piel donde haya lesiones (hongos, abrasiones etc.).

NORMA 56: TECNICA DE VENOPUNCION.

La técnica de venopunción debe realizarse siguiendo los procedimientos que se detallan a continuación.

PROCEDIMIENTOS DE VENOPUNCION:

1. Explicar el procedimiento al paciente.
2. Preparar el equipo.
3. Realizar lavado clínico de manos con jabón antiséptico y colocarse guantes.
4. Seleccionar el sitio de punción.
5. Revisar el área a puncionar la cual debe estar libre de suciedad, grasa o materia orgánica para facilitar la acción del desinfectante.
6. Aplique solución antiséptica de clorhexidina o yodada con movimientos de rotación y fricción del centro a la periferia ya que esto disminuye el riesgo de infección.
7. Dejar secar la solución antiséptica durante un minuto, para asegurar una adecuada desinfección de la piel y no se debe volver a palpar nuevamente el área.
8. Inmovilizar la vena en la parte superior con un torniquete del sitio seleccionado para la punción, en la parte distal sujete el antebrazo del paciente.
9. Iniciar la venopunción un centímetro por debajo del sitio previsto para la venopunción colocando el bisel hacia arriba.
10. Retirar la aguja de su empaque si va a colocar líquidos endovenosos, conectarla al equipo de venoclisis sosteniéndola siempre por su cabeza.
11. Sostener la aguja en un ángulo de 30 grados con relación a la piel, perforar firmemente la piel, el tejido subcutáneo y luego puncione la vena lentamente e introduzca toda la aguja, utilizando estricta técnica aséptica.
12. Verificar si la aguja esta en vena por el reflujo de sangre.
13. Retirar el torniquete y abrir la llave del equipo.
14. Asegurar el catéter con parche transparente semipermeable estéril e inmovilice si es necesario.
15. Anotar en el parche transparente la fecha en que se realiza la punción.
16. Marcar el equipo de venoclisis con la fecha en que se coloco.
17. Realizar lavado de manos antiséptico para evitar infecciones cruzadas.

NORMA 57: CONTROL DE INFECCIONES DESPUES DE LA INSERCIÓN DEL CATETER VENOSO PERIFERICO

- 1.- Educar al paciente sobre los cuidados del catéter para contar con su colaboración.
- 2.- Baño diario del paciente.
- 3.- Lavado de manos, previo a la manipulación del catéter
- 4.- Si existe extravasación, suspenda el flujo, retirar el catéter, presionar registrar y avisar.
- 5.- Evalúe el sitio de punción a diario.
- 6.- Retire catéter si existen signos de flebitis, infección o mal funcionamiento del catéter.
- 7.- En Pacientes pediátricos, cambie catéter venoso hasta completar tratamiento, a menos de que ocurra una complicación.
- 8.- No aplicar ungüentos antimicrobianos u otros antisépticos en el sitio de punción.

NORMA 58: COLOCACION DE LIQUIDOS INTRAVENOSOS.

1. Lavado clínico de manos con jabón antiséptico.
2. Conectar venoclisis a la solución indicada.
3. Colocar la solución en el atril.
4. Retirar el tapón que tiene la aguja de la venoclisis y descartar cierta cantidad de la solución para eliminar el aire que pudiese tener.
5. Deseche la aguja en un recipiente a prueba de perforaciones para eliminar objetos cortopunzantes.
6. Retirar el tapón del catéter y conectar el venoclisis.
7. Graduar el goteo de acuerdo a la orden medica.
8. Identificar la solución colocada con el nombre del paciente, número de expediente, fecha y hora de colocación, tipo, cantidad y goteo de solución indicada.
9. Al terminar de pasar el líquido, cerrar el acceso de solución al catéter, desconectar el venoclisis y descartarlo junto con el envase de la solución.
10. Limpiar el área del catéter y colocar su respectivo tapón. En caso de que el paciente este recibiendo terapia intravenosa.

NORMA 59: PREVENCION DE INFECCIONES ASOCIADAS A CATETERES VENOSOS CENTRALES y PERIFERICOS.

1. Capacitar al personal médico y de enfermería en la inserción y el seguimiento estricto de normas de manejo y cuidado de catéteres.
2. Lavado clínico de manos con jabón antiséptico antes de la inserción de un catéter o vía periférica.
3. Usar guantes estériles.
4. Preparación del punto de inserción: debe usarse antiséptico para preparar el sitio de punción, usar Gluconato de Clorhexidina, la que debe dejarse actuar por lo menos 30 segundos.
5. Utilice un catéter estéril cada vez que puncione la piel.
6. Realizar la manipulación de toda la línea de perfusión: catéteres, llaves de tres vías, conexiones, sistemas de suero, etc., siempre con asepsia total
7. En el punto de inserción la cánula o catéter debe fijarse con parche transparente semipermeable estéril,
8. Anotar la fecha, hora, nombre de quien realiza el procedimiento en un lugar visible.
9. Las vías tomadas en situaciones de emergencia deben cambiarse una vez que el paciente se haya estabilizado, utilizando la técnica de asepsia establecida.
10. El sistema endovenoso debe mantenerse tan hermético como sea posible entre los cambios de componentes, si esto no se garantiza y se detecta contaminación, o se toma una nueva vía, debe emplearse un equipo y conexión de suero nuevo.
11. Evitar la presencia de partículas de sangre en la conexión pues su presencia se considera contaminación ya que esto facilita el crecimiento de bacterias.
12. Eliminar agujas en el recipiente para punzo cortantes y los desechos biopeligrosos (algodón, torundas, gasa, guantes) en bolsa roja destinada para segregarse tales desechos.
13. Efectuar el recambio de los equipos de infusión cada veinticuatro horas para hemoderivados y nutrición parenteral con lípidos.
14. Efectuar el recambio de los equipos de infusión cada setenta y dos horas para medicamentos y nutrición parenteral sin lípidos.

15. No usar preparados intravenosos que presenten turbidez, fugas, grietas, partículas en suspensión o estén caducados.
16. Asegurar que no existan roturas o filtraciones en el sistema de infusión y se debe mantener el circuito sellado cuando no este en uso.
17. Si hay secreción en el sitio de punción, se debe tomar muestra y enviar para cultivo bacteriológico.
18. Realizar vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias relacionadas al uso de catéter venoso.

ONORMA 60: CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DEL CATETER VENOSO CENTRAL, ONFALOCLISIS, VENODISECCION.

Deben seguirse los criterios para la selección del catéter venoso central, onfalocclisis y venodiseccion que se describen a continuación:

- 1.- Para la elección del número del catéter debe tomarse en cuenta la edad la edad y el tamaño del paciente de acuerdo a lo siguiente:

| | | |
|----------------------------|-------|--------|
| ▪ Neonatos | 2.5-3 | French |
| ▪ Niños pequeños | 4-5 | “ |
| ▪ Escolares y adolescentes | 7 | “ |
| ▪ Adultos | 7-8 | “ |
- 2.- Es preferible utilizar los catéteres que puedan colocarse vía percutánea por técnica de Seldinger que aquellos que requieren venodiseccion.
- 3.- Utilizar preferentemente catéteres de dos a tres vías en pacientes que tienen múltiples medicaciones, uso de drogas inotrópicas y transfusión de hemoderivados.

NORMA 61: CRITERIOS ESPECIALES PARA INSERCIÓN DE CATETERES VENOSOS CENTRALES

1. Utilizar técnica aséptica quirúrgica (lavado quirúrgico de manos, uso de gorro, mascarilla, bata, guantes y campos estériles) al introducir los catéteres centrales.
2. Debe fijarse adecuadamente y cubrirse con vendaje transparente o gasa estéril y anotar la fecha de inserción del catéter en un lugar visible.
3. Se debe examinar el punto de inserción y utilizar la técnica de asepsia para su manejo, cambiar el apósito cada 48 a 72 horas.
4. El sistema endovenoso debe mantenerse tan hermético como sea posible entre los cambios de componentes, cuando se requiere administrar medicamentos, han de efectuarse a través de inyección por las válvulas de entradas, las cuales deberán desinfectarse con antiséptico.
5. Los catéteres centrales no deben ser usados para la administración de hemoderivados.
6. Extraer el catéter cuando se sospecha que es fuente de infección.
7. Evitar la inserción de catéter en región femoral por su fácil contaminación
8. Realizar vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias relacionadas al uso de catéter venoso central.

NORMA 62: EXTRACCION DE MUESTRAS DE SANGRE DE CATETER VENOSO CENTRAL:

- 1.- Lavado clínico de manos con jabón antiséptico.
2. Utilizar guantes estériles.
- 3.- Utilizar la vía más proximal.
- 4.- Usar la técnica de tres jeringas:
 - una jeringa cargada con solución salina
 - una jeringa heparinizada
 - una jeringa para extraer la sangre.
- 5.- Extraer 10-15 ml de sangre con la jeringa heparinizada y guardarla, ya que esta sangre se introduce nuevamente.
- 6.- Extraer la sangre que se va a enviar al laboratorio.
- 7.- Reintroducir la sangre guardada en la jeringa heparinizada.
- 8.- Lavar el sistema con la solución salina.
- 9.- De persistir restos de sangre cambiar el sistema.

NORMA 63: EVITAR OBSTRUCCION PREMATURA DE CATETER VENOSO CENTRAL Y EVITAR LA OBSTRUCCION PREMATURA QUE OBLIGUE A RETIRO DEL MISMO, Y POR LO TANTO COLOCAR NUEVO CATETER:

Utilizar una infusión continua de Heparina preparada a razón de 0.5-1 unidad por mililitro de líquido infundido en bomba de infusión.

NORMA 64: FIEBRE EN PACIENTE CON CATETER VENOSO CENTRAL:

- 1.- Tomar muestra de sangre periférica y otra del catéter venoso central para hemocultivo.
- 2.- Retirar el catéter venoso central
- 3.- Proceder al uso de antibióticos si la fiebre persiste después de 24 horas de retirado el catéter.
- 4.- Reclamar resultado de cultivo bacteriológico.

NORMA 65: FRASCOS MULTIDOSIS

1. Revisar el frasco multidosis para asegurarse que no hay filtración ni fisuras.
2. Examinar la solución para asegurarse que no esta turbia y que la solución del frasco no contiene partículas.
3. Limpiar la parte superior del frasco con una torunda nueva de algodón empapada con alcohol al 60-70% y dejarlo secar al aire.
4. Usar siempre una aguja y una jeringa hipodérmica nuevas cada vez que extraiga medicamento de un frasco multidosis.
5. Evitar dejar aguja ni jeringas insertadas en el frasco multidosis.
6. Rotular el frasco con la fecha y hora de inicio de su uso.

NORMA 66: VENTILACION MECANICA

Para garantizar una ventilación de calidad, es de obligatorio cumplimiento los procedimientos siguientes:

PROCEDIMIENTOS:

1. Colocar al paciente en posición semifowler (45 grados), para minimizar el riesgo de bronco aspiración.
2. Durante el procedimiento de colocación de sonda nasogástrica, evite desinflar totalmente el balón del tubo endotraqueal.
3. Use filtros bacteriológicos entre el ventilador y el humidificador en la línea inspiradora.
4. Cambie los circuitos reutilizables cada 48 horas o antes de este periodo si se observan sucios.
5. Los fluidos utilizados en los humidificadores deben de ser estériles y se deben cambiar cada 24 horas.
6. Los circuitos reutilizables de los ventiladores mecánicos deben ser estériles para cada paciente.
7. Debe drenarse periódicamente y desecharse cualquier condensado que se colecte en los circuitos de ventilación mecánica, teniendo cuidado que no refluya hacia el paciente.
8. Los dispositivos utilizados en oxigenoterapia y terapia de aerosol, los nebulizadores deben ser de uso único. Entre tratamientos para el mismo paciente se deben desinfectar y enjuagar con agua estéril y dejar secar al aire.
9. Las sondas de aspiración traqueal, deben ser usadas una sola vez y ser descartadas.
10. Use técnica aséptica médica para el procedimiento de aspiración bronquial.
11. Use agua estéril para remover las secreciones de la conexión del tubo de succión.
12. Cambie la conexión de la succión y lave el frasco recolector por turno o antes si fuese necesario.
13. La traqueotomía programada, debe ser realizada en sala de operaciones o en las unidades de cuidados intensivos.
14. Si se utiliza filtro bacteriológico, se debe de cambiar cada 24 horas o PRN.
15. El filtro bacteriológico es de uso individual y descartable.
16. El personal de salud con procesos infecciosos de vías respiratorias, debe de utilizar mascarilla al brindar atención directa.
17. El personal encargado de manipular los equipos utilizados en terapia respiratoria, en el proceso de lavado y desinfección, debe de utilizar las precauciones estándar de manera estricta.
18. Para el transporte de las muestras de fluidos corporales, debe utilizarse según las normas establecidas por el laboratorio de microbiología.
19. Se recomienda la nebulización con líquidos estériles y realizar el lavado con agua estéril una vez utilizado.

NORMA 67: PREVENCIÓN DE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO ASOCIADO A CATETERISMO VESICAL

- 1.- Mantener una práctica aséptica apropiada al realizar la inserción del catéter urinario (lavado clínico de manos antes y después de la inserción de la sonda o de la manipulación de la

bolsa de drenaje, guantes estériles, limpieza del área con jabón antiséptico), durante la introducción de una sonda urinaria u otros procedimientos urológicos invasivos.

- 2.- La posición del paciente debe ser confortable para evitar trauma. Para los hombres, la mejor posición es sentada u ortostática, para las mujeres la posición puede ser sentada o de pie.
- 3.- Cuando se coloca una sonda de Foley (por primera vez o por cambio) se debe fijar adecuadamente, y **anotar fecha y hora** de colocación.
- 4.- Tomar una muestra para examen general de orina y urocultivo y repetir cuando lo amerite, la misma debe obtenerse por punción y aspiración transcateteral, previa asepsia de la sonda.
- 5.- La bolsa de drenaje nunca debe elevarse por encima del nivel de la vejiga.
- 6.- Mantener el circuito cerrado y estéril. Si hubiese contaminación deberá cambiarse la bolsa y el circuito.
- 7.- Evitar desconexiones y desinfectar las uniones al desconectar cuando sea necesario.
- 8.- Vaciar las bolsas de drenaje cada 8 horas, teniendo especial cuidado en el tubo de vaciado para evitar la contaminación.
- 9.- Utilice técnicas de asepsia quirúrgicas cuando sea necesaria la irrigación vesical.
- 10.- Todo el personal que maneje drenaje urinario debe recibir entrenamiento y educación continua.
- 11.- No cambiar la sonda a intervalos fijos arbitrariamente
- 12.- Realizar cambio de sonda en el paciente ambulatorio cada 15 días, si el sistema es abierto.
- 13.- Aplicar profilaxis antibiótica en pacientes con cardiopatía congénita o enfermedad valvular o válvula prostática al insertar o remover una sonda.
- 14.- Realizar aseo perineal diario a todo paciente con sonda de Foley.
- 15.- Inflar el balón de la sonda con agua estéril (**no usar sueros**).
- 16.- Realizar vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias a todo paciente con sonda Foley .

VIII.- NORMAS DE PREVENCIÓN DE INFECCIONES ASOCIADAS A CIERTOS PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS QUIRÚRGICOS.

NORMA 68: PREVENCIÓN DE ENDOMETRITIS PUERPERAL.

1. Realización del mínimo necesario de tactos vaginales (no mayor de seis tactos) para la monitorización del parto, los que serán debidamente documentados por el médico tratante en el expediente clínico.
2. Uso de antibioprofilaxis en la madre:
 - a) Después de pinzar el cordón umbilical en cesáreas de urgencia y electiva en trabajo de parto (Cefalotina o Cefazolina 1 gramo iv, dosis única; la cual puede repetirse si se prolonga el procedimiento).
 - b) Cuando la ruptura prematura de membranas es mayor de doce horas, de acuerdo a las normas nacionales de atención salud materna neonatal 2005, Pág. 120, 121, 125,126.
 - c) En prolapso de cordón y óbito fetal, de acuerdo a las normas nacionales de atención salud materna neonatal 2005, Pág.125.
 - d) Después de corregir la inversión uterina, de acuerdo a las normas nacionales de atención salud materna neonatal 2005, Pág. 154.
 - e) En desgarros perineales de tercer y cuarto grado, de acuerdo a las normas nacionales de atención salud materna neonatal 2005, Pág. 219.

3. Evitar el parto prolongado (dolores de trabajo de parto durante 12 horas o más)
4. Realización del mínimo necesario de instrumentación uterina (manejo cuidadoso de tejidos).
5. Uso mínimo del cauterio (buena hemostasis).
6. Para suturar debe usarse el monofilamento.
7. Uso de técnica aséptica en todos los procedimientos.
8. La ruptura prematura de membranas no debe exceder de doce horas.
9. Cumplir con todo lo establecido en la norma No. 69 Prevención de la infección en herida operatoria.

NORMA 69: PREVENCIÓN DE INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA.

1. Hospitalización pre operatoria breve.
2. Técnica quirúrgica cuidadosa.
3. Antibioprolifaxis en cirugía con alto riesgo de infección (tracto digestivo, cesáreas o vías biliares) y en aquellas en que una infección puede comprometer la vida del paciente o afectar profundamente el resultado de la intervención (cirugía cardíaca o implantes). Los antibióticos profilácticos deben proveer niveles sanguíneos eficientes durante el acto operatorio.
4. Tratamiento preoperatorio de la obesidad.
5. Preparación preoperatoria de la piel que incluya lavado con jabón y aplicación de un antiséptico antes del inicio de la intervención.
6. Uso de antisépticos en la preparación preoperatoria de la piel y para el lavado quirúrgico.
7. Uso de técnica aséptica en todos los procedimientos durante la intervención.
8. Uso de drenajes aspirativos en circuitos cerrados y sacados por contrabertura.
9. Uso de mascarilla de alta eficiencia durante el acto quirúrgico.
10. Tratamiento de focos infecciosos distales previo a la intervención.
11. Mejoría previa del estado nutricional.
12. Se recomienda evitar el tabaquismo (en paciente fumador) en cirugías selectivas.
13. Evitar el rasurado.
14. Mantener al paciente diabético compensado antes, durante y después de la cirugía.
15. El personal de anestesia debe cumplir con todas las precauciones estándar.
16. Uso mínimo del cauterio (buena hemostasis).
17. Prevenir la hipotermia en las pacientes.
18. Evitar dejar suturas tensas.

NORMA 70: LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ENDOSCOPIOS Y ACCESORIOS

Todo instrumental que se requiera para cualquier tipo de endoscopia debe pasar por los siguientes procesos:

Desinfección de alto nivel entre paciente y paciente

1. Todo personal que labora en áreas de endoscopia debe conocer y seguir precauciones estándar para el lavado y desinfección de todos los endoscopios.
2. El procedimiento de lavado y desinfección de equipos y sus accesorios debe estar escrito y visible en las unidades.
3. Aplicar las precauciones estándar al realizar el procedimiento
4. Lavar y desinfectar inmediatamente el endoscopio y los accesorios al finalizar cada procedimiento endoscópico.
5. La unidad de endoscopia debe contar con los siguientes accesorios de limpieza:
 - A. Cepillos de limpieza largo y corto
 - B. Cepillo de dientes (suave)

- C. Cepillo (similar cepillo quirúrgico)
 - D. Irrigador de todos los canales t del canal auxiliar del agua
 - E. Cuadros de gasa
 - F. Hisopos
 - G. Válvula agua/aire
 - H. Tapa de seguridad
6. Inmediatamente después del uso, retirar las partes separables (capuchas y válvulas de succión y despejar el canal de aire y agua con aire forzado y con succión o bombeo con agua del grifo o detergente por medio de los canales de aspiración y de biopsia para retirar los desechos orgánicos
 7. Sumergir el endoscopio, válvulas y accesorios en solución desinfectante de Glutaraldehído al 2%, alcalino a una temperatura 20°, el tiempo que recomiende el fabricante.
 - 8- Llenar todos los canales con dicha solución por medio del irrigador. Al finalizar este tiempo retirar el resto de la solución.
 9. Pasar el endoscopio con agua. Repetir la irrigación varias veces y enjuagar.
 10. Secar el endoscopio insuflando aire con una presión moderada para evitar ruptura.
 11. Guarde el endoscopio en armario bien ventilado, colgado verticalmente, Las válvulas se guardan separadas.
 12. El contenedor con agua para el endoscopio debe ser lavado y desinfectado al final de la jornada de trabajo.
 13. Entre cada procedimiento, cambiar ropa de camilla, jeringas, vasijas, soluciones y otros.

Limpieza del endoscopio

1. Lavar los accesorios inmediatamente después de su utilización en detergente. Desmontar los accesorios en lo posible.
2. Cepillar con un cepillo de limpieza.
3. Limpiar los interiores huecos con abundante detergente.
4. Utilizar la limpieza ultrasónica con todos los accesorios.
5. Aclarar exhaustivamente en agua potable.
6. Lubricar los accesorios con un lubricante soluble en agua

IX: AISLAMIENTO DE PACIENTES

NORMA 71: AISLAMIENTO DE PACIENTES CON ENFERMEDADES TRANSMISIBLES.

1. Todo el personal de las salas de hospitalización debe respetar los procedimientos establecidos para aislamiento de pacientes con enfermedades transmisibles según sea el mecanismo de transmisión de la misma y el periodo de transmisibilidad (vía aérea, gotas, contacto).
2. Diseñar y colocar la tarjeta de aislamiento de acuerdo a las precauciones que el personal debe cumplir.

3. Colocar tarjeta para los visitantes pidiéndoles que se dirijan a la estación de enfermería antes de entrar a la habitación del paciente.

NORMA 72: PRECAUCIONES ESTANDAR

Es de obligatorio cumplimiento las medidas de precauciones estándar en todos los pacientes, independientemente de su diagnóstico y mecanismo de transmisión. (Ver páginas No. 17 y 18)

NORMA 73: MEDIDAS DE CONTROL EN LA TRANSMISION POR VIA AEREA

Es de obligatorio cumplimiento las medidas de control en la transmisión por vía aérea:

- 1.- Habitación individual con presión negativa, recambio de aire por lo menos seis ciclos por hora y con un tubo de escape al exterior lejos de los conductos de entrada, mantener puerta cerrada.
- 2.- Pacientes con la misma infección pueden compartir la habitación.
- 3.- Uso de mascarilla por parte del personal.
- 4.- Evitar que el paciente infectado deambule por otras áreas.
- 5.- Evitar la entrada de personal susceptible.
- 6.- En caso de traslado uso de mascarilla por el paciente.

NORMA 74: MEDIDAS DE CONTROL EN LA TRANSMISION POR GOTITAS

Es de obligatorio cumplimiento las medidas de control en la transmisión por gotitas:

1. Ubicar al paciente en habitación individual con ventilación adecuada si es posible o separación de por lo menos un metro entre paciente.
2. Colocar pacientes con la misma infección en la misma habitación.
3. Usar mascarilla de alto rendimiento por parte del personal de salud y visitas que ingresen a la habitación.
4. Evitar movilización del paciente fuera de su habitación, en caso necesario uso de mascarilla para el paciente.

NORMA 75: MEDIDAS DE CONTROL EN LA TRANSMISION POR CONTACTO

Es de obligatorio cumplimiento las medidas de control en la transmisión por contacto en pacientes con infecciones entéricas, diarrea y lesiones en la piel:

1. Aplicación de las precauciones estándar.
2. Habitación individual en caso necesario.
3. Restringir el movimiento de los pacientes fuera de la habitación.
4. Realizar limpieza, desinfección y esterilización apropiada del medio ambiente y del equipo.
5. Precaución en el manejo de alimentos.
6. Preparación y manipulación adecuada de las fórmulas lácteas y pacientes con soluciones enterales.
7. Monitoreo anual (o cada dos años) del personal de Nutrición (uñas, faringe y coprocultivo).
8. Uso de guantes para el contacto directo con pacientes o artículos contaminados, como pañales.
9. Colocar la ropa contaminada y pañales desechables en bolsas de plástico rotuladas como bioinfeccioso.
10. Desinfección de superficies contaminadas con hipoclorito de sodio al 0.5%.

NORMA 76: PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y LA SALUD DE LOS TRABAJADORES.

1. Todo el personal debe cumplir con las precauciones estándar o universales y aplicar en todo procedimiento asistencial las normas de asepsia necesarias.
2. Todo el personal debe utilizar las técnicas correctas en la realización de todo procedimiento.
3. Las mujeres embarazadas que laboren en ambientes hospitalarios deben de cumplir con todas las normas de precauciones universales y cuando el caso lo amerite, se deben reubicar en áreas de menor riesgo.
4. Los trabajadores sometidos a tratamiento con inmunosupresores o con patología inmunosupresora no deben trabajar en áreas de riesgo biológico.
5. Todo el personal que labora en áreas de riesgo biológico debe vacunarse contra: Hepatitis B, Sarampión, Rubéola, Tétanos.
6. Todo equipo que requiere reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento previa desinfección y limpieza.
7. Todo empleado que manipule y transporte muestras debe llevarlas en recipientes seguros e impermeables, con tapa, debidamente rotulados.
8. El personal debe estar capacitado en el manejo de punzo cortantes: tener extremo cuidado, no reencauchar las agujas, eliminación en contenedores rígidos de seguridad, no dejarlos abandonados en cualquier sitio, comprobar que no van en ropa que va a lavandería.

NORMA 77: ACCIDENTES CON EXPOSICIÓN DE RESIDUOS BIOLÓGICOS EN EL PERSONAL DE SALUD

Si ha ocurrido exposición a sangre o líquidos sanguinolentos se deben seguir las siguientes medidas:

1. Suspender inmediatamente toda actividad.
2. Lavar con agua y jabón abundantemente.
3. Tomar muestras inmediatamente para detección de VIH, Hepatitis B y C previa consejería .
4. Evaluar la necesidad de profilaxis.
5. Proporcionar apoyo psicológico.

NORMA 78: USO RACIONAL DE ANTIMICROBIANOS

- 1.- Crear un comité para el uso racional de antimicrobianos.
- 2.- Debe existir un proceso continuo de supervisión, monitoría y evaluación del cumplimiento de las normas del uso adecuado de antimicrobianos en relación a los patrones de resistencia/ sensibilidad de los patógenos hospitalarios.
- 3.- Requerir interconsulta previa con un especialista para el uso de antimicrobianos restringidos, en cuya ausencia podrá ser autorizado por el médico jefe de la sala.
- 5.- Capacitación continua del cuerpo médico en el uso adecuado de los antibióticos.
- 6.- Debe existir una política de antibióticos, la cual debe ser de cumplimiento estricto por el personal médico.
- 7.- Limitar el uso de antimicrobianos a los casos en que existan bases clínico-epidemiológicas de su utilidad.

- 8.- Seleccionar el antimicrobiano específico contra el posible agente patógeno de acuerdo a los resultados de susceptibilidad de los microorganismos que con mayor frecuencia se asocian a infecciones intrahospitalarias.
- 9.- Emplear las asociaciones de antimicrobianos cuando se desea prevenir o tratar infecciones graves.
- 10.- Limitar el uso de antimicrobianos con efectos colaterales severos.
- 11.- Utilizar los antimicrobianos profilácticos de acuerdo a la flora microbiana que se desee eliminar, que tengan una vida media suficientemente prolongada para mantener niveles adecuados durante la operación y que sean, menos caros para cada caso.

NORMA 79: LAVADO DE MATERIAL Y EQUIPO.

Debe existir un área específica para realizar la labor de prelavado, el personal que realiza esta labor debe usar guantes resistentes, delantal impermeable, protectores oculares y mascarilla y seguir la siguiente técnica:

1. Sumergir los materiales en un recipiente de tamaño apropiado para la cantidad de material y equipo que se va a lavar, el cual debe previamente contener agua con detergente enzimático para uso médico. La solución debe contactar con toda la superficie del material (interna y externa).
2. Restregar y cepillar (por debajo del nivel del agua para evitar salpicaduras), las superficies irregulares de los instrumentos con el propósito de retirar la materia orgánica que pueda haberse acumulado en los mismos.
3. Usar lupa para revisar minuciosamente el equipo (sobretudo el que tiene ranuras) para garantizar la eliminación de materia orgánica.
4. Descartar el líquido utilizado y enjuagar con agua abundante.
5. Secar y preparar los materiales en campos de tela (tela sin orificios) o en papel grado médico.
6. Realizar desinfección o esterilización de acuerdo a la clasificación del instrumental o equipo en críticos, semi-críticos y no críticos.

NORMA 80: LIMPIEZA Y DESINFECCION DE EQUIPO E INSTRUMENTAL MEDICO QUIRURGICO.

A. LIMPIEZA Y DESINFECCION DE EQUIPO CRITICO (instrumental quirúrgico, circuitos de ventiladores, catéteres angiográficos, implantes, agujas de biopsia, asas para electro fulguración y crioterapia, tubos endotraqueales, guías para intubación, cánulas para aspiración de oídos, espéculos vaginales, laparoscopia)

Estos elementos requieren esterilización bajo cualquier método: vapor, oxido de etileno, peroxido de hidrogeno, formaldehído, etc. Los pasos siguientes deben cumplirse estrictamente para que el proceso de esterilización sea efectivo:

1. Lavado del equipo y material según Norma No. 79
2. Transportar a la Central de Esterilización para el procesamiento final.

B. LIMPIEZA Y DESINFECCION DE EQUIPO SEMICRITICO (espéculos nasales, cánulas de Guedell, endoscopios flexibles y rígidos, bujías para dilatación uretral, equipos de terapia respiratoria invasivos, valvas para laringoscopios, máscaras laríngeas, circuitos del aspirador)

Todos estos elementos requieren procesos de alta desinfección, los cuales se llevan a cabo con un método químico: la **inmersión en Glutaraldehído al 2%**.

Se deben seguir estrictamente los siguientes pasos:

1. Lavado con agua y jabón utilizando cepillo en las superficies irregulares.
2. Enjuague con abundante agua.
3. Secado cuidadoso.
4. Inmersión en Glutaraldehído al 2% por 20 minutos.
5. Enjuague con abundante agua estéril
6. Secado meticuloso.
7. Empaque o almacene en cajas tapadas hasta el siguiente uso.

Otros elementos que entran en la categoría de **semicríticos** son:

Termómetros

Transductores para ecografía vaginal; aunque se utilicen protegidos con un preservativo, requieren ser limpiados y desinfectados entre paciente y paciente.

Para su limpieza se recomienda lo siguiente:

1. Limpiar con un paño humedecido en agua y jabón desinfectante enzimático u otro aditivo como alcohol isopropílico al 70%;
2. Secar y guardar.

Los tonómetros son elementos que se contaminan continuamente y pueden ser el vehículo de transmisión del virus herpes simple, adenovirus y virus de la inmunodeficiencia humana.

Se recomienda:

1. Limpiar y desinfectar el instrumento. Si se va a utilizar hipoclorito de sodio debe hacerse al 0.2% y sólo por 5 minutos o con alcohol isopropílico al 70%. Estos desinfectantes se utilizan impregnando con la solución un pequeño hisopo y pasándolo luego por la superficie del tonómetro.
2. Enjuagar con cuidado y secar.
En caso de utilizarse en pacientes con una infección ocular se debe limpiar con solución de hipoclorito de sodio 0.2%, luego enjuagar con agua y secar, finalmente limpiar con alcohol antiséptico.

En caso de utilizarse en pacientes con una infección ocular se debe limpiar con solución de hipoclorito de sodio 0.2%, luego enjuagar con agua y secar, finalmente limpiar con alcohol antiséptico.

Artículos de terapia respiratoria no invasiva (mascarillas, nariceras, frascos de nebulizadores, espirómetros, espaciadores para inhalación, tubos corrugados, micro nebulizadores, ambú, máscaras de anestesia).

Se recomienda: Lavado con agua y jabón enzimático y su respectivo secado en cada uso.

Otros elementos usados en la atención diaria del paciente que merecen especial cuidado en cuanto al procedimiento de limpieza y desinfección son los patos (orinales) y las riñoneras; éstos deben lavarse con agua, jabón detergente y cepillado.

D. EQUIPOS DE USO GENERAL NO CRÍTICOS

Entre ellos se incluye: el brazalete del tensiómetro, los electrodos de electrocardiografía, el estetoscopio, las copas del otoscopio, los sensores reutilizables de oximetría. También pertenecen a esta categoría las camas, las camillas, las sillas de ruedas, los neumáticos.

El procedimiento de limpieza requerido es la **desinfección de bajo nivel**:

1. Limpiar diariamente con agua y jabón detergente.
2. Para la desinfección rutinaria del mobiliario, las camillas y las colchonetas se utiliza cloro activo al 0.2%, en caso de que la cama presente suciedad con fluidos biológicos, realizar desinfección de alto nivel con cloro activo al 0.5%. El forro del colchón se limpia estregándolo con una solución de hipoclorito de sodio a 0.5%. Se deja actuar durante 10 minutos. Posteriormente se procede a limpiar el forro del colchón con un trapo limpio. La limpieza se hace con trapos bien escurridos para evitar daños causados por la humedad y la caída inadvertida de agua. Luego que las superficies estén secas se procede a tender la cama.
3. Los diafragmas del estetoscopio, las copas de otoscopios, oftalmoscopios, laringoscopios y depresores deben ser limpiados con alcohol al 70% después de cada uso aún con el mismo paciente.
4. Los teléfonos y los timbres se limpian con alcohol antiséptico al 70%. Estas funciones deben realizarse en jornada diurna y nocturna.
5. Los sensores reutilizables de oximetría (pinza y correa) deben limpiarse suavemente con un paño o algodón impregnado de alcohol antiséptico al 70%. Por ningún motivo se deben sumergir en agua o solución de hipoclorito, porque se daña la superficie fotosensible.
6. Los brazaletes de los tensiómetros usualmente son elementos muy olvidados y también ameritan ser lavados regularmente. Después de retirar la bolsa se sumerge en agua jabonosa, se enjuaga y finalmente se seca.
7. Los brazaletes de los equipos de monitoreo, especialmente en los servicios de urgencias (sala de reanimación), deben ser lavados y desinfectantes con hipoclorito de sodio a 0.5%, siempre que se impregne de sangre.
8. Las superficies donde se preparan medicamentos, así como las mesas de mayo o carros auxiliares de procedimientos, deben limpiarse dos veces al día con agua y jabón y una vez secas se pueden limpiar con un trapo empapado con hipoclorito de sodio a 0.2%, enjuagar con agua y secar.

9. Todos los equipos que no estén en uso deben estar cubiertos con una sábana limpia.

NORMA 81: CARACTERÍSTICAS DE UN DESINFECTANTE IDEAL

1. Debe ser soluble en agua.
2. Tóxico para los microorganismos a la temperatura ambiente del cuerpo.
3. Estable.
4. No reaccionar con materia orgánica ni inactivarse en presencia de ella.
5. Escasa o nula toxicidad para el ser humano.
6. Acción rápida.
7. Propiedad desodorante.
8. Capacidad detergente.
9. Olor agradable.
10. Capacidad de penetración.
11. Capacidad residual.
12. No corrosivo.
13. Disponibilidad y buena relación costo-riesgo-beneficio.
14. Amplio espectro de actividad.

NORMA 82: LINEAMIENTOS PARA EL USO CORRECTO DE SOLUCIONES ANTISEPTICAS Y DESINFECTANTES.

Para evitar los problemas de contaminación de las soluciones antisépticas y desinfectantes se deben seguir los siguientes lineamientos:

1. La preparación de soluciones antisépticas y desinfectantes debe realizarse:
 - En un área que reúna condiciones adecuadas de asepsia
 - Utilizando equipo limpio y estéril
 - Con guantes y mascarillas
 - Por personal capacitado
 - Realizando diluciones precisas de las soluciones
2. Para evitar pérdidas por contaminación de las soluciones antisépticas y desinfectantes en la manipulación de las mismas, es necesario:
 - No mezclar en un mismo recipiente antisépticos y desinfectantes de distinta naturaleza.
 - No modificar la concentración en ningún preparado, sin las elementales normas de asepsia.
 - Evitar contacto del cuello del envase con la gasa, algodón o la superficie a desinfectar.
 - Nunca debe recuperarse una solución sobrante de un bote pequeño, retornándola al original.
 - No debe rellenarse un envase semivacío a partir de otro, esta práctica es muy común pero peligrosa.
 - Se deben tapar bien los envases después de su uso.
 - Consultar al farmacéutico sobre la manipulación o indicaciones correctas en caso de dudas.

3. Para conservar las soluciones antisépticas y desinfectantes se debe:
 - Envasar adecuadamente las soluciones de acuerdo al tipo de la misma.
 - Rotular con nombre, concentración, fecha, hora de preparación de la dilución y fecha de vencimiento.
4. La distribución de las soluciones antisépticas y desinfectantes se debe realizar, a través de la dispensación real a cada sala de acuerdo a las necesidades para lograr un control y el uso racional de las mismas.
5. La estabilidad de las soluciones antisépticas y desinfectantes depende del cumplimiento de las recomendaciones dadas anteriormente para la preparación, manipulación y conservación, por ejemplo:
 - Dilución en frascos pequeños que se utilizan a diario, duran una semana.
 - Una vez abierto el frasco, la solución dura un mes.
 - Siguiendo las recomendaciones de uso y almacenamiento las soluciones pueden durar tres meses.
 - Todos los objetos que se desinfectaron o esterilizaron a alto nivel (tubos endotraqueales, endoscopios, equipos de terapia respiratoria) deberán limpiarse primero minuciosamente para eliminar toda la materia orgánica (ejem: sangre, tejido corporal, etc.)

NORMA 83: ANTISEPTICOS y DESINFECTANTES

1. ALCOHOL 70 – 90 % ETÍLICO O ISOPROPILICO

| | |
|--------------------------|--|
| Espectro anti microbiano | Efectivo contra una amplia gama de microorganismos (fungicida, bactericida, virucida). |
| Ventajas | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elimina rápidamente los microorganismos. ▪ Muy efectivo para reducir los microorganismos ▪ La eficacia solo es moderadamente reducida por la sangre u otro material orgánico. |
| Desventajas | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiene un efecto secante en la piel ▪ No se puede usar en las membranas mucosas. ▪ No es activo en presencia de materia orgánica. |
| Comentarios | <ul style="list-style-type: none"> ▪ No se puede usar cuando la piel esta sucia; lave el área antes de aplicarlo ▪ Debe secarse completamente para ser efectivo. ▪ Almacenar en lugares frescos, lejos de fuentes de calor. ▪ Debe guardarse en embases de vidrio limpio y con tapa. |

2. GLUCONATO DE CLORHEXIDINA: (Hibitane, Hibiclens, Hibiscrub)

| | |
|-------------------------|--|
| Espectro antimicrobiano | Efectivo contra una amplia gama de microorganismos, (bactericida, virucida, fungicida, pero tiene un efecto mínimo en la tuberculosis y no es efectivo para esporas. |
| Usos | Lavado quirúrgico de manos (a una concentración del 4%). Lavado de manos en las diversas salas del hospital. Limpieza y desinfección de piel del paciente antes de cirugía. Lavado de heridas y quemaduras. Limpieza y desinfección de equipo, mobiliario y accesorios. Limpieza de piel previo procedimientos especiales. Duchas vaginales (a una concentración del 2%) e higiene oral. |
| Ventajas | Tiene un efecto apropiado y persistente; permanece efectivo durante al menos 6 horas después de haberse aplicado. Es activo en presencia de materia orgánica. |
| Desventajas | Dermatitis por contacto y fotosensibilidad en un 8% de los pacientes o trabajadores del área de la salud. Ototoxicidad, Conjuntivitis, daño a la Córnea. La eficacia puede ser reducida por el agua cruda, las cremas de manos y los jabones de manos. |
| Observaciones | Evite el contacto con ojos, oído, cerebro y meninges, en caso de contacto lavar con abundante agua. Es incompatible con jabones yodo y fenoles. No debe mezclarse con otros antisépticos ya que la clorhexidina se precipita. |

3. GLUCONATO DE CLORHEXIDINA CON CETRIMIDA

| | |
|-------------------------|---|
| Espectro antimicrobiano | Efectivo contra una amplia gama de microorganismos, pero tiene un efecto mínimo en la tuberculosis y los hongos |
| Usos | Lavado quirúrgico de manos. Lavado de manos en las diversas salas del hospital. Limpieza de heridas limpias y quemaduras. Limpieza y desinfección de piel antes de cirugía. Limpieza y desinfección de equipo, mobiliario y accesorios. Limpieza y desinfección de instrumentos metálicos por inmersión. |
| Ventajas | Tiene un efecto apropiado y persistente, efectivo durante al menos 6 horas después de haberse aplicado. Su eficacia no es reducida por sangre u otro material orgánico. |
| Desventajas | En raras ocasiones causan irritación, especialmente cuando se usa en el área genital. La eficacia puede ser reducida por el agua cruda, las cremas de manos y los jabones de manos. |
| Observaciones | Evite el contacto con ojos, oído, cerebro y meninges, en caso de contacto lavar con abundante agua. No usar en instilaciones de oído. Consérvese en lugar fresco y protegido de la luz. |

4. YODO

| | |
|-------------------------|--|
| Espectro antimicrobiano | Efectivo contra una amplia gama de microorganismos (bactericida, virucida, fungicida, esporicida, <i>seudomonas sp</i> , <i>Clostridium sp</i>). |
| Usos | Desinfección de piel integra en cirugía. Desinfección de piel cuando se va a efectuar procedimientos como: punción lumbar, femoral, torácica, abdominal, etc., colocación de catéteres centrales y periféricos. Desinfección de pequeñas heridas y laceraciones. Desinfección de quemaduras con menos del 20% de áreas afectadas. |
| Ventajas | Acción rápida. |
| Desventajas | Puede irritar la piel. La eficacia puede ser reducida por materia orgánica. Efecto doloroso y cáustico en heridas abiertas. |
| Observaciones | Previamente a su uso debe realizarse limpieza de la piel con agua y jabón y después de su uso lavar con agua estéril. Por su toxicidad no use en apósitos, en especial con pacientes con quemaduras mayores al 20% de superficie corporal. No utilizar para curaciones de ombligo. Consérvese en envase oscuro. |

5. YODOFOROS (soluciones como yodo povidona, betadine e isodine)

| | |
|-------------------------|---|
| Espectro antimicrobiano | Efectivo contra una amplia gama de microorganismo (bactericida, virucida, fungicida, activo contra quistes esporas, <i>Pseudomona sp</i> , <i>Clostridium sp</i>). Inactivo contra <i>Mycobacterium sp</i> . |
| Usos | Desinfección de piel integra en cirugía. Desinfección de piel cuando se va a efectuar procedimientos como: punción lumbar, femoral, torácica, abdominal, etc., colocación de catéteres centrales y periféricos. Desinfección de pequeñas heridas y laceraciones. Desinfección de quemaduras con menos del 20% de áreas afectadas. Limpieza de objetos lisos de superficies duras. Desinfección de catéteres, tubos de hule y polietileno. Curación de catéteres, sondas y vías. Desinfección de mordeduras de perro y otros animales |
| Ventajas | Menos irritante para la piel, que el yodo. Puede usarse en las membranas mucosas. |
| Desventajas | Puede irritar la piel. La eficacia puede ser reducida por materia orgánica. |

| | |
|---------------|---|
| Observaciones | <p>Previamente a su uso debe realizarse limpieza de la piel con agua y jabón y después de su uso lavar con agua estéril.</p> <p>Para que su acción se lleve a cabo es fundamental que estos compuestos estén en contacto durante por lo menos dos minutos con la superficie sobre la cual se quiere ejercer la antisepsia.</p> <p>En los casos que amerite ser diluida, diluir lo necesario ya que diluida se inactiva rápidamente.</p> <p>No usar en quemados con más del 20% de superficie corporal afectada.</p> <p>No usar en apósitos oclusivos, ya que puede producir toxicidad sistémica por su liberación clínica.</p> <p>Es tóxico por vía oral.</p> <p>No utilizar en pacientes alérgicos al yodo.</p> <p>Se absorbe muy bien después de aplicaciones tópicas, por lo cual se excreta en la leche y se difunde a través de la placenta.</p> <p>El yodo-povidona debe guardarse en envases de plástico o de vidrio color ámbar.</p> <p>Mantenerse en su envase bien tapado.</p> <p>Protegerse de la luz, el calor y la humedad.</p> <p>Vierta sobre la gasa o el algodón para aplicar, evite tener contacto con el cuello de la botella, así evitará su contaminación.</p> |
|---------------|---|

6. PEROXIDO DE HIDROGENO:

- Posee una acción antiséptica escasa, sin embargo se considera una solución de arrastre útil al 3% para las heridas arenosas a causa de su efervescencia.
- Produce ocasionalmente irritación en piel y mucosas y esta contraindicado en cavidades corporales cerradas o abscesos por la imposibilidad de salida del gas formado.
- Se puede utilizar para desinfección de ventiladores, útil en limpieza de heridas y para separación de apósitos.
- Es corrosivo, pierde su acción al exponerse al calor y la luz, su acción germicida es muy leve.
- Utilizar gafas y guantes.
- Se descompone con el calor, la luz y por agitación.
- **Debe guardarse en recipientes bien cerrado**

DESINFECTANTES

1 a. CLORO: HIPOCLORITO DE SODIO, HIPOCLORITO DE CALCIO.

| | |
|-------------------------|--|
| Espectro antimicrobiano | Efectivo contra una amplia gama de microorganismos, incluidos los que causan la tuberculosis. No necesariamente mata todas las endosporas bacterianas. |
| Usos | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fluidos biológicos de pacientes con VIH o Hepatitis B. ▪ Descontaminación de material con sangre y/o fluidos corporales. ▪ Descontaminación de derrames de sangre y fluidos corporales en ambientes hospitalarios y otros. ▪ Descontaminación de drenajes de desechos líquidos. ▪ Lavado de circuitos de equipo de terapia respiratoria con materia orgánica. ▪ Lavado de material de laboratorio en general. ▪ Lavado rutinario y terminal de áreas. ▪ Unidades de equipo de Diálisis ▪ Desinfección a equipos quirúrgicos metálicos. ▪ Laboratorios y Bancos de sangre (material de plástico y vidrio contaminados con sangre o fluidos corporales) ▪ Pilas de inmersión de fisioterapia. ▪ Lavandería. ▪ Cloración del agua. ▪ Desinfección de algunos alimentos (legumbres y frutas). ▪ Desinfección de desechos líquidos (heces, vómitos, sobrantes, líquidos y otros) contaminados específicamente con <i>Vibrio cholerae</i>. |
| Ventajas | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acción rápida Desinfectante de menor costo. |
| Desventajas | Puede ser corrosivo para los metales por el contacto prolongado (más de 20 minutos). Puede ser irritante para la piel, los ojos y el tracto respiratorio. |
| Observaciones | <ul style="list-style-type: none"> • Previamente a su uso debe realizarse limpieza de la piel con agua y jabón y después de su uso lavar con agua estéril. • En los casos que amerite ser diluida, diluir lo necesario ya que diluida se inactiva rápidamente. • Es incompatible con detergentes iónicos. • Nunca debe mezclarse con ácidos o alcoholes, puede desprender gas, cloro. • Su uso está limitado debido a su gran efecto corrosivo. • Inactivo en presencia de materia orgánica. • Es decolorante. • Almacene a temperaturas menores de 20°C. • Guarde en envases no transparentes. • Use protectores oculares, guantes y cubre-bocas para la preparación de las soluciones mayores del 10% y para su aplicación. • No usar en espacios cerrados. |

1 b.

| DILUCION DEL CLORO | CONDICIONES LIMPIAS | CONDICIONES MEDIAS | CONDICIONES MUY SUCIAS |
|---|---|--|---|
| A partir de porcentaje de cloro activado | Para las ropas limpias e instrumentos limpios Solución de cloro al 0.1 % de cloro activo | Para los suelos. Fregaderos, repisa, todas superficies de trabajo Solución de cloro al 0.2% de cloro activo | Para materiales y objetos potencialmente contaminados que estuvieron en contacto con sangre o secreciones. Solución de cloro al 0.5% de cloro activo |
| Hipoclorito de calcio al 70% de cloro activo | 1 cuchara sopera llena por cada 10 litros de agua | 2 cucharas soperas llenas por cada 10 litros de agua | 5 cucharas soperas llenas por cada 10 litros de agua |
| Hipoclorito de sodio al 7% de cloro activo | 14 ml/ 1 litro de agua | 29 ml/ litro de agua | 71ml/litro de agua |
| Hipoclorito de sodio al 6% de cloro activo | 17 ml/ 1 litro de agua | 33ml/ litro de agua | 83ml/litro de agua |
| Hipoclorito de sodio al 5.75% de cloro activo | 17 ml/ 1 litro de agua | 35ml/ litro de agua | 87ml/litro de agua |
| Hipoclorito de sodio al 5.25% de cloro activo | 19 ml/ 1 litro de agua | 38ml/ litro de agua | 95 ml/litro de agua |
| Hipoclorito de sodio al 5.20% de cloro activo | 19 ml/ 1 litro de agua | 38ml/ litro de agua | 96 ml/litro de agua |
| Hipoclorito de sodio al 5.% de cloro activo | 20ml/ 1 litro de agua | 40ml/ litro de agua | 100 ml/litro de agua |

Después de preparar la solución de cloro hay que esperar **30 minutos** para obtener más efectividad.

PREPARACION DE SOLUCION DE CLORO: Es importante conocer la concentración del Cloro que se usará, por ejemplo si la presentación comercial del Cloro es al 5.5% la preparación de la solución se realiza de acuerdo a la siguiente fórmula:

[% de Cloro liquido] - 1 = partes totales de agua para cada parte de blanqueador
% Cloro deseado

Ej. Para preparar una solución de cloro al 0.5% con 5.5% de Cloro:

5.5% - 1 = 11 10 partes de agua en una parte de cloro.
0.5%

La dilución al **0.5%** se realiza para la descontaminación de materiales y objetos potencialmente contaminados que estuvieron en contacto con secreciones o con sangre.

Para los suelos, fregaderos, repisas, todas las superficies de trabajo en general debe realizarse con una solución de **Cloro al 0.2%** por lo que al aplicar la fórmula obtendremos lo siguiente:

5.5% - 1 = 26.5 partes de agua en una parte de cloro
0.2%

Para las ropas e instrumentos limpios se usa una solución de **Cloro al 0.1%**:

5.5% - 1 = 54 partes de agua en una parte de cloro.
0.1%

NORMA 84: INDICACIONES Y USOS DE ANTISEPTICOS

| Producto a utilizar | Indicaciones | Dilución | Sol. diluida en % | Conservación | Observaciones |
|---|--|---|-------------------|--------------------------|--|
| Clorhexidina 1.5% con Cetrimida 15% (Savlón) | Curación de heridas, quemaduras, úlceras, abscesos, cordón umbilical. | 20 ml/litro de agua previamente hervida | 2% | Renovar 1 vez por semana | Nunca usar para lavados de oídos o heridas en contacto con el tejido cerebral, las meninges o un tímpano lesionado. No usar al mismo tiempo que el jabón o povidona (inactivación) |
| Clorhexidina 4% (Hibitan o Hibiscroup) | Lavado perineal antes del parto | 10ml/ 1 litro de agua previamente hervida durante 10 minutos. | 0.04% | Renovar 1 vez por semana | No es adecuado para esterilizar instrumentos. |
| Povidona yodada 10% | Inserción de un catéter. Desinfección del cordón umbilical. Desinfección de la piel antes de una sutura. Tratamiento de las micosis cutáneas. | Utilizar sin diluir | | | Lavar previamente con agua y jabón la piel, quitar el jabón con agua y desinfectar el punto de inserción del catéter. |
| Povidone | Antes de inyección, desinfección de heridas y quemaduras. Desinfección fuerte de instrumentos de acero inoxidable. | 1 parte de solución concentrada al 10% por 3 partes de agua | 2.5% | Renovar 1 vez por semana | Si se utiliza para desinfección de instrumentos de acero inoxidable, sumergir los instrumentos limpios durante 15 a 30 minutos y luego enjuagarlos con agua estéril y secarlos con una gasa con una gasa estéril si no hace un uso inmediato. Si se usa de inmediato no hay necesidad de enjuagarlos y secarlos. |
| Alcohol etílico al 70% | no es un antiséptico por eso no se recomienda utilizarlo sobre la piel si no esta previamente desinfectada con solución jabonosa | | | | |

NORMA 85: LINEAMIENTOS GENERALES DE ESTERILIZACION Y ALMACENAMIENTO

1. Descontamine, limpie y seque todos los instrumentos.
2. La preparación del material se debe efectuar en área limpia.
3. El material ya seco debe ser inspeccionado para asegurarse que no haya materia orgánica visible ni alteración de las condiciones físicas del material.
4. El material que se detecta sucio debe ser sometido a procedimiento de limpieza nuevamente.
5. El material que este corroído, oxidado o dañado debe ser retirado de la circulación
6. Abra o desmonte todos los instrumentos y otros elementos articulados, desarme los que tengan partes corredizas o múltiples.
7. Evite dejar los instrumentos juntos y apretados.
8. Envolver los instrumentos en dos capas (papel, tela o propieltileno).
9. Los paquetes no deben superar treinta centímetros de ancho por treinta centímetros de alto y cincuenta centímetros de largo; no deben pesar más de cinco kilogramos.
10. Las cargas de material deben ser homogéneas.
11. Evite esterilizar los instrumentos dentro de contenedores cerrados.
12. Disponga los instrumentos y materiales de tal forma que penetre el vapor a todos los sitios.
13. El tiempo de garantía de esterilización de acuerdo al tipo de envoltura es:
 - Una semana, envoltura de papel.
 - Quince días envoltura de tela.
 - Tres semanas en contenedor metálico
14. Evite colocar los paquetes sobre una superficie fría al terminar la esterilización.
15. El tiempo de almacenamiento y la manipulación de los paquetes deben ser mínimos.
19. Las estanterías, repisas y gabinetes, deben ser resistentes al peso, no porosos y lavables.
20. Las estanterías deben estar a 30 cm. del suelo y 100 cm. del techo, para facilitar la limpieza de pisos y techos.
21. Las estanterías de almacenamiento pueden ser cerradas y abiertas, según necesidad de almacenamiento, disponibilidad de espacio y movimiento de material.
22. Las estanterías deben de ser de fácil acceso, visibilidad y estar protegidas del sol y el calor.
23. Los productos estériles deben estar almacenados de manera que se utilicen primero los materiales que tienen menor tiempo de vigencia de la esterilización.
24. Los materiales estériles deben ser clasificados: materiales clínicos, cajas quirúrgicas, paquetes de ropa, etc.

NORMA 86: ESTERILIZACION CON VAPOR

Autoclave o calor húmedo con presión:

1. Cumplir con los lineamientos establecidos en la Norma 84.
2. Seguir las instrucciones del fabricante, para el uso del autoclave.
3. Controle tiempo, presión y temperatura.
4. Comience a contar el tiempo cuando el autoclave alcance la temperatura y la presión deseada.
5. Espere hasta que el manómetro de presión marque cero, para abrir el autoclave.
6. Deje los paquetes de instrumentos en el autoclave para su secado.
7. Guardar los elementos envueltos por no más de una semana y con una manipulación mínima.

8. Coloque los paquetes estériles en gabinetes cerrados en áreas de poca circulación, temperatura moderada, seca o de baja humedad y a una altura por arriba de la cintura.
9. Cuando se tienen dudas acerca de la esterilidad de un paquete, éste debe considerarse contaminado.
10. Cerciorarse que el autoclave funciona apropiadamente, previamente a su uso.
11. Brindar a la autoclave mantenimiento rutinario.

NORMA 87: ESTERILIZACION CON CALOR SECO

Horno eléctrico.

1. Cumplir con los lineamientos establecidos en la Norma 85.
2. Envuelva los instrumentos y otros elementos (con papel de aluminio o una capa doble de tela de algodón o muselina
3. Coloque los instrumentos y otros elementos no envueltos en una bandeja o recipientes cerrados.
4. No es necesario abrir, desmonta o desarmar los instrumentos.
5. Coloque los instrumentos en el horno y calentarlos a la temperatura indicada.
6. No se puede esterilizar por calor seco:
 - Material textil
 - Materiales de goma, plástico, látex
 - Sustancias acuosas o alcalinas
 - Fármacos orgánicos
 - Objetos esmaltados
7. Contabilizar el tiempo solamente cuando el horno alcance la temperatura deseada.
8. Dejar que los instrumentos se enfríen antes de retirarlos del horno.
9. Saque del horno los instrumentos que no están envueltos con pinzas estériles, usarlos de inmediato o almacenarlos (elementos no envueltos deben mantenerse en un recipiente tapado y estéril hasta por una semana).
10. Cerciorarse que el horno funciona apropiadamente, previamente a su uso.

NORMA 88: ESTERILIZACION QUIMICA

1. Cumplir con los lineamientos establecidos en la Norma 85.
2. Prepare la solución del químico siguiendo las instrucciones del fabricante.
3. Después de preparada la solución viértala en un recipiente limpio con tapa.
4. Marque en el recipiente la fecha que se preparo la solución y la fecha de vencimiento.
5. Sumerja completamente los instrumentos en la solución.
6. Siga las instrucciones del fabricante relacionadas con el tiempo necesario para que la esterilización se realice.
7. No agregue ni retire ningún instrumento una vez se ha comenzado a contabilizar el tiempo.
8. Saque los instrumentos de la solución con pinzas largas y estériles.
9. Enjuague a fondo con agua estéril los instrumentos.
10. Usar siempre agua estéril no hervida.

NORMA 89: ALMACENAMIENTO DE MATERIAL ESTERILIZADO POR QUIMICOS

1. Colocar los instrumentos en una bandeja o recipiente estéril y dejarlos secar al aire antes de usarlos o almacenarlos.

2. Mantenga los instrumentos en un recipiente estéril, tapado y seco.
3. Usar los instrumentos dentro del periodo de una semana.
4. Evite usar la solución si su consistencia es turbia, si ese es el caso descártela y reemplácela.
5. Verificar el vencimiento de la solución elaborada antes de su uso y siguiendo las instrucciones del fabricante.

NORMA 90: VIGILANCIA DE LA CALIDAD DE LA ESTERILIZACION

1. Asegurar la calidad de la esterilización con vapor mediante las siguientes actividades:
 - Registrar la información sobre la temperatura, el tiempo y la presión en un diagrama que se revisa después de cada carga.
 - Colocar indicadores químicos sensibles al calor y el vapor, si están disponibles dentro y fuera de cada paquete.
 - Usar el Test de Bowie Dick para medir el vacío de la cámara, el cual se coloca en el interior de un paquete de prueba y se somete entre 134 y 138 grados centígrados.
 - Hacer pruebas con indicadores biológicos semanalmente(o mensualmente si no es posible hacerlo cada semana). Para esterilización de vapor saturado a presión y plasma de peróxido de hidrógeno se utilizan esporas de *Bacillus stearothermophilus*, para esterilización por calor seco y óxido de etileno se utilizan esporas de *Bacillus subtilis* variedad Níger.
2. Vigilar la calidad de la esterilización con calor seco mediante las siguientes actividades:
 - Observar el medidor del horno después de cada carga.
 - Colocar indicadores químicos sensibles al calor si están disponibles dentro y fuera de cada paquete.
 - Hacer pruebas con indicadores biológicos semanalmente(o mensualmente si no es posible hacerlo cada semana).
3. Vigilar la calidad de la esterilización química mediante las siguientes actividades:
 - Registrar la información sobre la temperatura, el tiempo y la presión en un diagrama que se revisa después de cada carga.
 - Usar cinta indicadora, si está disponible, para determinar si la solución todavía es efectiva.

VIII. BIBLIOGRAFIA

1. Ponce de León R, Samuel. **Manual de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias**. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C.: 1996
2. Organización Panamericana de la Salud. **Prevención de las Infecciones Nosocomiales**, 2^{da} Edición ; 2002.
3. Malagón-Londoño, et-al. **Infecciones Intrahospitalarias**, 2^a ed. Bogotá, D.C.: Editorial Médica Panamericana, 1999
4. Sociedad Internacional de Enfermedades Infecciosas (ISID). **Control de Infecciones en el Hospital**. Boston, MA. USA; 2000.
5. Tietjen Cronin W, Intosh N. **Prevención de Infecciones para los Programas de Planificación Familiar**. 3era edición. Baltimore, Mariland: JHPIEGO Corporation; 1998.
6. **Programa Nacional de Prevención y Control de la Infección Intrahospitalaria**. Cuba, 1998.
7. Engender-Health. **Prevención de Infecciones: Manual de referencia para proveedores de servicios de salud**. New York, 2001.
8. **Manual de Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Intrahospitalarias**. Ministerio de Salud del Perú. Lima, Perú, 2000.
9. Nieto Guevara, Javier. **Manual de Prevención de Infecciones Nosocomiales en Pediatría**. Editora Sibauste, PANAMA, 2004
10. **Prevención de Infecciones: Curso de capacitación para proveedores de salud y otro personal de hospitales y clínicas**. AVSC Internacional, New-York, USA. 1999
11. Caja Costarricense de Seguro Social. **Normas para la Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias**. Costa Rica. 2002
12. Bennet John- Phillip S. Brachman, **Infecciones Intrahospitalarias**. Editorial Pediátrica. Barcelona, España. 1999
13. **Guidelines for Prevention of Nosocomial Infections**. CDC, Atlanta.
<http://www.cdc.gov/search.htm>
14. **Manual de Prevención y Control de las infecciones Intrahospitalarias (IIH) y Drug Information**, Bethesda. A.S.H.P. 1997
15. **Normas del Programa Nacional de Infecciones Intrahospitalarias**. Ministerio de Salud de Chile. 2004

16. **Normas Técnicas para la Prevención de Transmisión de Enfermedades Infectocontagiosas en los Servicios de Salud.** Secretaría de Salud. Depto. ETS/SIDA. Honduras. Diciembre 1997
17. Organización Panamericana de la Salud “**Desarrollo y fortalecimiento de los sistemas locales de salud. Garantía de Calidad en Control de Infecciones Hospitalarias.** Washington, D.C. 1991
18. **Manual de Normas y Procedimientos de Atención Integral a la mujer.** Secretaria de Salud. Depto. de Salud Materno- Infantil Unidad de Atención a la mujer. 1999
19. **Normas de Manejo de Emergencias y Patologías Obstetricias.** Secretaria de Salud Dirección General de Riesgos Poblacionales Departamento de Salud .Materno Infantil Unidad de Atención a la Mujer.. Tegucigalpa Honduras 1999.
20. **Normas Nacionales de Atención salud Materna-Neonatal.** Secretaria de Salud, Subsecretaria de Riesgos Poblacionales. Dirección General de Promoción de la Salud Departamento de Salud Materno Infantil.. Tegucigalpa Honduras.
21. **Normas de bioseguridad universales para su aplicación en los servicios de hemodiálisis: Conclusiones de las primeras jornadas de Bioseguridad en Diálisis. Consejo de Hemodiálisis,** Asociación Nefrológica de Buenos Aires, Argentina. Julio 1993
22. **Infecciones Intrahospitalarias Normas 2002.** Comité IIH, Hospital Puerto Montt. Agosto 2002
23. **Manual de Terapéutica médica y procedimientos de urgencias.** Pedro Gutierrez Lizardí 4^{ta} Ed. Mc Graw Hill Interamericana. 1991
24. Axon A, Kruse A, Urgell, et al. **ESGE guidelines on clearing and disinfection Endoscopy.** 1995; 27:199-202
25. **Guía de Prevención de los riesgos biológicos.** Geo Salud.2005. Disponible en: http://www.satse.es/salud_laboral/guía_riesgos_biológicos.htm
26. **Normas de la Atención Clínica del paciente Adulto con VIH/SIDA** Secretaria de Salud. Departamento ITS/VIH/SIDA.. Tegucigalpa M.D.C. Honduras: Abril: 2003
27. **Desinfectantes-Esterilizantes, Normas para su empleo.** Comité de Infecciones Intrahospitalarias. Hospital San Juan de Dios. Junio, 1997
28. Ponce de León, Samuel. **Manual de Control de Infecciones Nosocomiales para hospitales generales y de especialidad.** Secretaría de Salud. Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán. Dirección General de Epidemiología. México. 1989
29. **Manual de Desechos Sólidos Hospitalarios para personal médico y de enfermería. Programa Regional de Desechos Sólidos Hospitalarios.** Convenio ALA 91/33. 1998
30. **Normas de Esterilización Y Desinfección de Materiales y Equipos,** Chile 2004.

31. **Normas Institucionales Para la Prevención y control de Infecciones Intrahospitalarias.** Dirección Técnica de Servicios de salud. Departamento de Saneamiento Básico y ambiental Institucional, Costa Rica; 2002
32. **Normas de Bioseguridad para Laboratorios Clínicos.** Secretaria de Salud Departamental ETS/ SIDA TB Departamento de Laboratorios, Proyecto BID/OPS/SSH. Tegucigalpa Honduras.
33. Organización Mundial de la Salud **Prevención de las Infecciones Nosocomiales 2° edición.** Lyon Ginebra entre 1997 y 2005.
34. Secretaria de Salud. Dirección de riegos Poblacionales Departamento ETS/SIDA. **Normas Técnicas para la Prevención de Transmisión de Enfermedades Infectocontagiosas en los servicios de Salud.** Tegucigalpa, M.D.C Honduras 1997.
35. Secretaria de Salud Departamento de Salud Oral. **Manual de Normas de Prevención y Control de Enfermedades Bucales.** Tegucigalpa, M.D.C. Diciembre, 2004.
36. Laboratory Centre for Disease Control, Health Canada. **Infection control guidelines. Supplement. Hand washing, Clea-ning, Disinfection and Sterilization in Health Care.** 1998.
37. CDC. **Guidelines for Isolation precautions in hospitals** 1995
38. **Guideline for handwashing and hospital enviromental control.** 1985.

IX. ANEXOS

IX1. VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL.

DEFINICIÓN GENERAL DE INFECCIÓN INTRAHOSPITALARIA O NOSOCOMIAL

Una infección intrahospitalaria (IIH) es aquella infección que se adquiere durante la hospitalización y que no estaba presente o en período de incubación al momento del ingreso. Incluye también la infección adquirida en el hospital y que se manifiestan después del alta hospitalaria, la infección del recién nacido que no es resultado de su paso por el canal del parto y también las infecciones ocupacionales del personal del establecimiento.

CONCEPTOS

1. INFECCIÓN DEL TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR

Dos de los siguientes:

- Fiebre > 38°C, eritema faríngeo, dolor de garganta, tos, ronquera.
- **Y cualquiera de los siguientes:** Organismo cultivado de sitio específico, Hemocultivo positivo, Diagnóstico clínico
Absceso visto por examen directo, cirugía, examen histológico.

En paciente < 12m con dos de los siguientes:

Fiebre >38°C, hipotermia < 36°C, descarga nasal o retr nasal, pus en faringe, apnea, bradicardia, Organismo cultivado de sitio específico, Hemocultivo positivo.

2. OTITIS EXTERNA

Cultivo positivo

Uno de los siguientes:

Fiebre >38 °C, Dolor, Congestión o drenaje del canal auricular, Gram positivo.

3. OTITIS MEDIA

Debe reunir cualquiera de los siguientes:

- Cultivo positivo
- **Dos de los siguientes:**
- Fiebre >38°C, Dolor, abombamiento, inflamación, Retracción o movilidad disminuida en la membrana timpánica o fluido detrás de ella.

6. MASTOIDITIS

- Cultivo positivo de la mastoides.
- **Dos de los siguientes:**
 - Fiebre >38°C, Dolor, molestias, eritema, Cefalea o parálisis facial.
 - **Y** Gram positivo.

7. NEUMONIA

Incluye: Auscultación + más cualquiera de los siguientes:

- Aparición de esputo o cambio, - Hemocultivo positivo, Infiltrado, cavitación o derrame pleural en RX tórax.

En paciente pediátrico que tenga dos de los siguientes:

-Aumento de la frecuencia respiratoria en ptes < 2 meses < o igual a 60 x min., de 2 meses a 1 año < o igual a 50 x min., de 1 a 5 años < o igual a 40 x min.
- Tiraje subcostal moderado o severo, estertores y cianosis

O cualquiera de los siguientes:

Rx tórax con infiltrado, consolidación, derrame o atelectasia, Hemocultivo positivo.

6. INFECCION SINTOMATICA DEL TRACTO URINARIO

Incluye uno de los siguientes:

Fiebre >38°C, urgencia, disuria, polaquiuria, dolor suprapúbico, puño percusión positiva, urocultivo positivo,

Dos de los siguientes:

Fiebre >38°C, urgencia, polaquiuria, disuria, dolor suprapúbico

Y cualquiera de los siguientes:

Estearasa leucocitaria o nitritos positivos en orina, Piuria Urocultivo positivo.

Lo anterior asociado a cuadro clínico

En ptes < 5años:

Uno de los siguientes:

Fiebre >38°C, hipotermia < 36,5°C, apnea, bradicardia letargia, disuria, vómito, urocultivo + (indispensable)

Y cualquiera de los siguientes:

Nitritos +, Piuria, Estearasa leucocitaria + y Dx clínico.

7. BACTERIURIA ASINTOMATICA

Debe reunir cualquiera de los siguientes:

1. Un catéter urinario interno esta presente dentro de los 7 días anteriores al cultivo de orina y el paciente no tiene fiebre >38°C, urgencia, disuria, polaquiuria, dolor suprapúbico, puño percusión positiva, urocultivo positivo.

2. Un catéter urinario no interno esta presente dentro de los anteriores 7 días del primero de los dos cultivos positivo y el paciente no tiene fiebre >38°C, urgencia, disuria, polaquiuria, dolor suprapúbico

8. INFECCION DEL TORRENTE SANGUINEO

BACTEREMIA: Uno de los siguientes criterios: bacteria demostrada por hemocultivo no asociada con infección en otro sitio.

Uno de los siguientes:

Fiebre >38°C, escalofríos, hipotensión

Y cualquiera de los siguientes:

Dos hemocultivos separados positivo, germen de piel, Hemocultivo positivo obtenido a través de catéter.

En menores de 12 meses:

Uno de los siguientes:

Fiebre $>38^{\circ}\text{C}$ o hipotermia $<37^{\circ}\text{C}$, piel marmórea.

Y cualquiera de los siguientes:

Dos hemocultivos separados positivo, germen de piel, no asociado a infección en otro sitio.
Hemocultivo positivo obtenido a través de catéter.

9. SEPSIS

Uno de los siguientes signos o síntomas:

Taquicardia, taquipnea, Fiebre $>38^{\circ}\text{C}$, Hipotensión, Oliguria.

En < 12 meses, uno de los siguientes:

Fiebre $>38^{\circ}\text{C}$, hipotermia $<36^{\circ}\text{C}$, apnea, bradicardia o taquicardia, hipotensión, llenado capilar lento, irritabilidad o letargia, rechazo al alimento.

10. FLEBITIS QUIMICA Y RAPIDA

Eritema, Edema, Calor, Dolor, Cordón venoso palpable. No hay producción de pus. Obedece a la adaptación del organismo o un cuerpo extraño.

11. FLEBITIS BACTERIANA

Es un estado caracterizado por Todos los siguientes:

Fiebre $>38^{\circ}\text{C}$, Dolor, Eritema, Edema, Calor local, Cordón venoso palpable

Exudado purulento del vaso afectado (no indispensable su presencia en pediatría).

12. MENINGITIS

Debe reunir Uno de los siguientes:

1) LCR cultivo POSITIVO

2) Fiebre $>38^{\circ}\text{C}$, cefalea, signos meníngeos, focalización,

Y cualquiera de los siguientes:

Citoquímica POSITIVA del LCR, Gram del LCR positivo por organismos

Hemocultivo positivo Antígenos positivos en el LCR.

Paciente < 12 meses:

Uno de los siguientes:

1) Fiebre $>38^{\circ}\text{C}$, hipotermia $<37^{\circ}\text{C}$, apnea, bradicardia, signos meníngeos, focalización

2) Citoquímica positiva del LCR

Y cualquiera de los siguientes:

Gram del LCR positivo por organismos

Hemocultivo positivo

Antígeno positivos en el LCR

13. CONJUNTIVITIS

Debe reunir cualquiera de los siguientes:

Organismo aislado por cultivo en estructuras del ojo, Dolor y eritema en conjuntiva o periocular,
Exudado purulento, Gram. de pus positivo por bacterias

Exudado o raspado conjuntival visto por Giemsa positivo /células gigantes multinucleadas (Dx de Herpes).

14. INFECCIONES DEL OJO DISTINTAS A CONJUNTIVITIS

Cultivo positivo

Dos de los siguientes:

Dolor ocular, disturbios visuales

Y cualquiera de los siguientes:

Diagnóstico clínico, Hemocultivo positivo.

15. INFECCION DE LA CAVIDAD ORAL

Debe reunir uno de los siguientes:

Organismo positivo en cultivo del sitio de lesión, Absceso por examen directo, cirugía, examen histológico, Ulceración, placas blancas.

Y cualquiera de los siguientes:

Gram por bacterias es positivo, Cultivo positivo por bacteria no habitante normal
KOH positivo Giemsa positivo, Diagnóstico clínico.

16. GASTROENTERITIS

Debe reunir cualquiera de los siguientes:

Diarrea aguda, con o sin vómitos

Fiebre >38°C

Dos de los siguientes:

Náusea, vómitos, dolor abdominal, Cefalea.

Y cualquiera de los siguientes

Coprocultivo positivo, patógeno entérico observado por microscopia, detección de rotavirus.

17. HEPATITIS VIRAL

Debe reunir dos de los siguientes:

Fiebre >38°C, anorexia, náusea, vómitos, dolor abdominal, ictericia, historia transfusional

Y cualquiera de los siguientes:

Serología por hepatitis positiva, pruebas de función Hepática anormales en rangos consistentes con hepatitis.

16. INFECCION INTRAABDOMINAL

Debe reunir uno de los siguientes:

Organismo aislado por cultivo de pus intraabdominal

Absceso o infección abdominal visto por imagen, cirugía o estudio histológico

Dos de los siguientes:

Fiebre >38°C, náusea, vómito, dolor abdominal, ictericia

Y cualquiera de los siguientes:

Organismo aislado por cultivo, de drenos

Organismo observado por coloración de Gram.

Organismo obtenido por hemocultivos

Absceso posquirúrgico

17. ENDOMETRITIS

Debe reunir cualquiera de los siguientes:

Organismo aislado por cultivo de líquido o tejido endometrial

Loquios fétidos y/o purulentos

Y dos de los siguientes:

Fiebre >38°C, dolor abdominal, hipersensibilidad uterina

18. INFECCION DE EPISIOTOMIA

Debe reunir cualquiera de los siguientes:
Drenaje purulento, Absceso en sitio de episiotomía.

19. INFECCION DEL MUÑÓN VAGINAL

Debe reunir uno de los siguientes:

Drenaje purulento del muñón vaginal, absceso del muñón vaginal, patógeno aislado del fluido y/o tejido del muñón vaginal.

20. ONFALITIS

Debe reunir cualquiera de los siguientes:

Eritema y/o drenaje (seroso o purulento) de sitio umbilical

Y cualquiera de los siguientes:

Organismo observado por Gram. y/o aislado por cultivo del drenaje del sitio umbilical, Hemocultivo positivo.

21. INFECCIONES DE INCISIONES DE HERIDAS QUIRURGICAS

Debe reunir los siguientes criterios:

- Infección en el sitio de la incisión dentro de los 30 días después de la cirugía.
- Envuelve piel, tejido celular subcutáneo, músculo y fascia.

Cualquiera de los siguientes:

- Pus, Cultivo del exudado positivo.

22. INFECCIONES PROFUNDAS DE HERIDAS QUIRURGICAS

Debe reunir uno de los siguientes criterios:

- Dentro de 30 días post-cirugía
- Compromete fascia y tejido bajo fascia

Cualquiera de los siguientes:

- Pus, Fiebre >38°C, Dolor localizado o sensibilidad, Absceso u otra evidencia de infección.

23. INFECCIONES DE PIEL

Debe reunir cualquiera de los siguientes:

- Drenaje purulento, pústulas o vesículas

Dos de los siguientes:

- Dolor localizado o molestias, - Edema, enrojecimiento o calor

Y cualquiera de los siguientes:

- Cultivo Gram. positivo
- Hemocultivo positivo

24. INFECCIONES DE TEJIDO BLANDO

Debe reunir uno de los siguientes:

- Cultivo positivo, Drenaje purulento, Absceso, flictenas, coloración violácea

Dos de los siguientes:

- Dolor localizado o molestias, edema, enrojecimiento o calor, hemocultivo positivo .

25. INFECCIONES ULCERA DE DECUBITO

Debe reunir uno de los siguientes criterios:

- Cultivo positivo de la lesión, hemocultivo positivo.

26. INFECCIONES DE QUEMADURAS

Debe reunir uno de los siguientes:

- Cambio en la apariencia, coloración oscura o violácea de la escara, hemocultivo positivo.

O dos de los siguientes:

- Hipotermia $>36^{\circ}\text{C}$, hipotensión, oliguria

Y cualquiera de los siguientes:

- Hemocultivo positivo
- Cultivo positivo

27. INFECCION DE LA ARTICULACION Y BURSA

Debe reunir uno de los siguientes:

Cultivo + del fluido articular

Evidencia de infección de la articulación de la bursa

Dos de los siguientes con no otra causa reconocida: dolor articular, edema, molestia, calor, limitación del movimiento

Y cualquiera de las siguientes:

- Organismos y leucocitos vistos en el Gram.
- Celularidad y química del fluido articular compatibles con infección.
- Evidencia radiográfica de infección.

28. OSTEOMIELITIS

Debe reunir uno de los siguientes criterios:

Cultivo óseo positivo, evidencia de osteomielitis

Dos de los siguientes:

- Fiebre $>38^{\circ}\text{C}$, edema, dolor, calor

Y cualquiera de los siguientes:

- Hemocultivo positivo
- Radiografía positivo

29. INFECCION DEL ESPACIO DE LOS DISCOS VERTEBRADOS

Debe reunir uno de los siguientes:

Cultivo del tejido positivo, evidencia de infección, fiebre $>38^{\circ}\text{C}$, otra causa no reconocida, dolor, evidencia radiográfica, Test de antígeno positivo en sangre y orina.

CLASIFICACION DE LAS HERIDAS QUIRURGICAS

A. CIRUGIA LIMPIA:

Son heridas operatorias no infectadas y en las que no hay inflamación y donde no se ha involucrado la cavidad oro faringe, el tracto respiratorio, el tubo gastrointestinal y el tracto genitourinario, adicionalmente estas heridas son primariamente cerradas. Heridas operatorias incisionales que siguen a un trauma no penetrante se incluirán en esta categoría si llenan los criterios mencionados. El porcentaje de infección aceptado en este tipo de cirugía es del 2 %.

B. CIRUGIA LIMPIA POTENCIALMENTE CONTAMINADA

Estas son heridas operatorias donde el tracto respiratorio, gastrointestinal o genitourinario, son penetrados bajo condiciones controladas y sin contaminación inusual. Específicamente cirugías que involucran el tracto biliar, apéndice, vagina y oro faringe se incluyen en esta categoría siempre y cuando no haya evidencia de infección o una violación mayor en los métodos de asepsia. El porcentaje de infección aceptado en este tipo de cirugía es del 9%-18%.

C. CIRUGIAS CONTAMINADA

Incluyen heridas abiertas accidentales y cirugía con mayores violaciones en la técnica estéril o franco escape del tracto gastrointestinal o incisiones en la cual se encuentre inflamación aguda no purulenta. El porcentaje de infección aceptado en este tipo de cirugía es del 15%-25%.

E. CIRUGIA SUCIA:

Cirugías en las que se encuentran o drenan colecciones purulentas o abscesos, hay perforación preoperatoria de una cavidad corporal colonizada o trauma penetrante de más de cuatro horas. El porcentaje de infección aceptado en este tipo de cirugía es del 18%-42%.

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LAS INFECCIONES INTRA HOSPITALARIAS

CONCEPTO:

Es la observación sistemática, activa y sin interrupciones de la frecuencia y distribución de la infección intrahospitalarias (nosocomial) en una población determinada de un hospital, así como el estudio de las factores de riesgo que incrementan o disminuyen la frecuencia de las mismas, para establecer medidas de intervención que contribuyen a su prevención y control.

OBJETIVO GENERAL

Obtener una información oportuna y precisa de las infecciones para conocer la magnitud, trascendencia del problema y sus características para orientar adecuadamente la prevención y control.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Sistematizar la notificación obligatoria de las infecciones intrahospitalarias o nosocomiales (IIH) a través de la ficha de vigilancia.
2. Definir los patrones epidemiológicos de las Infecciones nosocomiales, para conocer la tasa endémica de infecciones, es decir, la frecuencia habitual de las diferentes infecciones, lo que

permitirá reconocer situaciones epidémicas cuando la frecuencia de alguna infección sea mayor al número esperado de caso.

3. Investigar los brotes de infecciones ocurridos en el hospital.

4. Conocer el riesgo de adquirir una infección en una sala, servicio, según procedimiento, enfermedad de base, grupo de edad, etc., lo que permitirá al personal de salud tratante fundamentar mejor sus decisiones diagnósticas y terapéuticas en cada paciente.

5. Promover y efectuar estudios para mejorar el conocimiento sobre el origen o causa de las infecciones y sus estrategias de prevención y control.

6. Divulgar la información y las recomendaciones a los niveles respectivos.

7. Establecer la incidencia y prevalencia de las IIH por salas, servicios, Deptos. Y total general por Hospital .

8. Conocer las tasas de letalidad por IIH.

9. Promover el uso adecuado de antibióticos.

10. Disminuir la morbilidad, mortalidad y las secuelas de las IIH y mejorar la calidad de la atención, disminuir costos, etc.

¿EN QUE PRINCIPIOS SE BASA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LAS IIH?

Se fundamenta en principios biológicos que explican la causa de las infecciones como producto de la interacción de múltiples factores susceptibles de estudiar como ser: el agente, reservorio, mecanismos de transmisión, hospedero, vías de entrada y vías de salida.

¿QUIENES PARTICIPAN EN LAS ACTIVIDADES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LAS IIH?

Debe contar con la participación activa de todo el personal de salud que labora en las salas y en particular de especialistas de las áreas de epidemiología, infectología, médicos, enfermeras, jefes de servicio y salas del hospital.

¿COMO SE REALIZA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA DE LAS IIH?

Es una actividad dinámica y permanente que se realiza a través de la recopilación de la información generada en los distintos servicios para su procesamiento, análisis y apoyo en la solución de los problemas detectados.

La búsqueda de casos se realiza a través de dos técnicas:

A) Técnicas activas:

- Recorrido por las salas con una frecuencia mínima de una vez por semana y en algunos servicios dos o tres veces por semana (de acuerdo al tiempo que permanezcan internos los pacientes) para realizar una búsqueda intencional de los casos a través de la revisión de todos los expedientes clínicos de pacientes que se encuentran hospitalizados en ese momento. (Revisión de curvas de temperatura, indicación de cultivos, inicio o cambio de antibióticos etc.), esta es la vigilancia epidemiológica de IIH total.
- Informes regulares de enfermeras, médicos u otro personal sobre nuevos pacientes con infección nosocomial. Apoya la captación de casos.
- Revisión dos veces por semana de los cultivos de laboratorio para verificar si ese resultado corresponde a un caso de infección intrahospitalaria.

- **Vigilancia centinela de IIH a través de Indicadores trazadores:** En este tipo de vigilancia se escogen las salas a vigilar y se seleccionan los procedimientos (factores de riesgo) que pueden ocasionar una infección intrahospitalaria; por ejemplo: vigilancia de infecciones asociados a procedimientos invasivos como ser: ventilación mecánica, catéter venoso central, catéter venoso periférico, cirugías específicas, atención del parto por vía vaginal y/o abdominal (cesárea), sonda vesical, intubación endotraqueal, etc.

En esta vigilancia se revisa el expediente del paciente que tiene el procedimiento bajo observación para verificar si el clínico ha detectado algún signo o síntoma de infección o para ver si hubo cambio de antibióticos, cultivos nuevos, verificar curva de temperatura; se observa la realización de la técnica del procedimiento así mismo se revisa, en los casos pertinentes (catéteres, sondas, etc.) las condiciones del área en donde está colocado el factor de riesgo, y si se cumple o no con la norma de mantenimiento del procedimiento. Se anota diariamente en el formulario No. 4 y se hace el consolidado mensual en el formulario No. 5.

- **Realización de la prevalencia puntual por salas:** La prevalencia es la medida total de casos existentes, llamados casos prevalentes, de una enfermedad en un punto o periodo de tiempo y en una población determinada, sin distinguir si son o no casos nuevos. La prevalencia nos indica la magnitud de la presencia de la enfermedad u otro evento en salud de la población, en un momento dado, información muy importante en la planeación del servicio de salud. Se efectúa de la siguiente manera:

1-Se definen las salas, así como el día que se realizará la actividad de prevalencia puntual.

2-Se capacita al personal que desarrollará la detección de los casos, tanto en las definiciones de casos de IIH, así como en los instrumentos a ser utilizados y los cálculos estadísticos a realizar.

3-Desplazamiento del personal a las salas definidas: Recorrido por las salas para realizar una búsqueda intencional de los casos a través de la revisión de todos los expedientes clínicos de pacientes que se encuentran hospitalizados en ese momento. (Revisión de curvas de temperatura, indicación de cultivos, resultados de cultivos nuevos, inicio o cambio de antibióticos, diagnósticos de infecciones diferentes a las del ingreso, etc.), además se hace un interrogatorio y examen físico dirigido al paciente.

4-Hacer los cálculos estadísticos correspondientes: **Proporción de prevalencia:** Es el número total de casos detectados con una IIH, dividido entre el total de pacientes hospitalizada en ese momento en la sala en donde se realiza la prevalencia y multiplicado por un factor determinado (100,1000, etc.).

No. Total de casos con IIH detectados en una sala en una fecha determinada X 100
No. Total de pacientes hospitalizados en la misma sala y en la misma fecha

La forma de expresarse es la siguiente: Es el número de casos de IIH por cada 100 pacientes hospitalizados en un momento dado, en una sala u hospital determinado.

5-Para obtener la prevalencia puntual de todo el hospital se debe realizar la investigación en todos los pacientes que están hospitalizados en ese momento.

6-Los resultados deben socializarse con el personal de las salas así como con las autoridades del hospital.

7-De acuerdo a la proporción de prevalencia encontrada en las salas, deben planificarse las estrategias a desarrollar a nivel de las salas y del hospital, tomando en cuenta la definición de factores de riesgo según el formulario No.6

8-El análisis anterior nos llevará a una priorización de las salas para la vigilancia epidemiológica activa con el fin de optimizar los recursos en salud así como para mejorar la captación de los casos mas frecuentemente asociados a IIH. Según la literatura internacional y la experiencia Nacional en donde se realiza la vigilancia activa de IIH, las salas priorizadas generalmente son las siguientes: sala de Neonatos, Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), Diálisis, Puerperio, Oncología, Unidad de Quemados, Salas de Cirugías o aquellas salas (Salas de Medicina Interna y de Pediatría) en donde los pacientes son sometidos más frecuentemente a procedimientos invasivos.

9.-Anotar el consolidado en el formulario No. 5

B) Técnicas pasivas:

- En este tipo de vigilancia no se realiza una búsqueda deliberada de casos,
- Analizar los expedientes clínicos de pacientes dados de alta para identificar casos de infecciones intrahospitalarias omitidas.
- Notificación de IIH por médicos, enfermeras, personal de bacteriología u otro personal de la sala para alertar al equipo de control de infecciones de la presencia de nuevos casos.
- Informe semanal de IIH del personal técnico de la sección de Estadísticas que realiza la codificación de los egresos hospitalarios según CIE-10, al departamento de Epidemiología del hospital.
- Informe de farmacia, radiología etc.
- Investigación de rumores de familiares de pacientes y personal.

Es importante recordar:

- A cada caso de IIH debe llenársele la ficha de VEIIH (formulario No. 1,2 ó 3 según el caso)
- Debe consolidarse la información de los casos en el formulario para informe mensual de episodios de infecciones nosocomiales (formulario No.5)

La vigilancia epidemiológica permanente nos permitirá tener una línea base de cada sala o servicio sobre la incidencia y prevalencia de las IIH (ver cuadro No. 1 de indicadores fundamentales que deben vigilarse); de esta forma se podrá apreciar la desviación del comportamiento usual de las IIH, la aparición de un nuevo patógeno virulento, una nueva vía de transmisión, etc.; para tomar las acciones correctivas de manera inmediata y oportuna.

INVESTIGACION DE BROTES O EPIDEMIAS.

Las infecciones nosocomiales son un problema latente, pues los brotes pueden presentarse en cualquier momento; un buen programa de control de infecciones nosocomiales facilita la

identificación temprana de la mayor parte de los brotes, lo que permite establecer con oportunidad las medidas de control pertinentes.

Al identificar un brote se puede reconocer varios factores importantes, como múltiples reservorios potenciales, número considerable de susceptibles y mecanismos de transmisión poco claros, que podrían ser responsables de la adquisición de la enfermedad. Si se desconoce el factor relacionado con la presencia de los casos, se hace difícil y en algunas ocasiones casi imposible establecer medidas de control.

El estudio de un brote se realiza para identificar la fuente de infección y los mecanismos de transmisión e instituir las medidas de control pertinentes.

Debe considerarse prioritario investigar los factores de riesgo del paciente (a), ambientales y de la atención, los cuales se desglosan a continuación:

FACTORES DEL PACIENTE(A): Edad: extremos de la vida (especialmente prematuros y ancianos), sexo, desnutrición, severidad de la patología de base, estado inmunitario, Enfermedad de base.

FACTORES DE LA ATENCION: Procedimientos diagnósticos o terapéuticos sobre todo los de tipo invasivo, catéter venoso central, catéter venoso periférico, curación del sitio de inserción, sitio de inserción del catéter, manipulación del catéter, intubación endotraqueal, ventilación mecánica, tipo de operación, duración de la cirugía, experiencia del cirujano, parto por cesárea, antibioprofilaxis en cesárea de urgencia y en ciertos tipos de cirugía, número de tactos vaginales, sonda vesical, lavado de manos, uso de técnica aséptica, nivel de complejidad de la institución, prácticas locales (por ejemplo procesamiento de instrumental y equipo).

FACTORES AMBIENTALES: Un principio fundamental sobre el ambiente es que tiene importancia en la medida que estando contaminado se ponga en contacto con la puerta de entrada de un paciente susceptible. Son fácilmente modificables y tienen mucha importancia desde el punto de vista de facilitar u obstaculizar las medidas de prevención y control. Entre ellos podemos mencionar: Microorganismos ambientales, rol del aire, rol del agua, importancia de las superficies, desechos clínicos líquidos y sólidos.

PROCEDIMIENTO PARA EL ESTUDIO DE BROTES

La investigación epidemiológica es una técnica eficaz para evaluar los problemas de infecciones nosocomiales que permite al hospital tomar medidas razonables de control. Es importante mencionar que es posible seguir los lineamientos de estudio epidemiológico de brotes que han sido desarrollados y puestos en práctica por los epidemiólogos nacionales e internacionales.

PASOS PARA EL ESTUDIO DE BROTES

1. Prepararse para el trabajo de campo revisando algunos aspectos técnicos y administrativos como ser el apoyo logístico necesario de laboratorio, equipo; si ha recibido toda la información conocida y/o disponible acerca de este brote como el tipo de paciente, edades frecuentes, número de camas del área donde ocurre o se sospeche el brote, quien del equipo local de la sala será la contraparte o punto focal para esta investigación y si existe evidencia de que el brote aún está presente o en evolución.

2. Determinar la existencia del brote: verificar que no existen otras razones que puedan explicar el incremento del número de casos.

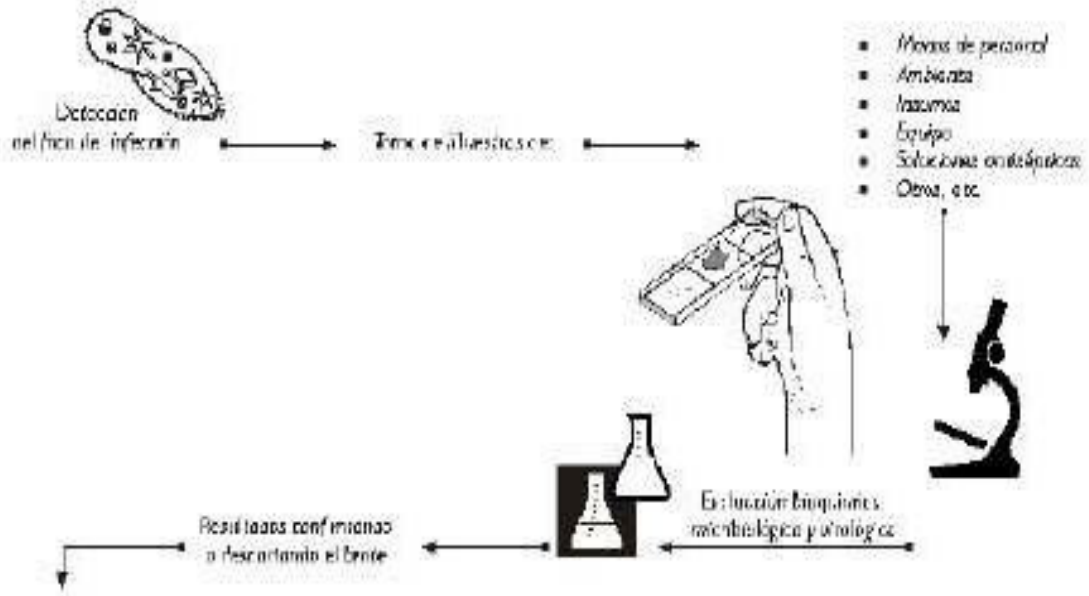
3. Confirmar el diagnóstico (verificación clínica y de laboratorio) siempre que se sospeche la presencia de un brote, debe realizarse una indagación inicial que permita confirmar, caracterizar el evento e identificar la población que lo sufre en esa primera etapa.
4. Identificar o desarrollar y establecer y/o aplicar una definición de casos para iniciar la búsqueda y conteo de los casos en forma homogénea y consistente.
5. Aplicar la epidemiología descriptiva: tiempo (agrupar los casos por día, semana, mes etc.) lugar (ubicar la sala, cubículo) y persona (edad, sexo, diagnóstico de base etc.)
6. Identificar individuos y/o poblaciones en riesgo de contraer la enfermedad y la posible fuente de infección, tomando muy en cuenta los procedimientos de alto riesgo para adquirir una IIH, clasificando los factores así: factores del paciente, factores de la atención y factores del ambiente.
7. Aplicar la epidemiología analítica: desarrollar y probar una hipótesis que explique cuales son los factores de riesgo y tipo de exposición que causa la enfermedad (usar el formulario No. 6 y 7).
8. Analizar la hipótesis en base a los hechos e información recopilada durante la investigación.
9. Obtener las conclusiones.
10. Ejecutar las medidas de control y prevención.
11. Elaborar y publicar el informe de investigación a los niveles asistenciales y administrativos pertinentes
12. Monitorear el cumplimiento de las recomendaciones establecidas.

CUADRO NO. 1

| Formulas para el calculo de tasas de infección intrahospitalaria | | | | | |
|--|---|------------|----------------------------|--|------------------|
| Nombre del Hospital : _____ | | | | | |
| SE: _____ | Mes: _____ | | año:200 _____ | | |
| Tasa | formula | k | calculo del periodo | | resultado |
| tasa general de endometritis | total de infecciones de endometritis | x 100 | | | |
| | total de partos + total cesáreas | | | | |
| tasa de endometritis post-cesárea | total de endometritis post-cesárea | x100 | | | |
| | total de cesáreas | | | | |
| tasa de endometritis post-parto | total de endometritis post-parto | x100 | | | |
| | total partos vaginales +distócicos | | | | |
| tasa de inf. herida operatoria post-cesárea | No. Infección HxQx post-cesárea | x 100 | | | |
| | total cesáreas realizadas | | | | |
| tasa de neumonía nosocomial en pacientes encamados | No. neumonías nosocomiales en paciente encamados | x K | | | |
| | No. total días pacientes encamados | | | | |
| tasa de neumonía nosocomial en pacientes con ventilador mecánico | No. neumonías nosocomial en paciente con VM | x100, 1000 | | | |
| | total días paciente con VM | | | | |
| tasa de infección urinaria en pacientes con sonda vesical | No. de infecciones urinaria asociadas a sonda vesical | x100, 1000 | | | |
| | total días paciente con sonda vesical | | | | |
| tasa de infección bacterémica en pacientes con catéter venoso periférico | No. bacterémias asociada a catéter venoso periférico | x100, 1000 | | | |
| | total días pacientes con C.V.P. | | | | |
| tasa de infección en el área de inserción en pacientes con catéter venoso periférico | No. infecciones asociadas a catéter venoso periférico | x100, 1000 | | | |
| | total días pacientes con C.V.P. | | | | |
| tasa de infección en pacientes con catéter venoso central | No. infecciones asociadas a catéter venoso central | x100, 1000 | | | |
| | total días pacientes con C.V.C. | | | | |
| tasa de infección herida operatoria | No. infecciones de herida operatoria | x100, 1000 | | | |
| | total cirugías realizadas | | | | |

Abreviaturas: No. = Número, HxQx=Herida Quirúrgica, CVP=Catéter Venoso Periférico, CVC= Catéter Venoso Central, VM= Ventilación Mecánica

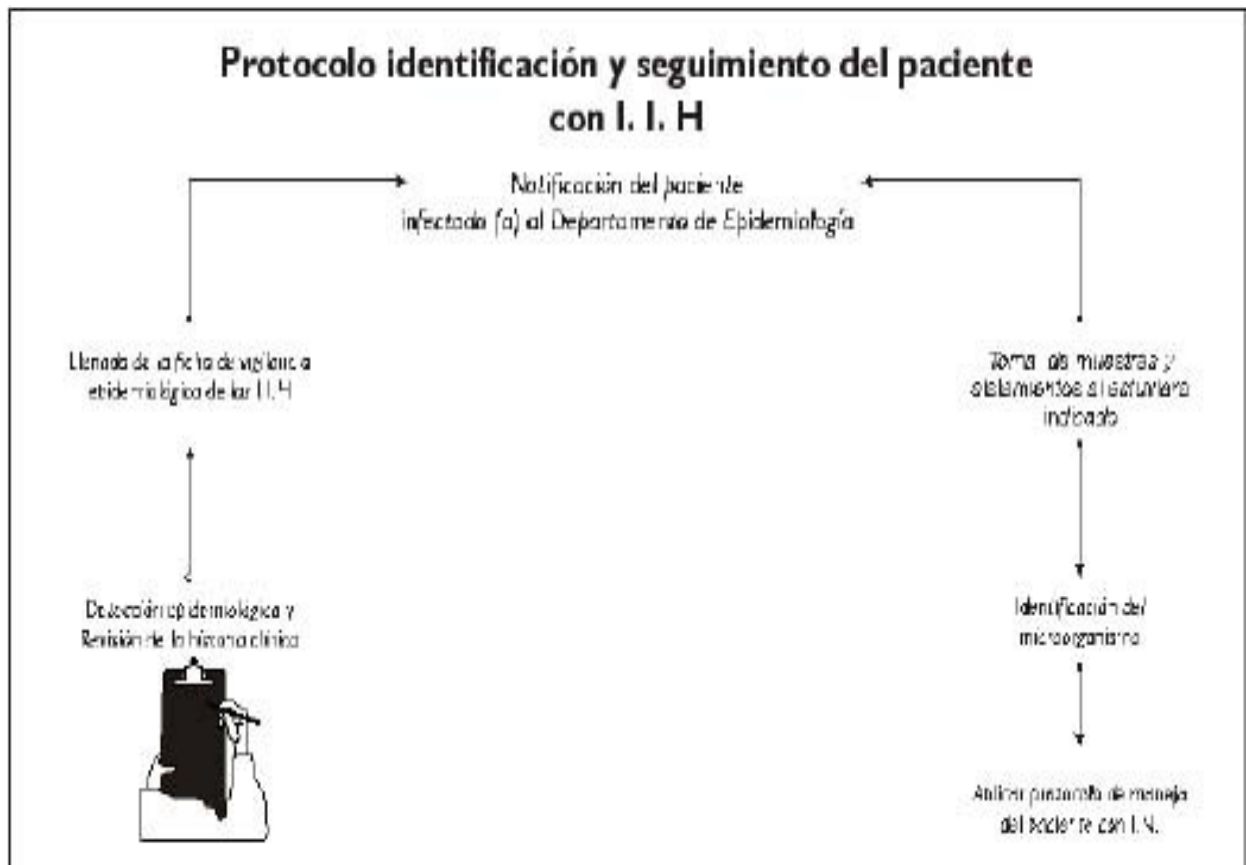
Protocolo para la toma de muestras en la detección de focos infecciosos en el estudio de brotes de I.H.



Al confirmar el brote o identificar el tipo de infección, se deberá aplicar las medidas de prevención y control de acuerdo con el Manual de Control de Infecciones, lineamientos para uso de esterilización, antisépticos y desinfectantes y normas técnicas para la prevención de transmisión de enfermedades infecciosas en los Servicios de Salud.

PARA LA DETECCIÓN EFICAZ DE LAS INFECCIONES INTRA HOSPITALARIAS SE CONSIDERAN ALGUNAS CARACTERISTICAS DE LOS PACIENTES EN QUIENES SE SOSPECHA UNA I.I.H.

- Aparición o reaparición de fiebre o hipertermia, (que el paciente no tenía a su ingreso).
- Aparición de signos y síntomas nuevos como diarrea, rinorrea, tos etc.
- En aquellos en los que se efectuó cambios o inicio de medicamentos, principalmente antibióticos.
- En los que se indiquen nuevos cultivos o radiografías.
- En quienes se efectúen procedimientos de alto riesgo que puedan inducir una infección nosocomial, tales como sondeos vesicales, instalación de catéteres, intubación endotraqueal, toma de biopsia, punciones (pleural, lumbar, peritoneal, hepática) endoscopia de tubo digestivo, broncoscopia etc.
- En los pacientes con cultivos positivos por bacterias y hongos, de acuerdo al reporte diario del laboratorio.



COMO HACER LA DEFINICIÓN DE FACTORES DE RIESGO CUANDO HAY SOSPECHA DE UN BROTE DE INFECCIÓN INTRAHOSPITALARIA

1. Debe hacerse una lista exhaustiva de todos los posibles factores de riesgo de infecciones: clasificándolas según factores de riesgo del paciente, de la atención y del ambiente.
2. Mediante breve discusión seleccionar uno o varios factores de riesgo que por su importancia deben ser corregidos (de acuerdo a prioridad).
3. Identificar posibles causas.
4. Proponer estrategias para transformar los factores de riesgo identificados.
 - Hacer uso del formulario No. 6 para anotar la información que se obtenga de los pasos anteriormente planteados.
 - Con los hallazgos anteriores proponerse un plan de mejoramiento y de bioseguridad cotidiana.

¿CUALES SON LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES?

- Lavado de manos.
- Uso adecuado de antisépticos y desinfectantes.
- Vigilancia epidemiológica de las infecciones nosocomiales y divulgar los resultados a los servicios.

- Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de salud.
- Investigación inmediata de brotes y aplicación de medidas de control.
- Manejo adecuado de los desechos sólidos y líquidos (segregación, manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final).
- Esterilización y uso adecuado del material estéril.
- Higiene personal.
- Aislamiento de contacto para el paciente con infección nosocomial.
- **Supervisión sistemática del cumplimiento de Normas de Prevención y Control de las IIH, haciendo uso de pautas de supervisión. Ejemplo: ver formularios 7, 8, 9, 10 y 11.**

EL PERSONAL DE SALUD DEBE RESPETAR Y HACER QUE SE RESPETEN TODAS LAS NORMAS PARA EL CONTROL Y PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA PREVENCIÓN DE IIH

1. El contacto directo que se requiere del personal de salud para su adecuada atención, facilita la transmisión de gérmenes hacia los pacientes o viceversa.
2. Todo el personal es susceptible a enfermedades prevenibles por vacunación por lo que se deberá recibir el esquema de vacunas apropiado, definido por el programa ampliado de inmunizaciones.
3. El Personal que este en periodo de gestación no podrá manejar pacientes infectados con citomegalovirus, rubéola, hepatitis, varicela etc. Medicamentos citostáticos, ni laborar en áreas de radiología.
4. Controlar el número de visitantes a las diversas salas y servicios para disminuir las infecciones.
5. Adoptar las máximas medidas de asepsia para la realización de procedimientos invasivos.
6. El personal no debe usar joyas (anillo, pulseras), ni uñas acrílicas.
7. Las manos se deben lavar antes y después del contacto con cada paciente, objetos potencialmente contaminantes, después de hacer sus necesidades fisiológicas, antes y después de cada procedimiento.
8. No deberán introducirse los expedientes a los cubículos. La nota clínica se escribirá en la estación de enfermería.
9. Aislar a los pacientes infectados de acuerdo al tipo de aislamiento que se requiera (según Apéndice manual control de infecciones).

10. El equipo de uso personal (estetoscopio, otoscopio, martillo de reflejo, foco, etc.) para la atención del paciente debe mantenerse en condiciones asépticas.

11. Indicar las medidas precautorias de hospitalización de acuerdo al agente infeccioso sospechoso o identificado (Ver Norma No. 12). Desarrollar un programa de prevención de enfermedades infecciosas transmisibles dirigida a los trabajadores de la salud.

IX.2. OBJETIVOS Y ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS

OBJETIVO GENERAL

Establecer lineamientos Generales para prevenir y controlar las infecciones.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Dictar normas generales sobre prevención de infección
2. Establecer normas específicas para ingreso de pacientes por servicio de Urgencias.
3. Establecer directrices para admisión de pacientes.
4. Determinar pautas generales para hospitalización de pacientes en los distintos servicios.
- 5 Establecer directrices sobre selección, transporte, almacenamiento y suministro de alimentos.
6. Dictar normas generales para el manejo de ropa hospitalaria.
7. Fijar directrices sobre adquisición, almacenamiento, suministro y mantenimiento de instrumental y equipos.
8. Fijar normas de lavado y esterilización de ropa, instrumental y equipos.
9. Establecer requisitos mínimos de asepsia, desinfección y esterilización para procedimientos médicos y quirúrgicos.
10. Establecer directrices sobre limpieza y desinfección de instalaciones.
11. Fijar normas sobre agua potable
12. Determinar requisitos sobre manejo de residuos de desechos sólidos Y líquidos.
13. Establecer normas sobre circulación de pacientes y visitantes
14. Fijar políticas para manejo de pacientes infectados, especialmente para casos de HIV, hepatitis B,C,D enfermedades producidas por *Clostridium*, entre otras.
15. Establecer directrices sobre educación continua a todos los programas relacionados con prevención y control de la infección.
16. Determinar los mecanismos de evaluación de todos los programas relacionadas con prevención y control de la infección.
17. Fijar la política de investigación sobre infección.

Propósito del comité de control de infecciones

El comité de infecciones es un organismo permanente dentro de la organización del Hospital con un coordinador general con experiencia en la materia y alta responsabilidad.

El propósito del comité es definir políticas de control de infecciones actualizándolas continuamente, manteniendo una vigilancia epidemiológica permanente para la prevención y control de las infecciones.

Integrantes del comité de infecciones

1. Jefatura del Departamento de Medicina Interna

2. Jefatura del Departamento de Gineco-obstetricia
3. Jefatura del Departamento de Cirugía
4. Jefatura del Departamento de Pediatría
5. Jefatura del Departamento de Anestesia
6. Jefatura del Departamento de Patología
7. Jefatura del Departamento de Microbiología Clínica
8. Jefatura del Departamento de Radiodiagnóstico
9. Jefatura del Departamento de Odontología
10. Jefatura del Departamento de Enfermería
11. Jefatura de la Sección de Enfermedades Infecciosas
12. Jefatura de Servicio de Farmacia
13. Administración de Servicios Generales
14. Jefatura de la Sección de Central de Equipos
15. Jefatura de la Sección de Estadística o jefe(a) de la Unidad de Análisis.
16. Jefatura de Servicio de Limpieza
17. Jefatura de Servicio Dietética
18. Jefatura Departamento de Ortopedia
19. Jefatura Departamento de Neurocirugía
20. Jefatura Departamento de Epidemiología
21. Director de Atención Médica

NOTA: Este comité debe reunirse cada dos meses

NÚCLEO COORDINADOR DE TRABAJO

Estará integrado por:

Infectólogo Pediatra
Infectólogo Adulto
Representante de Epidemiología
Microbiólogo de la sección de Bacteriología
Representante Departamento de Enfermería

FUNCIONES DEL NUCLEO COORDINADOR DE TRABAJO

1. Preparar las directrices generales relacionadas con prevención y control de infecciones.
2. Preparar los protocolos que deben cumplirse en la prevención y control de la IIH en todos los servicios clínicos y administrativos.
3. Controlar el cumplimiento estricto de los protocolos.
4. Evaluar los resultados de los informes.
5. Preparar directrices que deban ponerse en ejecución.
6. Organizar y coordinar los programas de educación continua a todos los niveles.
7. Promover y controlar la ejecución de estudios de investigación.
8. Evaluar y aplicar los resultados de las investigaciones.
9. Preparar y promulgar las normas sobre exámenes básicos de laboratorio y otro mecanismo de medición y control.
10. Preparar y promulgar las normas sobre profilaxis.
11. Promover los programas de prevención de enfermedades inmunoprevenibles.
12. Preparar y promulgar las políticas sobre uso de antiinfecciosos.

13. Preparar las normas sobre aislamiento de pacientes.
14. Preparar el programa general de actividades de aseo y desinfección de instalaciones y equipos.
15. Establecer las normas sobre circulación interna y externa.
16. Preparar los programas de educación continua para comunidad de usuarios.
17. Evaluar los informes periódicos de todo orden relacionado con una infección.
18. Delegar todas las funciones que se considere necesario para el logro de los planes generales a la sección operativa.
19. Coordinar la implantación y cumplimiento de programas de prevención y control de la IIH de las diferentes salas y servicio del hospital para aplicar medidas específicas de prevención y control que sean apropiadas a la situación.
20. Promover y/o participar en las investigaciones de IIH con equipos multidisciplinario de las diferentes salas para identificar problemas y sus posibles soluciones.
21. Coordinar con la Enfermera Profesional de consulta externa los insumos de vacunación necesario para inmunizar al personal laborante y estudiante de acuerdo a la normas de PAI.
22. Realizar acciones de prevención y control de las infecciones intrahospitalarias en las diferentes salas del hospital y de acuerdo a prioridad.
23. Organizar actividades educativas para las salas del Hospital y otros que se le asignen.
24. Mantener los gráficos de vigilancia epidemiológica actualizada.
25. Participar en el control de brotes de IIH así como en la prevención rutinaria de las IIH.
26. Supervisión, monitoria y evaluación de la toma de muestras en pacientes que se sospecha una infección intrahospitalaria.
27. Mantener vigilancia centinela de la IIH en las salas definidas como prioritarias.
28. Elaborar informes mensuales sobre los resultados de la vigilancia Epidemiológica.

SECCION OPERATIVA CONTROL INFECCIONES INTRAHOSPITALARIA:

Estará integrada así:

Médico (a) encargado(a) de la Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Intrahospitalarias, 1 Enfermera profesional por cada 200 camas, con perfil de epidemióloga, Enfermeras profesionales Jefas de los servicios: Gineco-obstetricia, Pediatría, Cirugía, Medicina Interna, Ortopedia, Neurocirugía, (cuyas funciones de estas Profesionales será aplicar instrumentos de supervisión en sus áreas respectivas y asegurar que las Normas se cumplan). Las enfermeras profesionales epidemiólogas dependerán del Médico coordinador de la Vigilancia Epidemiológica de las IIH.

FUNCIONES MEDICO ENCARGADO DE LA VIGILANCIA DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS. DEPTO. DE EPIDEMIOLOGÍA. HOSPITAL ESCUELA

1. Planificar y ejecutar actividades de supervisión, monitoría y evaluación de la Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalarias (IIH) de las diferentes salas y servicios del hospital para el análisis y toma de decisiones oportunas.
2. Coordinar la implementación y cumplimiento de programas de prevención y control IIH en las diferentes salas y servicios del Hospital para aplicar medidas de prevención y control que sean apropiados a la situación.
3. Realizar análisis mensual de la incidencia de IIH identificando localizaciones anatómicas, frecuencias, tipo de infección por servicio, tendencias u otras variaciones del comportamiento de las mismos.

4. Identificar los factores de riesgo asociados a infecciones intrahospitalarias por salas y brindar las recomendaciones pertinentes.
5. Evaluar los resultados de las acciones preventivas adoptadas en función de los problemas identificados.
6. Realizar actividades educativas de vigilancia epidemiológica de la infecciones intrahospitalarias.
7. Realizar acciones de prevención y control de las infecciones intrahospitalarias en las diferentes salas del hospital y de acuerdo a prioridad.
8. Mantener actualizados al personal médico y de enfermería en los aspectos microbiológicos relacionados con las IIH en especial los mapas microbiológicos por servicios, la sensibilidad y resistencia a los antimicrobianos en uso, que debe ser la base para el desarrollo de una política adecuada de racionalización en el uso de antibióticos, antisépticos y desinfectantes.
9. Apoyar la atención médica integral del equipo de salud del hospital, controlando los riesgos laborales en el medio hospitalario con el fin de disminuir la morbilidad por estas causas mediante los programas de vacunación establecidos y otras que se determinen.
10. Elaborar y ejecutar planes operativos anuales de la vigilancia epidemiológica de IIH para cumplir con las metas y objetivos de los mismos.
11. Asistir a cursos que se le asigne intra o extrainstitucional para actualización de conocimientos en las Vigilancia Epidemiológica de IIH.
12. Promover y/o participar en las investigaciones de IIH con equipos multidisciplinarios de las diferentes salas para identificar problemas y sus posibles soluciones.
13. Mantener vigilancia centinela de la IIH en las salas definidas como prioritarias.
14. Programar y ejecutar reuniones periódicas con el personal profesional de enfermería de salas y servicios para fortalecer el manejo técnico de las IIH.
15. Promover el uso racional de los antibióticos.
16. Otras Funciones que se le asignen.

FUNCIONES DE LA ENFERMERA DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA IIH

1. Participar en la organización y ejecución de la Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalarias (V.E. de las IIH)
2. Elaborar y ejecutar planes operatorios anuales de la vigilancia epidemiológica de las IIH para cumplir con las metas y objetivos de los mismos.
3. Planificar y ejecutar reuniones de enfermería hospitalaria para establecer líneas de trabajo en conjunto.
4. Programar y ejecutar reuniones periódicas con el personal profesional de enfermería de salas y servicios para fortalecer el manejo técnico de las IIH.
5. Mantener sistema de información de actividades realizadas e informar al núcleo coordinador de trabajo.
6. Asistir a cursos que se le asigne intra o extrainstitucional para actualización de conocimientos en la V.E. de IIH.
7. Brindar charlas, clase o conferencia al personal de salud de diferentes departamentos que se le asigne, para compartir conocimientos actualizados en la vigilancia epidemiológica de la IIH.
8. Planificar y ejecutar actividades de supervisión, monitoria y evaluación de la Vigilancia epidemiológica de las IIH de las diferentes salas y servicios del hospital para el análisis y toma de decisiones oportunas.
9. Coordinar la implementación y cumplimiento de programas de prevención y control de la IIH de las diferentes salas y servicios del Hospital para aplicar medidas específicas de prevención y control que sean apropiadas a la situación.
10. Promover y/o participar en las investigaciones de IIH con equipos multidisciplinarios de las diferentes salas para identificar problemas y sus posibles soluciones.
11. Coordinar con la Enfermera Profesional de consulta externa los insumos de vacunación necesarios para inmunizar al personal laborante y estudiantes de acuerdo a normas del PAI.
12. Realizar acciones de prevención y control de las infecciones intrahospitalarias en las diferentes salas del Hospital y de acuerdo a prioridad.
13. Organizar actividades educativas para las salas del Hospital y otros que se le asignen.
14. Mantener los gráficos de vigilancia epidemiológica actualizados.
15. Participar en el control de brotes de IIH así como en la prevención rutinaria de las IIH.
16. Supervisión, monitoria y evaluación de la toma de muestras en pacientes que se sospecha una infección intrahospitalaria (IIH).
17. Mantener vigilancia centinela de la IIH en las salas definidas como prioritarias.
18. Elaborar informes mensuales sobre los resultados de la vigilancia epidemiológica de la IIH, (formulario No. 5)

FORMULARIO No. 1

FORMATO PARA REGISTRO POR EPISODIO DE INFECCION NOSOCOMIAL

- I**
1. SALA _____
 2. NOMBRE _____
 3. EDAD _____ AÑOS _____ MESES _____ DIAS _____
 4. SEXO: M _____ F _____
 5. No DE EXPEDIENTE _____
 6. NUMERO DE CAMA _____
 7. FECHA DE INGRESO: _____
 8. FECHA INICIO DE SINTOMAS _____
 9. FECHA DE DETECCION DE LA INFECCION _____
 10. FECHA DE RESOLUCION DE LA INFECCION _____
 11. SEM. EPID. No. _____
 12. FECHA DE EGRESO DIA _____ MES _____ AÑO _____
 13. No. DIAS ESTANCIA _____
 14. DIAGNOSTICOS DE INGRESO _____
 15. ANTECEDENTES PATOLOGICOS: _____
 16. CONDICION DE EGRESO: a) VIVO _____ b) CON SECUELAS _____ c) MUERTO _____

II SITIO DE INFECCION:

- | | |
|---|---|
| 1. BACTEREMIA _____ | 13. ABSCESO CEREBRAL _____ |
| 2. FARINGOAMIGDALITIS _____ | 14. INFECCION DE HERIDA QUIRURGICA _____ |
| 3. SINUSITIS _____ | 15. OSTIOMIELITIS _____ |
| 4. OTITIS _____ | 16. PERITONITIS _____ |
| 5. NEUMONIA _____ | 17. INFECCION DE HERIDA TRAUMATICA _____ |
| 6. GASTROENTERITIS _____ | 18. INFECCION DE QUEMADURA _____ |
| 7. INFECCION DE SITIO DE VENOPUNCION _____ | 19. ENDOMETRITIS _____ |
| 8. CONJUNTIVITIS _____ | 20. ULCERA DE DECUBITO CON PUS _____ |
| 9. ONFALITIS _____ | 21. SOSPECHA DE BACTEREMIA SEPTICEMIA _____ |
| 10. INFECCION URINARIA _____ | 22. SOSPECHA DE UROSEPSIS INFECCION TRACTO GENITAL _____ |
| 11. MENINGITIS _____ | 23. _____ |
| 12. ENCEFALITIS _____ | 24. OTRA _____ |

III FACTORES PREDISONENTES (PRESENTES 15 DIAS PREVIOS A LA DETECCION DE LA INFECCION)

- | | | 1) SI | 2) NO | 3) FECHA DE INICIO FACTOR DE RIESGO |
|---|----------------------------|-------|-------|-------------------------------------|
| 0 | 1. SONDA VESICAL | _____ | _____ | _____ |
| | 2. CATETER ARTERIAL | _____ | _____ | _____ |
| | 3. CATETER VENOSO | _____ | _____ | _____ |
| | 4. CATETER VENOSO CENTRAL | _____ | _____ | _____ |
| | 5. ANTIBIOTICOS PREVIOS | _____ | _____ | _____ |
| | 6. INTUBACION ENDOTRAQUEAL | _____ | _____ | _____ |
| | 7. TRAQUEOSTOMIA | _____ | _____ | _____ |
| | 8. VENTILADOR MECANICO | _____ | _____ | _____ |
| | 9. PARACENTESIS | _____ | _____ | _____ |

FORMULARIO No. 2
PROTOCOLO DE SEGUIMIENTO
FACTORES DE RIESGO Y MANEJO DE ANTIBIOTICOS
EN LA INFECCION OBSTETRICA

Nombre: _____ # HISTORIA _____ #CAMA _____ SALA: _____
 Peso: _____ Kg. Edad: _____ Fecha de Nacimiento: _____
 Fecha Ingreso: _____ Fecha de Egreso: _____ No. Dias Estancia: _____
 Procedencia: _____ Referida de: _____ si: ___ no: ___
 Diagnóstico de Ingreso: _____

I. CLASIFICACION DE LA INFECCION OBSTETRICA

FECHA INICIO SINTOMAS _____

TIPO DE INFECCION

- | | |
|---|---|
| 1.1 Endometritis post parto _____ | 1.6 Peritonitis _____ |
| 1.2 Endometriometritis post cesárea _____ | 1.7 Septicemia _____ |
| 1.3 Anexitis _____ | 1.8 Choque Septico _____ |
| 1.4 Absceso Tubo Ovarico _____ | 1.9 Absceso de Pared _____ |
| 1.5 Celulitis Pelvica _____ | 1.10 Infección de Herida Quirúrgica _____ |

II. FACTORES DE RIESGO

2.1 ANTE - PARTO

- 2.1.1 Infeccion Urinaria si() no()
- 2.1.2 Anemia si () no()
- 2.1.3 Infec. Cervico Vaginal si() no()
- 2.1.4 Hipertensión si() no()
- 2.1.5 H. Inducida por Embarazo si() no()
- 2.1.6 Obito Fetal si() no()
- 2.1.7 Diabetes Gestacional si() no()
- 2.1.8 Diabetes Tipo I () Tipo II ()
- 2.1.9 Corioamnionitis si() no()
- 2.1.10 Enferm. del Colageno si() no()
- 2.1.11 TBC si() no()
- 2.1.12 Insuf. Renal Cronica si() no()
- 2.1.13 Falta de Control Prenatal
- 2.1.14 Indigencia
- 2.1.15 Otros si() no() Cual _____

2.2 INTRA - PARTO

- 2.2.1 RPM Tiempo _____ Horas
- 2.2.2 Duración Trab. Parto _____ HRS
- 2.2.3 # Tactos Vaginales _____
- 2.2.4 Via del Parto _____
- 2.2.5 Parto Vaginal Normal si () no()
- 2.2.6 Desgarro Canal Del Parto
si() no() Grado I () II () III ()
- 2.2.7 Cesarea programada () Cesarea con trabajo de parto ()
- 2.2.8. Indicación de Cesarea _____
- 2.2.9 Extraccion Manual de Placenta ()
- Nombre del Médico que realizó la cirugía _____
- Grado Académico del Cirujano: _____
- 2.2.10 Parto Extrahospitalario _____
- 2.2.11 Obito Fetal _____
- 2.2.12 Retención de restos placentarios _____
- 2.2.13 Inversión Uterina _____
- 2.2.14 Duración de la Cirugia _____
- 2.2.15 Otros _____

Complicaciones

III Antibiótico Previo

- 3.1 Profiláctico si() no() cuales _____ # Dosis _____ Tiempo _____
- 3.2 Terapéutico si() no() cuales _____ # Dosis _____ Tiempo _____

Formulario No. 3

PROTOCOLO DE REGISTRO DE INFECCION NOSOCOMIAL SALA DE NEONATOLOGIA.

I. DATOS GENERALES

1. FICHA Nº: _____
2. No DE EXPEDIENTE _____
3. AMBIENTE: PREMATURO EXTRAHOSPITALARIO PATOLOGICO
4. FECHA Y HORA DE NACIMIENTO: _____
5. EDAD : DIAS. _____
6. FECHA INGRESO SALA R.N. _____
7. FECHA DE EGRESO _____
8. DIAS ESTANCIA: _____
9. SEXO: Masculino Femenino Indefinido
10. TALLA: _____ 11. PESO: _____
12. APGAR 1er. Min: _____ 5to. Min: _____
13. DX DE INGRESO: _____

14. CONDICION DE EGRESO: VIVO CON SECUELAS FALLECIDO

II FACTORES DE RIESGO

ANTECEDENTES MATERNOS:

1. ANEXITIS
2. R.P.M. _____ HORAS.
3. PREECLAMPSIA
4. INFECCION CERVICO VAGINAL
5. ECLAMPSIA
6. CORIOAMNIONITIS
7. VIA DEL PARTO: ABDOMINAL VAGINAL
8. MULTIPLES TACTOS: _____
9. FIEBRE MATERNA PERIPARTO
10. FALTA ASEPSIA EN ATENCION DEL PARTO: _____
11. OTROS ESPECIFIQUE: _____

III FACTORES DE RIESGO AL NACER

1. BAJO PESO AL NACER
2. ASFIXIA PERINATAL
3. ASPIRACION DE MECONIO
4. PRETERMINO
5. EDAD GESTACIONAL: _____
6. MALFORMACIONES CONGENITAS:
7. OTROS ESPECIFIQUE: _____

IV. FACTORES DE RIESGO INTRAHOSPITALARIO

1. SONDA VESICAL
2. CATETER ARTERIAL
3. EXANGUINEO TRANSFUSION
4. SONDA OROGASTRICA / NASOFARINGEA
5. PUNCION LUMBAR
6. VENODISECCION
7. VENTILADOR MECANICO
8. ESTEROIDES
9. ALIMENTACION PARENTERAL _
10. CATETER VENOSO
11. CATETER VENOSO CENTRAL
12. ONFALOCLISIS
13. TORACOCENTESIS:
14. TRANSFUSIONES
15. PARACENTESIS
16. CIRUGIA LIMPIA LIMPIA CONTAMINADA CONTAMINADA SUCIA
17. OTROS ESPECIFIQUE: _____

V. Numero de Episodios

| No | Tipo de Infeccion | Fecha |
|----|-------------------|-------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |

VI. GERMENES IDENTIFICADOS

POSITIVO NEGATIVO NO SE REALIZO

| N ^o | BACTERIA | MUESTRA | FECHA | ANTIBIOGRAMA | |
|----------------|-------------------------------------|---------|-------|--------------|---------------|
| | | | | SENSIBLE A: | RESISTENTE A: |
| 1. | E. COLI | | | | |
| 2. | KLEBSIELLA | | | | |
| 3. | ESTAFILOCOCO AUREUS | | | | |
| 4. | ESTAF. COAG. NEGATIVO (EPIDERMIDIS) | | | | |
| 5. | PSEUDOMONA AERUGINOSA | | | | |
| 6. | PROTEUS MIRABILIS | | | | |
| 7. | PROTEUS VULGARIS | | | | |
| 8. | ESTREPTOCOCO BETA HEMOLITICO | | | | |
| 9. | OTRO ESTREPTOCOCO | | | | |
| 10. | ENTEROBACTER | | | | |
| 11. | SERRATIA | | | | |
| 12. | CANDIDA | | | | |
| 13. | CITROBACTER | | | | |
| 14. | SHIGELLA | | | | |
| 15. | SALMONELLA | | | | |
| 16. | PROTEUS MORGANI | | | | |
| 17. | ENTEROCOCO | | | | |
| 18. | ACINETOBACTER | | | | |
| 19. | BURKHOLDERIA CEPACEA | | | | |
| 20. | STENOTROPHOMONAS MALTOPHILIA | | | | |
| 21. | OTRO | | | | |

VII. ANTIBIOTICOS UTILIZADOS

A) PROFALAXIS SI _____ NO _____ No. DOSIS _____ TIEMPO _____
 NOMBRE DEL ANTIBIOTICO _____

INSTRUCTIVO

El presente formulario ha sido diseñado con el fin de vigilar los procedimientos invasivos (Catéter venoso periférico, Catéter venoso central, Catéter vesical, intubación endotraqueal, ventilador mecánico), que se asocian a infecciones intrahospitalarias en el paciente; con el se pretende identificar el factor de riesgo mas frecuentemente asociado a Infección Intrahospitalaria por tipo de procedimiento; y con esta información se procurará realizar las medidas de prevención y control.

Para su llenado se requiere lo siguiente:

1. Colocar el nombre del hospital, nombre de la sala en que se realiza la vigilancia, mes, año.
2. Colocar el procedimiento invasivo que se está vigilando uno por hoja y por sala.
3. En "N°" se debe colocar el numero de orden del paciente con el procedimiento vigilado.
4. Nombre del paciente y N° de expediente, Edad y Número de Cama se explican por si solos.
5. Las casillas numeradas del 01 al 31 corresponde al día del mes en que se realiza el procedimiento y se marca cada día en que el catéter o tubo endotraqueal, etc. está instalado hasta el día que se retire.
6. En la casilla días de exposición, se coloca el número total de días en que estuvo instalado el catéter, el tubo endotraqueal, el ventilador mecánico, etc.
7. I.I.H. (Infección Intrahospitalaria) se marca con una "X" o " " si el paciente presentó infección relacionada al procedimiento vigilado.
8. Cultivo: en la casilla si o no se marca con una "X" o " " si se realiza o no cultivo.
9. Agente y sensibilidad: al tener el resultado del cultivo si este es positivo colocar el nombre del agente antimicrobiano y su sensibilidad.

Observaciones:

Para calcular la tasa de infección por días paciente por procedimiento y por sala, se aplica la siguiente formula; Ejemplo.

a. Tasa de Neumonía

$$\text{Nosocomial en pacientes encamados} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de neumonías nosocomiales en pacientes encamados}}{\text{N}^\circ \text{ total de dias pacientes encamados}} \times K.$$

b. Tasa de Neumonía

$$\text{Nosocomial en pacientes Com ventilador mecánico} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de neumonías nosocomiales en pacientes com V.M.}}{\text{Total dias pacientes com v.m.}} \times 100 \text{ ó } 1,000$$

c. Tasa de infección

$$\text{urinaria en pacientes com sonda vesical} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de infecciones urinarias asociadas a sonda vesical.}}{\text{Total dias pacientes con sonda vesical.}} \times 100 \text{ ó } 1,000$$

d. Tasa de infección

$$\text{bactéremica en pacientes com sonda vesical} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de infecciones asociada a catéter venoso periférico}}{\text{Total dias pacientes con cateter venoso periférico}} \times 100 \text{ ó } 1,000$$

e. Tasa de infección en pacientes con Cateter venoso Central = $\frac{\text{N}^\circ \text{ de infecciones asociadas a cateter venoso central}}{\text{Total días pacientes con C.V.C.}} \times 100 \text{ ó } 1,000$

f. Tasa de infección = $\frac{\text{N}^\circ \text{ de infecciones de herida operatoria}}{\text{Total de heridas operatorias}} \times 100 \text{ ó } 1,000$

FORMULARIO No. 6

DEFINICION DE FACTORES DE RIESGO DE IHH

HOSPITAL: _____ SALA: _____ FECHA: _____

| No. Orden | FACTOR DE RIESGO | PRIORIDAD | CAUSAS | ESTRATEGIAS DE CONTROL |
|--------------|------------------|-----------|--------|------------------------|
| | | | | |

Formulario No.7

GUIA DE SUPERVISIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO EN LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS

El propósito de esta guía es identificar los factores de riesgo involucrados en la presencia de infecciones intrahospitalarias en las salas del Hospital Escuela a través de la observación de la atención que el personal de salud brinda a los pacientes, el ambiente y si cuenta con los recursos necesarios.

Este proceso deberá realizarse por lo menos durante media jornada de trabajo, distribuido el tiempo en diferentes momentos ya que requiere la observación de ambientes y procedimientos que se realiza en la sala, durante el turno.

Debe aplicarse mínimo cada 4 meses.

I. INFORMACIÓN GENERAL

1. Nombre de la observador/a _____
2. Sala / servicio _____
3. Numero de personal que trabaja en la sala en el turno observado
Turno _____ EP _____ AE _____ M. Base _____ M. Residente _____ M. Interno _____
4. Fecha de observación _____
5. Nombre y cargo del entrevistado _____
6. Hora de inicio de la observación _____ Hora finalización _____
7. Numero de camas _____ % ocupación _____ Promedio días estancia _____
8. Giro de camas _____ Intervalo de sustitución _____ Tasa de mortalidad _____

II. MANEJO DE INSUMOS

1. Manejo de material y equipo (10%)

Revise el control de entradas y salidas de los insumos, registrando la cantidad actual de lo solicitado en la tabla, así también el consumo mensual de los mismos, con el propósito de verificar el cumplimiento de los procedimientos mencionados en esta guía mas adelante.

| No. | Insumo | Existencia actual | Observaciones |
|-----|----------------------|-------------------|---------------|
| 1. | Cloro | | |
| 2. | Alcohol al 70% | | |
| 3 | Savlon | | |
| 4 | Povidone al 10% | | |
| 5 | Guantes quirúrgicos | | |
| 6 | Guantes descartables | | |
| 7 | Mascarillas | | |
| 8 | Gabachas | | |
| 9 | Delantal plástico | | |
| 10 | Agua Oxigenada | | |
| 11 | Protector Ocular | | |
| 12 | Jabón Hibiscrub | | |
| 13 | Jabón de pastilla | | |

A) Total ítem _____ (No incluir los ítem que no aplican o que no se observaron)

B) Total ítem correctos (SI) _____

C) % de cumplimiento: _____

TOTAL % CUMPLIMIENTO EN MANEJO DE INSUMOS:

III. MANEJO DE SOLUCIONES (VALOR 15%).

Anote el nombre genérico y comercial de cada una de las soluciones a observar marcando en la casilla SI o NO por cada criterio "a" o "b" de acuerdo a la solución observada

Nombre de la solución a) _____
 b) _____

| CRITERIO | SI | | NO | | OBSERVACIONES |
|--|----|---|----|---|---------------|
| | a | b | a | b | |
| 1. El área de preparación reúne las condiciones idóneas de asepsia. | | | | | |
| 2. Utiliza equipo limpio y estéril | | | | | |
| 3. 3. Uso de guantes | | | | | |
| 4. 4. Uso de mascarilla | | | | | |
| 5. Se lavó las manos antes de preparar la solución. | | | | | |
| 6. Las concentraciones y diluciones son las recomendadas (ver anexo de concentraciones y diluciones por tipo de dilución). | | | | | |
| 7. Mezcla en un mismo recipiente antiséptico y desinfectante de distinta naturaleza. | | | | | |
| 8. Antes de añadir una solución fresca, lava los envases con agua y los seca. | | | | | |
| 9. Evita contacto del cuello del envase con la gasa, algodón o la superficie a desinfectar. | | | | | |
| 10. Recupera una solución sobrante de un bote pequeño, retomándola al original. | | | | | |
| 11. Rellena un envase semivacío a partir de otro. | | | | | |
| 12. Envasa de acuerdo al tipo de la misma solución. | | | | | |
| 13. Tapa bien el envase después del uso | | | | | |
| 14. Utiliza frascos de plásticos o de vidrio algunos de color oscuro con tapón de plástico para una mejor conservación. | | | | | |
| 15. Rotula con nombre, concentración, fecha, hora de preparación de la dilución y fecha de vencimiento. | | | | | |
| 16. La manipulación y conservación de la dilución en frascos pequeños que se utilizan a diario su duración es de acuerdo a normas (ver fecha). | | | | | |
| 17. Descarta una pequeña cantidad de solución al iniciar un procedimiento. | | | | | |
| 18. Existe área disponible y accesible para uso constante de estas soluciones en el servicio. | | | | | |

A) Total Ítem _____ (No incluir los ítem que no aplican o que no se observaron)

B) Total Ítem correctos (SI) _____

TOTAL % DE CUMPLIMIENTO EN MANEJO DE SOLUCIONES:

IV. MANEJO DESECHOS PELIGROSOS (VALOR 25%)

Marque en la casilla correspondiente para cada criterio. Considerando que **DESECHOS PELIGROSOS** son todos los materiales patológicos, biológicos, sangre humana y sus derivados, así como los corto punzantes que estuvieron en contacto con fluidos corporales o agente infecciosos.

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIONES |
|---|----|----|---------------|
| 1. Descarte de Jeringa <ul style="list-style-type: none"> • Depositar las jeringas en el recipiente de basura • Uso de bolsas rojas en el recipiente de basura • Usa bolsas negras en el recipiente de basura. | | | |
| 2. Descarte de agujas <ul style="list-style-type: none"> • Se reencapucha las agujas • Uso desintegrador de agujas (si existe) • Utiliza envase rígido de boca ancha, con cloro al 2% hasta aproximadamente un tercio de la altura, hasta el momento de la eliminación • Agujas derramadas en el piso | | | |
| 3. Descarte de guantes <ul style="list-style-type: none"> • Se descartan • Se reutilizan • Uso de bolsa roja plástica con rótulo de “contaminado” para material como algodón , guantes, gasas, hisopos. | | | |
| 4. Procedimiento en el manejo de los desechos peligrosos (ver definición arriba) por el personal de salud <ul style="list-style-type: none"> • Uso de guantes • Uso bolsas rojas para residuos potencialmente infectados • Uso de bolsas color negro o blanco para residuos comunes • Uso basurero con tapadera • Muestra Sólidas como tejidos, se envuelven en material resistente dentro de los cuales impregnan como solución de cloro 0.5% antes de eliminarlas. • Se separan los desechos contaminados en bolsa roja plástica resistente envasándola en el mismo lugar donde se generan para evitar riesgos de contaminación. • Las heces, orina y otros líquidos corporales de pacientes con enfermedades infectocontagiosas se impregnan con cloro 5.25% antes de su eliminación. | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>5. Procedimiento en el manejo de los desechos peligrosos por el personal de limpieza</p> <ul style="list-style-type: none"> • El personal de limpieza recoge los desechos respetando esta separación • El personal de limpieza realiza el lavado posterior de manos | | | |
| <p>6. Manejo de la ropa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al recoger la ropa utilizada el personal de enfermería y lavandería, tiene el cuidado de manipularla con la menor agitación posible para evitar la contaminación del ambiente. • Coloca en bolsas separadas la ropa contaminada de la común, utilizando bolsas plástica y rotuladas "contaminada" • Utiliza carros separados debidamente rotulados • El lavado de manos es escrupuloso después de la transferencia de la ropa la lavandería o recipiente usado para desinfección terminal. • El lavado se hace con detergente y agua caliente a 71 grados centígrados por 25 minutos o se sumerge en agua clorada (0.5%) durante 15 minutos de preferencia con agua hirviendo para después seguir el lavado normal con el detergente (verificar en el servicio de lavandería). | | | |
| <p>7. Manejo de cadáveres (valor total 3.5 y 0.58 y 0.6 c/u)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de guantes • Uso dental plástico • Uso de mascarilla • Uso protector ocular • Uso de gorro • El cadáver tiene oclusión en todos los orificios • Egreso en bolsa plástica con identificación personal | | | |

A) Total Ítem _____ (No incluir los ítem que no aplican o que no se observaron)

B) Total Ítem correctos (SI) _____

| |
|--|
| TOTAL % CUMPLIMIENTO MANEJO DE DESECHOS PELIGROSOS: |
|--|

V. MANEJO DE MATERIAL Y EQUIPO ESTERIL (VALOR TOTAL DE LA SECCION 20%)

Cada numeral vale 2.5%

| CRITERIO | SI | NO | OBSERVACIONES |
|--|----|----|---------------|
| <p>1.- Manejo previo del material y equipo a esterilizar (valor total 2.5 y 0.41 y 0.45 c/u)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de guantes • Usa bata de mangas largas • Uso de delantal plástico • La descontaminación del equipo (material reutilizable, instrumental) se realiza así: <ol style="list-style-type: none"> a) Deja en inmersión con cloro al 0.1% por un mínimo de 15 minutos hasta un máximo de 30 minutos b) Después de la descontaminación se enjuaga el material para eliminar el cloro con agua corriente. • La limpieza del equipo se realiza así: <ol style="list-style-type: none"> a) Limpia cuidadosamente todo el material con esponja o un paste no metálico y un cepillo de dientes. b) Utiliza un detergente simple como jabón en barra o en polvo. c) Enjuague el objeto con abundante agua. • El secado del equipo se realiza con un lienzo limpio reservado para este uso | | | |
| <p>2.- Condiciones esenciales a considerar (valor total 2.5% y 0.5 c/u)</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Si el material no se va a descontaminar, limpiar o esterilizar de inmediato, se pone en remojo para evitar la desecación de las sustancias. b) El material se deja en remojo más de 6 horas c) Deja los instrumentos abiertos para que el agua entre en contacto con las materias orgánicas y las ablande. d) Limpia las superficies donde se realizan estas actividades con solución e cloro al 0.2% | | | |
| <p>3.- Principios básicos del manejo de material estéril (valor total 2.5% y 0.35 y 0.4 c/u)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habla, tose o estornuda ante campo u objeto estéril • Todo objeto estéril está arriba de la cintura y lejos del uniforme • Derrama soluciones en campo estériles para evitar su contaminación • Cruza objeto sobre el campo estéril • Usa guantes en el manejo de material estéril • Utiliza el material que sobró de otro paciente • Regresa el material sobrante al recipiente estéril | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>4.- Almacenamiento del material estéril (valor total 2.5% y 0.41 y 0.45 c/u)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Está ordenado el material según fecha de vencimiento. • Se coloca el material en bolsas plásticas o en cajas para conservar el material esterilizado con mayor seguridad. • Se almacena el material a nivel el piso • El material estéril que no se haya utilizado se vuelve a esterilizar cada semana quincena • Se coloca el material estéril en un lugar seco y libre de corrientes de aire. | | | |
| <p>5. - Desinfección de termómetros (valor total 2.5% y 1.25 c/u)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se mantienen los termómetros en recipientes con solución desinfectante (alcohol etílico 70 – 90% más yodo 0.2%, o Clorhexidina 1.5% + Cetrimide) que se recambia en cada turno • Antes y después de su uso se levan con agua y jabón y se frotran con solución de alcohol al 70% | | | |
| <p>6.- Desinfección de pinzas y otros (valor total 2.5% y 1.25 c/u)</p> <ul style="list-style-type: none"> • La desinfección de esfigmomanómetro y estetoscopios se limpian con una compresa humedecida en solución de cloro al 5% o Clorhexidina + Cetrimida • Se utiliza la pinza auxiliar | | | |
| <p>7.- Limpieza ocurrente del equipo (valor total 2.5%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realiza la desinfección concurrente al material que haya utilizado el paciente cada vez que ha terminado de usarse y en el transcurso de la enfermedad | | | |
| <p>8.- Limpieza terminal del equipo (valor total 2.5%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se realiza la limpieza terminal del equipo una vez que el paciente haya sido dado de alta, traslado o fallecido y abarcará toda la unidad del paciente y útiles que en ella se encuentre | | | |

- A) Total Ítem _____ (No incluir los ítem que no aplican o que no se observaron)
B) Total Ítem correctos (SI) _____

TOTAL % DE CUMPLIMIENTO SECC. MANEJO MATERIAL Y EQUIPO ESTERIL:

VI. HIGIENE Y DESINFECCIÓN DE AREAS (VALOR TOTAL DE LA SECCION 15%) Cada numeral tiene un valor de 5%

| CRITERIOS | SI | NO | OBSERVACIONES |
|--|----|----|---------------|
| <p>1.- El personal de limpieza que realiza este procedimiento (valor total 5% y 2.5% c/u)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usa uniforme • Uso de guantes <p>2.- Se realiza el lavado rutinario de las áreas (valor total 5% y 0.7 y 0.8 c/u)</p> <ul style="list-style-type: none"> • El lavado rutinario incluye frotar paredes y pisos con agua y jabón, aplicando solución de hipoclorito de sodio 0.5% • Al momento de ocurrir contaminación por líquidos corporales o después del paciente se limpia con hipoclorito de sodio al 0. % (diluir 1.10 de las presentaciones comerciales) • Los trapeadores se lavan con solución clorada, al asear otra habitación • Existen trapeadores exclusivos para la sala • Existen basureros con bolsa plástica roja por cada dos camas para la eliminación de desechos • Evita la manipulación de llavines, teléfono u otros mientras usa guantes • Eliminación de roedores y otros animales en las cocinetas de los pisos. | | | |
| <p>3. Lavado terminal de áreas críticas (valor total 5% c/u y 1.25 c/u)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Este procedimiento se realiza después de cada proceso contaminado • Este procedimiento incluye retirar equipos, mesas, etc. de la sala, lavar paredes y piso con agua, jabón e hipoclorito de sodio en concentración 5.25% • Este lavado incluye salas de pacientes, baño de pacientes, pasillos, corredores • El área queda cerrada durante el período de acción del desinfectante (sobre todo en el área de aislamiento) | | | |

A) Total Ítem _____ (No incluir los ítem que no aplican o que no se observaron)

B) Total Ítem correctos (SI) _____

| |
|--|
| TOTAL % CUMPLIMIENTO SECC. HIGIENE Y DESINFECCIÓN DE AREAS: |
|--|

VI1. CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE LA SALA EN LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS IIH (VALOR 15%).

1. Criterios que utiliza el personal de la sala en el lavado simple de manos. Cada Numeral tiene un valor de 2 y 3 % C/U.

| CRITERIO | SI | NO | OBSERVACIONES |
|---|----|----|---------------|
| 1.- Moja sus manos completamente | | | |
| 2.- Enjabona sus manos y muñeca, enjuaga el jabón y lo coloca en su lugar. | | | |
| 3.- Frota las manos y muñeca para obtener espuma especialmente entre los dedos. Frota palma derecha sobre mano izquierda y viceversa, durante 13 segundos | | | |
| 4.- Limpieza de uñas y frota las yemas de los dedos con la palma de la mano contraria | | | |
| 5.- Se enjuaga con abundante agua para quitar el jabón. | | | |
| 6. Se seca con la toalla limpia individual preferiblemente desechables y cierra la llave con la misma toalla. | | | |
| 7.- Deposita la toalla individual en el basurero | | | |

A) Total Ítem _____ (No incluir los ítem que no aplican o que no se observaron)

B) Total Ítem correctos (SI) _____

TOTAL % CUMPLIMIENTO CRITERIOS QUE UTILIZA EL PERSONAL EN EL LAVADO DE MANOS:

2. Momento en que el personal de la sala realiza el lavado de manos.

| REALIZA EL LAVADO DE MANOS | Enfermera Prof. | Auxiliar de Enf. | Medico Base | Medico. Inter. | Medico. Res. | Medico. Espec. | Estud. Medi. | OTROS. |
|---|------------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------|
| Antes de examinar al paciente | | | | | | | | |
| Después del contacto con el paciente. | | | | | | | | |
| Antes de administrar medicamentos. | | | | | | | | |
| Antes de hacer las curaciones. | | | | | | | | |
| Después de administrar medicamentos. | | | | | | | | |
| Después de hacer las curaciones. | | | | | | | | |
| Después del contacto con líquidos corporales | | | | | | | | |
| Antes de realizar una tarea aséptica. | | | | | | | | |
| Después del contacto con el entorno del paciente. | | | | | | | | |

NOTA: Con el inciso No.2 se obtendrá el % del cumplimiento del lavado de manos de acuerdo al tipo de actividad o procedimiento realizado y al tipo de profesional. Ejemplo: Si hay 5 Enfermeras Profesionales en la sala y solamente 2 de ellas se lavan las manos antes de examinar al paciente, el resultado sería:

$2 / 5 \times 100 = 40\%$; Significa que solamente el 40% de las E. Profesionales de la sala se lavan las manos antes de examinar el paciente.

FORMULARIO No. 8

FORMULARIO DE SUPERVICION DE VENTILACION MECANICA

| Elementos a Evaluar | SI Cumplimiento | | NO Cumplimiento | | NO Consignado | |
|--|-----------------|---|-----------------|---|---------------|---|
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| 1- El personal encargado de manipular los equipos utilizados en terapia respiratoria, en el proceso de lavado y desinfección, debe de utilizar las precauciones estándar de manera estricta. | | | | | | |
| 2- Cambie los circuitos reutilizables cada 48 hrs. deben ser estériles para cada paciente. | | | | | | |
| 3- Usa filtros bacteriológicos entre el ventilador y el humidificador en la línea inspiratoria usando individualmente y cambiándolo 24 hrs. | | | | | | |
| 4- Los fluidos utilizados en los humidificadores deben ser estériles y se deben cambiar c/24 hrs. | | | | | | |
| 5- Debe drenarse periódicamente y desecharse cualquier condensado que se colecte en los circuitos de V.M. teniendo cuidado que no refluya hacia el paciente. | | | | | | |
| 6- La aspiración de secreciones traqueales se debe hacer usando técnicas asépticas (Lavado de manos ,guante estéril, sonda) una sola vez en caso de no haber equipo circuito cerrado. | | | | | | |
| 7- Usa agua estéril para remover las secreciones de la conexión del tubo de succión. | | | | | | |
| 8- Cambia la conexión de la succión y lava el frasco recolector por turno o antes si fuese necesario. | | | | | | |
| 9- El personal de Salud con procesos infecciosos de vías respiratorias, debe de utilizar mascarilla al brindar atención directa. | | | | | | |
| 10-Uso del ambú de manera individual con técnica aséptica | | | | | | |

FORMULARIO No. 9
FORMULARIO DE SUPERVISION DE CATETER VENOSO PERIFERICO

| Elementos a Evaluar | SI Cumplimiento | | NO Cumplimiento | | NO Consignado | |
|---|----------------------------|---|----------------------------|---|--------------------------|---|
| | N° | % | N° | % | N° | % |
| 1- Realiza preparación y selección del equipo usando: Azafate o bandeja, catéter, torniquete, esparadrapo, cinta de fijación o tegaderm, solución de antisépticos, alcohol y yodo povidone, bata, campos, guantes estériles, mascarilla, gorro, etc. | | | | | | |
| 2- Realiza lavado de manos siguiendo técnicas de asepsia para procedimientos quirúrgicos? | | | | | | |
| 3- Usa técnica aséptica quirúrgica usando el equipo y vestimenta según procedimiento? | | | | | | |
| 4- Examina el sitio de inserción del catéter usando técnica de asepsia para su manejo? | | | | | | |
| 5- Fija adecuadamente el catéter y lo cubre con vendaje transparente y gasa estéril, anotando fecha de inserción y nombre del profesional que lo hace para poder evaluar el manejo y cambio del apósito cada 48 a 72 hrs? | | | | | | |
| 6- El sistemas endovenoso, bolsas y venoclisis deben mantenerse herméticas como sea posible y cambiarse si se detecta contaminación; partículas de sangre ya que facilita el crecimiento de bacterias. | | | | | | |
| 7- Los catéter centrales no deben ser hemoderivados usados para administrar. | | | | | | |
| 8- Cuando se administran medicamentos deben de hacerse por las válvulas de entrada y desinfectarse con antisépticos antes de usarlos. | | | | | | |
| 9- Si se detecta infección debe retirarse el catéter, realizando vigilancia epidemiológica y evitar inserción en la región femoral ya que el sitio facilita la contaminación. | | | | | | |

FORMULARIO No.10

FORMULARIO DE SUPERVISION DE LAVADO CLINICO DE MANOS

| ELEMENTOS A EVALUAR | SI CUMPLIMIENTO | | NO CUMPLIMIENTO | | NO CONSIGNADO | |
|---|-----------------|--|-----------------|--|---------------|--|
| 1- Se lava las manos | | | | | | |
| 2- Con que frecuencia se lava las manos | | | | | | |
| 3- Sube sus magas arriba y del codo y retira sus joyas | | | | | | |
| 4- Moja sus manos completamente | | | | | | |
| 5- Enjabona la manos y muñeca | | | | | | |
| 6- Enjabona la llave y enjuaga el jabón (cuando es pastilla y colocarlo en su lugar | | | | | | |
| 7- Frota las manos y muñecas friccionando entre los espacios interdigitales y las uñas durante 13 segundos. | | | | | | |
| 8.- Limpie las manos y frota las yemas de los dedos con la palma de la mano contraria. | | | | | | |
| 9- Enjuague con abundante agua para quitar el jabón | | | | | | |
| 10.- Seque las manos y el antebrazo con toalla desechable. | | | | | | |
| 11.- Cierre la llave con la toalla de papel que utilizo. | | | | | | |
| 12- Deseche el papel toalla en el basurero. | | | | | | |

FORMULARIO No. 11

FORMULARIO DE SUPERVISION DE LAVADO QUIRURGICO DE MANOS

| ELEMENTOS A EVALUAR | SI CUMPLIMIENTO | | NO CUMPLIMIENTO | | NO CONSIGNADO | |
|---|------------------------|--|------------------------|--|----------------------|--|
| 1- Se retira joyas de manos y muñecas | | | | | | |
| 2- Utiliza el tiempo necesario 3 a 5 minutos. | | | | | | |
| 3- Realiza correctamente el procedimiento: usa las aplicaciones de jabón, cepillo de región debajo de las uñas frota espacios interdigitales, dorso y palma de la mano. | | | | | | |
| 4- Para el enjuague comienza para la punta de los dedos, por separado cada brazo, durante un minuto en una sola dirección. | | | | | | |
| 5- Mantiene la mano por encima del codo durante se lava las mano contraria. | | | | | | |
| 6- Cuando se dirige el quirófano mantiene las manos por encima de los codos | | | | | | |
| 7- Durante el secado de manos utiliza un extremo de la toalla iniciando de la mano al codo, luego cambia el extremo de la toalla para secar su otra mano. | | | | | | |
| 8.- Descarta la toalla como material contaminado. | | | | | | |

BIBLIOGRAFIA APENDICE

1. Stambouliau, Det al. El control de las infecciones nosocomiales en un Hospital General de Medicina 1985
2. Malagón Londoño/ Hernández Esquivel. Infecciones Hospitalarias. Bogotá Colombia 1990
3. Organización Panamericana de la Salud "Desarrollo y fortalecimiento de los sistemas locales de salud. Garantía de Calidad en el Control de Infecciones Hospitalarias.525 Twenty third Street. N. Y. Washington DC 20037, EUA 1991.
4. Curso Internacional de Vigilancia Epidemiológica México D.F.
5. Ponce de León. Resultados Iniciales de un Programa de Vigilancia de Infecciones Nosocomiales en Institutos Nacionales de Salud. México 1986.
6. Tapia CR y Cols. Manual para la Operación del Sistema Automatizado para la Vigilancia de Infecciones Nosocomiales. Secretaría de Salud de México 1997
7. Navarrete Susanna Infecciones Intrahospitalaria en Pediatría 1997
Hierholzer, Epidemiología y Control de las Infecciones Intrahospitalarias
8. Secretaría de Salud. Depto ETS/SIDA. Normas técnicas para la prevención de Transmisión de Enfermedades Infectocontagiosas en los Servicios de Salud
9. Secretaría de Salud. Depto ETS/SIDA. Lineamientos para Uso frecuente Esterilización Antisépticos y Desinfectantes en los Servicios de Salud
10. Secretaría de Salud, Médicos sin Fronteras. Elementos teóricos prácticos sobre asepsia y antisepsia. Tomo II. Septiembre 1999.
11. Gutiérrez, María Teresa. Organización y responsabilidades para la prevención y control infecciones intrahospitalarias.
12. Prevención y control de las Infecciones Nosocomiales. Lavado de manos y el control del entorno en hospitales. Depto de Salud y Servicios Humanos EEUU Atlanta, 1985.
13. De Ahues, M.T. Lavado de manos en relación con infecciones nosocomiales. Vol. of Sanit Panam. 1982, 93:316
14. Montreal, J. 1990. Consideraciones sobre el Manejo de Residuos de Hospitales en América Latina, OPS/OMS 50 pgs.