



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Instituto de Gestión  
de Servicios de Salud

Hospital San Juan  
de Lurigancho

# **HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO**

## **UNIDAD DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL**



### **MANUAL DE BIOSEGURIDAD**

**2016**

**Director General**

Dr. Juan Carlos Becerra Flores

**Sub Director**

Dr. Aldo Hugo Calero Hajar

**Jefe de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental**

Dra. María Victoria Veliz Silva

**Unidad epidemiología y salud ambiental**

Av. Canto Grande paradero 11 s/n, San Juan de Lurigancho

Telf. Directo. 253-4614

**Página Web:** [hospitalsjl.gob.pe](http://hospitalsjl.gob.pe)

# ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>BASE LEGAL</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>ALCANCE</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>6</b>
4.1	OBJETIVO GENERAL	6
4.2	OBJETIVO ESPECIFICOS	6
<b>5</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>6</b>
5.1	ESCALA DE RIESGOS PARA SERVICIOS Y PERSONAL	6
5.2	LAVADO DE MANOS	8
5.2.1	Lavado de manos disposiciones especificas	9
5.2.2	Consideraciones generales	9
5.2.3	Lavado de manos clínico	10
5.2.4	Lavado de manos quirúrgico	11
5.2.5	Higiene de manos en seco	12
5.2.6	Responsabilidades	13
5.3	MEDIDAS DE AISLAMIENTO	13
<b>6</b>	<b>BIOSEGURIDAD</b>	<b>21</b>
6.1.	TECNICAS DE ASEPSIA	22
6.2.	SISTEMA DE PRECAUCIONES UNIVERSALES	23
6.2.1	Lavado de manos	24
6.2.2.	Equipos de protección personal	24
6.3.	NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD	24
6.4.	PRECAUCIONES ESPECIFICAS POR AREA ASISTENCIAL	27
6.4.1.	Normas de bioseguridad en consultorio de gineco - obstetricia	28
6.4.2.	Normas de bioseguridad en consultorio de odontología	29
6.4.3	Normas de bioseguridad del Programa Nacional de control y prevención de TBC	31
6.4.4.	Normas de bioseguridad en emergencia	31
6.4.5.	Normas de bioseguridad en hospitalización	32
6.4.6	Normas de bioseguridad en el centro obstétrico	33
6.4.7.	Normas de bioseguridad en neonatología	34
6.4.8.	Normas de bioseguridad en la central de esterilización	35
6.4.9.	Normas de bioseguridad en farmacia	39
6.4.10.	Normas de bioseguridad en laboratorio	40
6.4.11.	Normas de bioseguridad en el agua de diagnostico por imágenes	44
6.4.12.	Normas de bioseguridad en los servicios de alimentación	44
6.4.13.	Normas de bioseguridad del personal de limpieza	47
6.4.14.	Normas de bioseguridad del manejo de ropa de lavandería	48
6.4.15.	Normas de bioseguridad en el manejo de residuos sólidos	50
6.4.16.	Normas de bioseguridad de higiene y saneamiento	53
6.4.17.	Normas de bioseguridad para desinfección de ambientes	57
6.4.18.	Normas de bioseguridad de limpieza y desinfección de reservorios de agua	58
6.5	DEFINICIONES IMPORTANTES	59
6.6	BIBLIOGRAFIA	63

## 1. INTRODUCCIÓN

La Bioseguridad es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, laboratorios, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico.

El presente manual de bioseguridad tiene como objetivo establecer normas de bioseguridad institucional, aplicables a las diferentes actividades que se realizan en los diferentes departamentos, servicios y oficinas del Hospital san Juan de Lurigancho. por lo que consideramos requisitos generales y requisitos específicos que deben ser considerados al momento de implementar y mantener la bioseguridad en las diferentes actividades de atención hospitalaria, entre los que mencionamos tipos de microorganismos y niveles de bioseguridad que se requiere para su manipulación, normas y equipos para la protección del personal, condiciones para el manejo, transporte, conservación y desecho de sustancias potencialmente dañinas al personal y a la comunidad.

Conociendo las normas de Bioseguridad e implementándolas en el HSJL determinamos nuestra propia seguridad la de nuestros compañeros y la de la población usuaria externa. El personal en general debe cumplir con las normas de bioseguridad y los directivos de la institución deben cumplir con brindar las facilidades para que estas normas sean aplicadas.

El presente Manual ha sido elaborado por los integrantes de la Unidad de Epidemiología y Salud Ambiental del HSJL y validado por los jefes de servicios de las áreas hospitalarias con la finalidad de enriquecerse continuamente y poder prevenir y controlar las Infecciones Intrahospitalarias que se puedan presentar en el HSJL.

## 2. BASE LEGAL

- LEY N° 26842, "LEY GENERAL DE SALUD". Perú. 1997.
- LEY N° 27657, Ley del Ministerio de Salud. Perú. Enero 2002.
- DECRETO SUPREMO N° 013-2002-SA. Aprueba Reglamento de la Ley del Ministerio de Salud. Perú. Noviembre 2002.
- Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria. Resolución Ministerial N° 1472-2002/MINSA.
- Manual de Aislamiento Hospitalario. Resolución Ministerial N° 452-2003/MINSA.
- Norma Técnica de prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias. Resolución Ministerial N° 753-2004/MINSA.
- Guía Técnica de Evaluación Interna de Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias. Resolución Ministerial N° 523-2007/MINSA.
- Norma Técnica: procedimientos para el manejo de residuos sólidos hospitalarios (R.M. N° 217-2004/MINSA). MINSA; Lima, 2004.
- Norma técnica de salud de la unidad productora de servicios de patología clínica (NTS N° 072-MINSA/DGSP-V.01). Ministerio de Salud. Lima; Perú, 2009.
- Plan Nacional de Vigilancia, Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias con énfasis en la Atención Materna y Neonatal 2009-2010. Resolución Ministerial N° 366-2009/MINSA.
- LEY N° 29783 DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. Perú. 2011.
- RM N° 554-2012/MINSA. NTS N° 096-MINSA/DIGESA V.01. Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo. 2012.

## 3. ALCANCE

El presente Manual es aplicable por todos los trabajadores en el ámbito del HSJL.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

- Establecer prácticas adecuadas de Bioseguridad en los trabajadores de salud del Hospital San Juan de Lurigancho, así como prevenir y controlar la ocurrencia de infecciones intrahospitalarias.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Fortalecer los conocimientos del personal del HSJL en las Normas en Bioseguridad de los diferentes servicios.
- Cumplir las normas de Bioseguridad con el fin de reducir o eliminar accidentes de trabajo, asegurando la seguridad y salud para los trabajadores y usuarios del hospital.
- Proveer medidas de Bioseguridad para la disminución de riesgos al que se encuentra expuesto el trabajador de salud.
- Impulsar el cumplimiento del adecuado Manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios.

## **5. CONTENIDO**

### **5.1. ESCALA DE RIESGOS PARA SERVICIOS Y PERSONAL**

Los Servicios serán clasificados de acuerdo a los siguientes niveles de riesgo:

#### **1. ALTO RIESGO**

- a) Dpto. de Patología
- b) Unidad de Emergencia
- c) UCI y UTI
- d) Centro Quirúrgico
- e) Servicio de Neumología y Programa de Control de TBC
- f) Dpto. de Cirugía
- g) Dpto. de Odontoestomatología
- h) Servicio de Neonatología
- i) Lavandería.

j) Ambiente de almacenamiento central o final de residuos sólidos peligrosos.

**2. MEDIANO RIESGO**

- a) Servicio de Gastroenterología
- b) Servicios de Medicina
- c) Servicio de Nutrición

**3. BAJO RIESGO**

- a) Consulta Externa
- b) Triage
- c) Atención Administrativa

El riesgo al que está expuesto el personal del Hospital San Juan de Lurigancho se clasifica de la siguiente manera:

**RIESGO MAYOR**

Personal que realiza labores asistenciales, de lavandería y de limpieza:

- a) Que tiene contacto con sangre y fluidos de cavidades.
- b) Con pacientes en estadio agudo y avanzado de enfermedad.
- c) Que realiza procedimientos invasivos.
- d) Que utiliza instrumentos punzocortantes
- e) Que labora en áreas de alto riesgo.

**RIESGO MODERADO**

Personal que realiza labores asistenciales:

- a) Con exposición a fluidos de baja infecciosidad.
- b) Que tiene contactos con pacientes asintomáticos.
- c) Que realiza procedimientos invasivos sin acceso vascular.
- d) Que atiende pacientes inconscientes.
- e) Que labora en áreas de mediano riesgo.

## **RIESGO MINIMO**

Personal que realiza labores administrativas y personal asistencial:

- a) Sin exposición a sangre y otros fluidos corporales.
- b) Que realiza procedimientos no invasivos.
- c) Que está en contacto con pacientes conscientes.
- d) Que labora en áreas de bajo riesgo.

### **5.2. LAVADO E HIGIENE DE MANOS**

Es la medida básica más importante y a la vez más simple para prevenir las infecciones intrahospitalarias la cual debe ser incorporada como procedimiento en la rutina de trabajo de todo el equipo de salud.

Debe ser supervisada continuamente por el jefe de servicio (medico- enfermería) en cada servicio de la institución.

#### **Dirigido:**

Profesionales Médicos, Odontólogos, Enfermeras, Obstetrices, Tecnólogos Médicos, Nutricionistas, Terapeutas de rehabilitación y todo el personal del Hospital San Juan de Lurigancho.

La higiene de manos se puede realizar a través de dos procedimientos:

- LAVADO DE MANOS
- HIGIENE DE MANOS EN SECO

### **DISPOSICIONES ESPECÍFICAS**

#### **5.2.1. LAVADO DE MANOS**

Tipos

El tipo de lavado de manos depende de la calidad de contacto que se tendrá con el paciente, de esta forma es posible definir tres tipos de lavado de manos:

- **SOCIAL:** Es el lavado de manos como parte de la higiene personal, de práctica común, independiente del contacto con pacientes.
- **CLINICO:** Lavado de manos que se realiza antes y después de la atención de cada paciente.
- **QUIRÚRGICO:** Lavado de manos que se realiza antes de un procedimiento que involucra manipula material estéril que penetre en los tejidos, sistema vascular y cavidades normalmente estériles.

### 5.2.2. CONSIDERACIONES GENERALES

- a) Se debe contar con la implementación mínima necesaria para garantizar el correcto y eficaz lavado de manos, lo que incluye:
  - Lavamanos.
  - Dispensador de jabón.
  - Jabón líquido (tipo según procedimiento que realice).
  - Toalla desechable (Papel toalla )
- b) El personal debe usar las uñas cortas, limpias y sin esmalte.
- c) Antes del lavado, se deben retirar todas las joyas y reloj de las manos.
- d) El uso de guantes no reemplaza el lavado de manos.
- e) Las áreas de las manos donde se encuentran el mayor número de microorganismos son entre los dedos y bajo las uñas.
- f) En caso de lesiones cutáneas y dermatitis el lavado de manos no cumplirá su objetivo, por lo tanto el personal debe abstenerse de la atención directa de pacientes hasta el restablecimiento de la piel.
- g) El lavado de manos clínico es el más frecuente en la práctica de los procedimientos de aislamiento.
- h) Está prohibido el uso de uñas artificiales en trabajadores de la salud
- i) No se recomienda el uso de cepillo para el lavado de manos y antebrazos, su uso se debe limitar a la limpieza de uñas. Las uñas también pueden ser limpiadas con espátulas fabricadas para dicho fin.
- j) Si se utiliza cepillo para limpieza de uñas, este debe ser descartable, estéril y no puede ser reutilizado. Prefiera cepillos no impregnados en antisépticos.

- k) No combinar (de rutina) secuencialmente el lavado de manos con jabón antiséptico y las fricciones con producto de base alcohólica.
- l) Considerar los 5 momentos de Lavado de Manos.

#### **JABON INDICADO**

- a) **CENTRO QUIRURGICO:** Clorhexidina 4 %
- b) **SERVICIOS ASISTENCIALES:** Clorhexidina 2% - Triclosan al 0.3- 2%.
- c) **AREAS CRITICAS:** Clorhexidina 2 %
- d) **OTROS SERVICIOS** (Laboratorio, Consultorios Externos de Medicina, Cocina, Lavandería) : Triclosan al 0.3- 2%

#### **5.2.3. LAVADO DE MANOS CLINICO**

##### **PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LAVADO CLINICO DE MANOS**

- a) Subir las mangas de la ropa hasta el codo y retirar las joyas y reloj.
- b) Adoptar una posición cómoda frente al lavamanos.
- c) Abrir la llave del agua y dejar correr y mojarse las manos.
- d) Jabonar las manos y muñecas con jabón indicado.
- e) Friccionar las manos para obtener espuma especialmente entre los dedos.
- f) Enjuagar con abundante agua corriente.
- g) Secar primero las manos y después antebrazos con la toalla de papel desechable.
- h) Cerrar la llave con la toalla de papel.
- i) Tiempo de lavado de manos: 15-30 segundos de fricción.

##### **LAVADO DE MANOS CLINICO AREAS NO CRÍTICAS**

JABÓN INDICADO: Jabón con triclosan de 0.3 – 2 %,

##### **LAVADO DE MANOS CLINICO EN AREAS CRÍTICAS:**

Unidad de Cuidados Intensivos. Neonatología. Unidad de Cuidados intermedios (UTI).

JABON INDICADO: Clorhexidina 2%

#### **5.2.4. LAVADO QUIRURGICO DE MANOS**

##### **INDICACIONES:**

- **Intervenciones quirúrgicas.**
- **Procedimientos invasivos mayores:**
  - ◆ **Instalación de catéter venoso central**
  - ◆ **Punción lumbar**
  - ◆ **Punción pleural**
  - ◆ **Otros procedimientos invasivos**

❖ **JABON INDICADO: Clorhexidina 4 %**

##### **PROCEDIMIENTO LAVADO QUIRURGICO DE MANOS**

- a) Jabón a usar Clorhexidina 4% o yodóforo en dispensador, sala de operaciones y en áreas críticas.
- b) Adoptar una posición cómoda frente al lavamanos.
- c) Abrir la llave del agua y dejar correr y mojarse las manos.
- d) Tomar del dispensador una porción de jabón y friccionar de las manos produciendo abundante espuma.
- e) Hacer énfasis en espacios interdigitales.
- f) Si presenta uñas sucias pida espátula ó cepillo de uso único.
- g) Enjuagar con agua de manos a codo.
- h) Tomar del dispensador una segunda porción de jabón, produciendo abundante espuma y frotar los antebrazos en forma circular
- i) El jabón antiséptico debe estar en contacto con la piel 2 minutos.
- j) Enjuagar con agua corriente de manos a codos.
- k) Cerrarla llave con codo o pie, de acuerdo al tipo de lavamanos.
- l) No debe usarse otro antiséptico luego del lavado quirúrgico ya que con ello se elimina el efecto residual del antiséptico usado en el jabón.
- m) Secado de manos con compresa estéril.
- n) Tiempo de duración ; 3-5 minutos

### **5.2.5. HIGIENE DE MANOS EN SECO**

Es la asepsia de manos que utiliza la aplicación de un antiséptico sobre piel seca y se utiliza en presencia de manos limpias libres de materia orgánica.

#### Indicaciones

- Utilizar cuando las manos se encuentran limpias.
- Utilizar en procedimientos invasivos menores.
- Utilizar en procedimiento no invasivo.

#### ANTISEPTICO A UTILIZAR

- ALCOHOL GEL AL 70%

#### PROCEDIMIENTO DE HIGIENIZACION DE MANOS

- a) Realizar lavado clínico de manos con jabón antiséptico al iniciar la jornada y posteriormente si no hay contacto con materia orgánica, cada 3 ó 4 atenciones de pacientes se podrá aplicar alcohol-gel.
- b) Aplicar una dosis del antiséptico, alcohol-gel sobre las manos libres de materia orgánica y seca.
- c) Friccione y frote sus manos durante 20 segundos. Espere que se absorba todo el producto.
- d) No enjuague sus manos después de aplicar el alcohol-gel.
- e) Lávese las manos con agua corriente y jabón antiséptico cada vez que estas se contaminen con fluidos corporales.

#### **MEDIDAS RECOMENDADAS PARA PREVENIR REACCIONES ALERGICAS**

1. Educar al personal de los riesgos de hacer reacciones alérgicas a los productos de lavado de manos si estos productos se utilizan en forma incorrecta.
2. Realizar el lavado de manos eliminando restos de jabón, hacer un enjuague correcto y secado eficiente.
3. Realice lubricación de la piel de las manos y antebrazos, posterior a la atención de pacientes al final de la faena diaria

## **MEDIDAS RECOMENDADAS EN PERSONAS ALERGICAS**

Comunicar de inmediato a la enfermera Jefe del servicio, quien referirá a la Unidad de Salud Ocupacional para su evaluación.

### **5.2.6. RESPONSABILIDADES**

Es responsabilidad de todos los trabajadores del HSJL cumplir con la práctica de la Norma de Lavado e Higienización de Manos de acuerdo a las actividades que realizan.

Es responsabilidad de las Jefaturas de cada servicio, supervisar el cumplimiento de la Norma en el personal a su cargo.

Es responsabilidad de la Gestión garantizar el abastecimiento regular de los insumos para el cumplimiento de la Norma.

## **5.3. MEDIDAS DE AISLAMIENTO**

Las precauciones de aislamiento son una de las principales medidas para prevenir y controlar las infecciones entre pacientes y el personal de salud en el hospital. Consisten en la adopción de un conjunto de medidas destinadas a interrumpir la cadena de transmisión del agente infeccioso con el propósito de proteger a las personas susceptibles de las infectadas durante el período de transmisibilidad de la enfermedad, bajo condiciones que eviten su propagación.

### **OBJETIVOS:**

- Prevenir la transmisión del agente patógeno.
- Interrumpir la cadena de transmisión.
- Prevenir y controlar brotes.

### **RACIONALIDAD:**

- Debe estar basado en la epidemiología de las infecciones.
- Debe estar de acuerdo al mecanismo de transmisión.

- Se debe identificar y aislar a la fuente de infección y no al paciente.
- Debe prolongarse durante el período de transmisibilidad de la enfermedad.

### **CATEGORÍAS:**

- A. PRECAUCIONES ESTÁNDAR
- B. PRECAUCIONES BASADAS EN EL MECANISMO DE TRANSMISIÓN

- Precauciones de vía aérea
- Precauciones por gotas
- Precauciones por contacto

### **A. PRECAUCIONES ESTÁNDAR**

Reúne los conceptos básicos de las Precauciones Universales y Aislamiento de fluidos corporales (sangre, secreciones, excreciones, piel no intacta y mucosas).

#### **Objetivo**

Reducir el riesgo de transmisión de microorganismos a través de la sangre, fluidos corporales o contacto con mucosas y piel no intacta de fuentes conocidas o desconocidas en el hospital: Hepatitis viral B, C y virus de la inmunodeficiencia adquirida humana (VIH)

### **MEDIDAS DE CONTROL:**

- a. LAVADO DE MANOS: Siempre antes y después de dar atención directa a un paciente.
- b. USO DE GUANTES: Uso de guante sólo si se va a manipular algún fluido corporal, mucosa o piel no intacta y limpio o estéril de acuerdo al procedimiento.
- c. USO DE MASCARILLA Y/O PROTECCIÓN OCULAR: Usar sólo si existe riesgo de salpicadura, proyección de partículas o gotas potencialmente contaminadas.
- d. USO DE MANDILÓN IMPERMEABLE: en caso de riesgo de salpicadura.
- e. CUIDADO DE EQUIPOS USADOS EN LOS PACIENTES: Deben ser lavados por arrastre, desinfectados o esterilizados de acuerdo a su función.

- f. USO DE INSUMOS: Limpios o estériles, desechables o reutilizables de acuerdo a su categoría.
- g. CUIDADO DE LA ROPA DEL PACIENTE: No requiere precauciones especiales. La ropa contaminada se debe transportar protegida en bolsa.
- h. CUIDADO DE LA HABITACIÓN DEL PACIENTE: La limpieza de la habitación debe ser concurrente o terminal según la etapa de hospitalización.

## **B. PRECAUCIONES BASADAS EN EL MECANISMO DE TRANSMISIÓN**

### **❖ PRECAUCIONES POR VÍA AÉREA**

#### Objetivo

- Reducir el riesgo de infecciones transmitidas por vía aérea.
- Deben aplicarse en adición a las Precauciones Estándar
- La transmisión se produce por partículas de 5 micras o menos, generadas por gotitas que pueden permanecer en el aire por largos períodos de tiempo.
- Los microorganismos son dispersados por corrientes de aire, incluso más allá de la habitación donde son generadas.

#### CUADROS CLINICOS QUE REQUIEREN APLICACIÓN DE PRECAUCIONES DE VIA AEREA:

- Tuberculosis
- Varicela
- Sarampión
- Herpes zoster diseminado
- Síndromes clínicos sospechosos de tuberculosis (sintomático respiratorio), sarampión (exantema febril con catarro óculo nasal) y varicela.

#### MEDIDAS DE CONTROL:

##### HABITACIÓN:

- En lo posible habitación individual con presión negativa con un mínimo de 6 recambios de aire por hora

- Alternativamente, se puede implementar aislamiento de cohorte (pacientes con la misma infección pueden compartir la misma habitación)
- Mantener la puerta cerrada
- Se debe disponer de lavamanos dentro de la habitación

#### MASCARILLA:

- En el caso de tuberculosis, el personal se debe colocar un dispositivo de protección respiratoria personal (N95) inmediatamente antes de entrar a la habitación.
- Evitar la entrada de personal susceptible en caso de sarampión y varicela.
- Personal inmune a sarampión y varicela no requiere protección respiratoria.

#### TRASLADO:

- Limitar al máximo los traslados.
- Cuando se requiere trasladar al paciente, se debe coordinar previamente con el servicio de destino para que tomen las precauciones necesarias y colocar al paciente una mascarilla quirúrgica.

### ❖ PRECAUCIONES POR GOTAS

#### Objetivo

- Reducir el riesgo de infecciones transmitidas por gotas.
- Deben aplicarse en adición a las Precauciones Estándar

La transmisión se produce a partir de partículas de más 5 micras (gotas) que se pueden proyectar hasta un metro de distancia al toser, estornudar, hablar o realizar algún procedimiento y que entran al huésped susceptible ya sea por mucosa nasofaríngea o conjuntiva.

Se requiere de un contacto estrecho entre la fuente de infección y el huésped susceptible, ya que las gotas permanecen poco tiempo en suspensión en el aire.

## CUADROS CLINICOS QUE REQUIEREN APLICACIÓN DE PRECAUCIONES DE GOTAS:

- Infecciones invasivas por H. Influenzae tipo b, N. meningitis.
- Pertussis
- Difteria
- Rubeola
- Parotiditis
- Influenza
- Faringitis por Estreptococos beta hemolítico grupo A
- Mycoplasma
- Adenovirus
- Otros de transmisión por gotas.

## MEDIDAS DE CONTROL:

### HABITACIÓN:

- Habitación individual si es posible.
- Se pueden colocar simultáneamente 2 ó más pacientes con la misma infección (cohorte).
- Ante la imposibilidad de las medidas anteriores; en una sala común se deben separar las camas a una distancia no menor de 1 metro.
- La puerta puede permanecer abierta

### MASCARILLA:

- Utilizar mascarilla quirúrgica cuando se encuentre dentro de un radio de 1 metro de distancia del paciente.

### TRASLADO:

- Limitar al máximo los traslados.
- Cuando se requiere trasladar al paciente, se debe coordinar previamente con el servicio de destino para que tomen las precauciones necesarias y colocar al paciente una mascarilla quirúrgica.

## ❖ PRECAUCIONES POR CONTACTO

### Objetivo

- Reducir el riesgo de infecciones por contacto directo o indirecto.
- Deben aplicarse en adición a las Precauciones Estándar

En el contacto directo se produce una transferencia de piel a piel desde una persona infectada o colonizada a un paciente susceptible.

En el contacto indirecto se produce una transferencia a través de un objeto contaminado o por las manos no lavadas del personal de salud.

### CUADROS CLINICOS QUE REQUIEREN APLICACIÓN DE PRECAUCIONES DE CONTACTO:

- Infección o colonización por bacterias multiresistentes de importancia epidemiológica.
- Infecciones entéricas con bajo inóculo infectante o sobrevida prolongada en el medio ambiente: Clostridiumdifficile, Escherichiacolienterohemorrágica, Shigella, virus hepatitis A, rotavirus, etc.
- Virus sincitial respiratorio, para influenza, o infección por enterovirus en infantes y niños pequeños.
- Infecciones de piel con alta contagiosidad o que pueden ocurrir en piel seca, incluyen: difteria (cutánea), virus de herpes simples (neonatal o mucocutáneo), impétigo, abscesos o drenajes que no pueden ser cubiertos, celulitis, úlceras de decúbito, pediculosis y escabiosis, furunculosis y herpes zoster
- Conjuntivitis viral / hemorrágica.
- Infecciones virales hemorrágicas (Ebola, Lassa o Marburg).
- Frente a síndromes clínicos de diarrea aguda probablemente infecciosa en pacientes incontinentes o que usan pañales y en diarrea con historia reciente de uso de antibióticos.
- Otros de transmisión por contacto.

### MEDIDAS DE CONTROL: HABITACIÓN:

- Habitación individual si es posible.

- Se pueden colocar simultáneamente 2 ó más pacientes con la misma infección (cohorte).

#### USO DE GUANTES:

- Utilizar guantes limpios de procedimientos, tanto en la atención del paciente como al manipular cualquier elemento que se haya utilizado.
- Lavado de manos con jabón con antiséptico después del retiro de guantes.

#### DELANTAL:

- Utilizar delantal limpio al entrar a la habitación o sector del paciente.
- Remoción de guantes y delantal al abandonar el ambiente del paciente.

#### TRASLADOS:

- Limitar al máximo los traslados.
- Cuando se requiere trasladar al paciente, se debe coordinar previamente con el servicio de destino para que tomen las precauciones necesarias y prevenir la contaminación del ambiente.

#### EQUIPOS:

- Uso de equipos no críticos: deben ser de uso individual, se deben limpiar o desinfectar según norma de desinfección.

#### RECOMENDACIONES GENERALES:

- Las salas individuales y los sectores de aislamiento deben contar con lavamanos y baños exclusivos para los pacientes, jabón, antisépticos y toallas desechables.
- Los pacientes con VIH, portadores de hepatitis B y C no requieren aislamiento, sólo de precauciones estándar.

#### **DURACIÓN DE AISLAMIENTO EN INFECCIONES MÁS FRECUENTES EN PEDIATRÍA**

<b>ENFERMEDAD</b>	<b>TIEMPO DE AISLAMIENTO</b>
Varicela	Hasta 5 días después del inicio del exantema o todas las lesiones estén costrificadas.

Sarampión	Hasta 4 días después del inicio del exantema
Parotiditis viral	Hasta 9 días después del inicio de tumefacción glandular.
Rubéola	Hasta 7 días después del inicio del exantema.
Virus sincicialrespiratorio	Toda la duración de la enfermedad o mientras estén presentes secreciones respiratorias.
Hepatitis viral A	Hasta 1 semana después del inicio de la ictericia.
Coqueluche	Hasta 5 días después del inicio del tratamiento o 3 semanas después del inicio en los pacientes sin tratamiento.
Faringitisestreptocócica-Escarlatina	Hasta 24 horas después del inicio del tratamiento.
Influenza o Gripe	Toda la duración de la enfermedad o mientras estén presentes secreciones respiratorias.
Rotavirus	Toda la duración de la enfermedad.
Salmonelosis	Cese de diarrea y 3 coprocultivos negativos.
Difteria	Hasta 2 cultivos negativos.
Enfermedadinvasivapor H. influenzae	Hasta 24 horas después del inicio del tratamiento.
Enfermedadinvasiva por N. meningitidis	Hasta 24 horas después del inicio del tratamiento.
Tuberculosis pulmonar	Hasta obtener baciloscopia negativa.
Acarosis	Hasta 24 horas después del inicio del tratamiento.
Pediculosis	Hasta 24 horas después del inicio del tratamiento.
Bacteria multirresistente de importancia epidemiológica (infección o colonización)	Hasta terminar terapia antimicrobiana y obtener cultivo negativo.

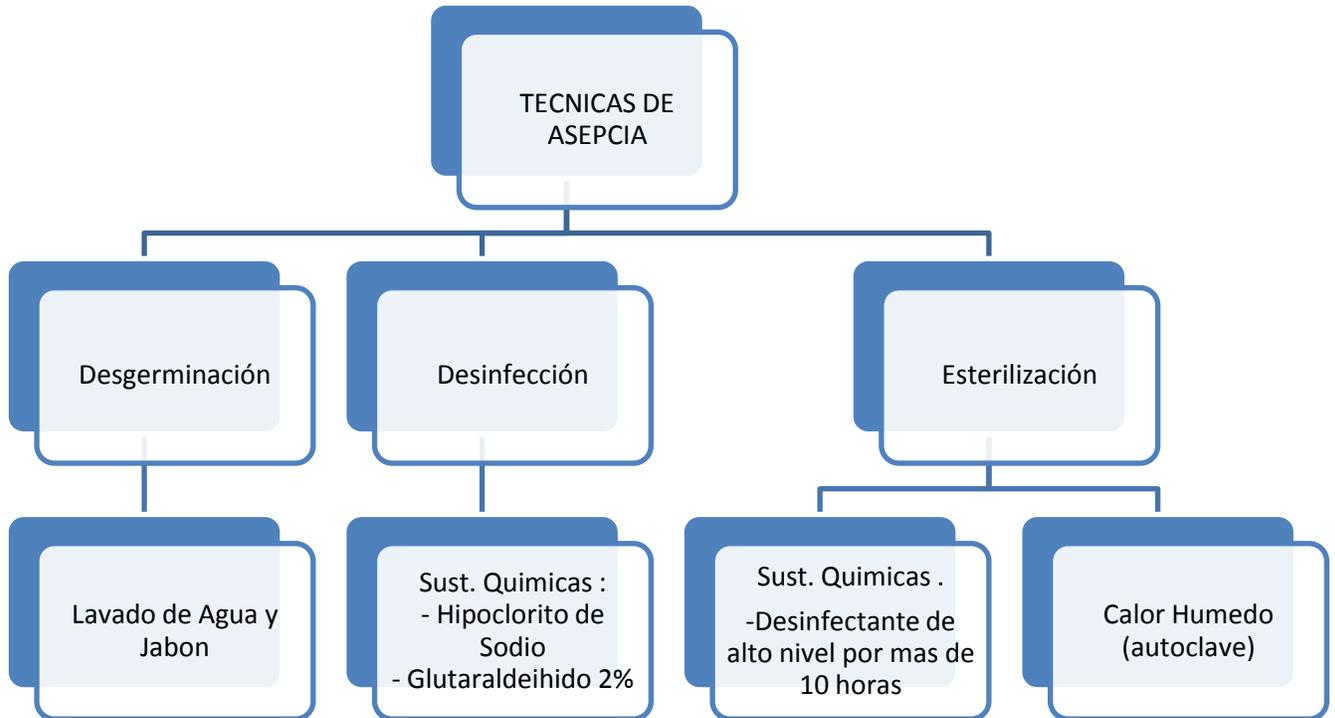
## 6. BIOSEGURIDAD

La Bioseguridad es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, laboratorios, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico.

Dentro de la bioseguridad se deben tener en cuenta:

- Las medidas preventivas:
  - Control de prácticas de trabajo
  - Uso de símbolos preventivos
  - Seguimiento de accidentes
- El diseño arquitectónico
  - Evitar la improvisación
  - Contar con áreas y superficies adecuadas
  - Garantizar el suministro permanente de agua
  - Contar con una buena iluminación en los sitios de trabajo
  - Disponer de áreas de aseo para el personal
  - Propiciar un ambiente de trabajo agradable
  - Tener implementado un sistema de recolección de desechos
  - Garantizar medidas de seguridad
  - Contar con una señalización adecuada (rutas de recolección y de evacuación, salida de emergencia, identificación de áreas, etc.)
- El ingreso de personal
  - Realizar examen pre-ocupacional
  - Exigir el esquema de vacunación completo o proceder con su aplicación
  - Capacitar y entrenar al personal antes de su ingreso a la institución
  - Dotar de elementos de protección personal
- Las precauciones universales

## 6.1. TECNICAS DE ASEPSIA



**Desgerminación:-** Es el Procedimiento encaminado a disminuir el número de gérmenes en un área. Es aplicable al lavado de manos, de pisos, techos, superficies de trabajo, instrumental y equipos.

**Desinfección:-** Es un Proceso cuya finalidad es el de disminuir el número de microorganismos excepto algunas esporas, mediante el uso de sustancias químicas.

**Esterilización:** Consiste en la completa eliminación o destrucción de toda forma de vida bacteriana, incluyendo las formas esporuladas. El vapor bajo presión, el calor seco, el oxido de etileno y el Glutaraldehido constituyen los elementos más utilizados para la esterilización.

## 6.2. SISTEMA DE PRECAUCIONES UNIVERSALES

### UNIVERSALIDAD:

Las precauciones universales son el conjunto de técnicas y procedimientos destinados a proteger al personal que conforman el equipo de salud, de la posible infección con ciertos agentes, principalmente Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), virus de la Hepatitis B, Virus de la Hepatitis C, entre otros, durante las actividades de atención a pacientes o durante el trabajo con sus fluidos o tejidos corporales.

Las precauciones universales parten del siguiente principio:

“Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión.”

Es así que el trabajador de la salud del Hospital San Juan de Lurigancho debe asumir que cualquier paciente puede estar infectado por algún agente transmisible por sangre, y que por tanto, debe protegerse con los medios adecuados.

De igual manera el CDC, basado en estudios científicos, ha definido una lista de los **LÍQUIDOS DE PRECAUCIÓN UNIVERSAL** los cuales se consideran como potencialmente infectantes y que a continuación se enuncian:

- Sangre
- Semen
- Secreción Vaginal
- Leche Materna
- Líquido Cefalorraquídeo
- Líquido Sinovial
- Líquido Peritoneal
- Líquido Pleural
- Líquido Amniótico
- Líquido Pericardio
- Cualquier otro líquido contaminado con sangre

### **6.2.1. LAVADO DE MANOS:**

Lavarse las manos antes y después de tener contacto con el paciente.

Es la medida fundamental para el control de infecciones, de alto beneficio y bajo costo.

Debe lavarse las manos después de examinar o atender al paciente, igual debe lavarse las manos después de tener contacto con sangre, líquidos y secreciones corporales.

### **6.2.2. EPP: EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**

- ❖ Mascarillas: impiden que los microorganismos que expulsados al hablar, toser o respirar lleguen al paciente y protegen la boca del profesional del contacto de sangre, (salpicaduras).
- ❖ Lentes protectores: protegen ojos, la nariz y la boca del profesional de salpicaduras de sangre u otros
- ❖ Batas de cirugía, trajes, delantal impermeables: protegen la piel de salpicaduras, derrames, etc.
- ❖ Gorro: evita que el cabello se contamine con el área.
- ❖ Calzado: limpio y fuerte (botas o zapatos cerrados de cuero) ayuda a minimizar el n° de microorganismos que se traen el área quirúrgica o de procedimientos, protege los pies del personal de lesiones o salpicaduras desangre, etc.
- ❖ Cubre calzado: se utilizan en áreas biolimpias.

### **6.3. NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD:**

- \* Mantener el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo
- \* No es permitido fumar en el sitio de trabajo.
- \* No es permitido la preparación y consumo de alimentos en las áreas asistenciales y administrativas.
- \* No guardar alimentos en las neveras ni en los equipos de refrigeración de sustancias contaminantes o químicos.

- \* Las condiciones de temperatura, iluminación y ventilación de los sitios de trabajo deben ser confortables.
- \* Maneje todo paciente como potencialmente infectado. Las normas universales deben aplicarse con todos los pacientes independientemente del Diagnóstico, por lo que se hace innecesario la clasificación específica de sangre y otros líquidos corporales como “infectada o no infectada”.
- \* Lávese cuidadosamente las manos antes y después de cada procedimiento e igualmente si se tiene contacto con material patógeno.
- \* Utilice en forma sistemática guantes de látex en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos y cuando maneje Instrumental o equipo contaminado en la atención de pacientes. Hacer lavado.
- \* Previo antes de quitárselos y al terminar el procedimiento.
- \* Utilice un par de guantes por paciente.
- \* Absténgase de tocar con las manos enguantadas alguna parte de su cuerpo y de manipular objetos diferentes a los requeridos durante el procedimiento.
- \* Emplee mascarilla y protectores oculares durante procedimientos que puedan generar salpicaduras o gotitas aerosoles de sangre u otros líquidos corporales.
- \* Use delantal plástico en aquellos procedimientos en que se esperen salpicaduras, aerosoles o derrames importantes de sangre u otros líquidos orgánicos.
- \* Evite deambular con los elementos de protección personal fuera de su área de trabajo.
- \* Mantenga sus elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en lugar seguro y de fácil acceso.
- \* Utilice equipos de reanimación mecánica, para evitar el procedimiento boca a boca.
- \* Evite la atención directa de pacientes si usted presenta lesiones exudativas o dermatitis serosa, hasta que haya desaparecido.

- \* Si presenta alguna herida, por pequeña que sea, cúbrala con esparadrapo o curitas.
- \* Mantenga actualizado su esquema de vacunación contra Hepatitis B.
- \* Las mujeres embarazadas que trabajan en ambientes hospitalarios expuestas a factor de Riesgo Biológico de transmisión parenteral deberán ser muy estrictas en el cumplimiento de las precauciones universales y cuando el caso lo amerite, se deben reubicar en áreas de menor riesgo.
- \* Aplique en todo procedimiento asistencial las normas de asepsia necesarias. Utilice las técnicas correctas en la realización de todo procedimiento.
- \* Maneje con estricta precaución los elementos corto punzante y deséchelos en los depósitos ubicados en cada servicio.
- \* No cambie elementos corto punzantes de un recipiente a otro.
- \* Absténgase de doblar o partir manualmente la hoja de bisturí, cuchilla, agujas o cualquier otro material corto punzante.
- \* Evite reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí.
- \* Todo equipo que requiera reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento, previa desinfección y limpieza por parte del personal encargado del mismo. El personal del área de mantenimiento debe cumplir las normas universales de prevención y control del factor de riesgo biológico
- \* Realice desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada de acuerdo al proceso descrito en el manual de limpieza y desinfección.
- \* En caso de derrame o contaminación accidental de sangre u otros líquidos corporales sobre superficies de trabajo. Cubra con papel u otro material absorbente; luego vierta hipoclorito de sodio a 5000(0.5%) partes por millón sobre el mismo y sobre la superficie circundante, dejando actuar durante 30 minutos; después limpie nuevamente la superficie con desinfectante a la misma concentración y realice limpieza con agua y jabón. El personal encargado de realizar dicho procedimiento debe utilizar guantes, mascarilla y bata.

- \* En caso de ruptura del material de vidrio contaminado con sangre u otro líquido corporal los vidrios se deben recoger con escoba y recogedor; nunca con las manos.
- \* Los recipientes para transporte de muestras debe ser de material irrompible y cierre hermético. Debe tener preferiblemente el tapón de rosca.
- \* 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 plástico o acrílicos que detengan fugas o derrames accidentales. Además deben ser fácilmente lavables.
- \* En caso de contaminación externa accidental del recipiente, éste debe lavarse con hipoclorito de sodio a 1000 partes por millón y secarse.
- \* En las áreas de alto riesgo biológico el lava manos debe permitir accionamiento con el pie, la rodilla o el codo.
- \* Restrinja el ingreso a las áreas de alto riesgo biológico al personal no autorizado, al que no utilice los elementos de protección personal necesario y a los niños.
- \* La ropa contaminada con sangre, líquidos corporales u otro material orgánico debe ser enviado a la lavandería en bolsa plástica roja.
- \* Disponga el material patógeno en las bolsas de color rojo, rotulándolas con el símbolo de riesgo biológico.
- \* En caso de accidente de trabajo con material corto punzante haga el auto reporte inmediato del presunto accidente de trabajo.
- \* Los trabajadores sometidos a tratamiento con inmunosupresores no deben trabajar en áreas de alto riesgo biológico.

#### **6.4. PRECAUCIONES ESPECÍFICAS POR ÁREA ASISTENCIAL**

A diario el trabajador de la salud del Hospital San Juan de Lurigancho, labora en íntimo contacto con las mucosas, sangre y fluidos corporales de numerosos pacientes, por tanto existen múltiples posibilidades de transmitir y contraer enfermedades infecciosas durante la

asistencia médica debido a que su campo de acción son precisamente áreas de procedimientos muy contaminados. Por esta razón se hace imperativo implementar protocolos rigurosos, de prevención de la infección teniendo en cuenta el nivel de riesgo de contaminación en que se encuentre el área. Por ello, adicional a las Normas Generales de Bioseguridad, se deben observar y cumplir por parte de los trabajadores asistenciales del Hospital San Juan de Lurigancho, las precauciones específicas de bioseguridad en cada una de las áreas o servicios. Teniendo en cuenta que los riesgos de infección no son iguales en todas las áreas del Hospital, sino que dependen de la clase de actividad que se realice en cada una de ellas, existen diferencias en el tipo de gérmenes infecciosos, su patogenicidad, vía de infección y potencial difusión.

#### **6.4.1.- NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN CONSULTORIO DE GINECO-OBSTETRICIA**

- Realizar una práctica continua de lavado de manos antes y después de haber examinado a las usuarias, luego de haber realizado algún procedimiento y/o después de hacer uso de los servicios higiénicos. El lavado de manos se hará con jabón líquido y papel toalla. Se deberá eliminar el uso de jabón en barra y/o toallas de tela, disminuyendo el riesgo de contaminación cruzada por no ser descartable estos productos.
- Debe disponer de contenedores para colocar la ropa utilizada, así como separar la ropa común de la biocontaminada; las cuales deberán ser separadas adecuadamente y colocadas en bolsas diferenciadas (roja y negra) con su tapa respectiva.
- No está permitido comer, beber, fumar, manipular lentes de contacto, maquillarse o realizar cualquier actividad distinta, como realizar labores administrativas u otras no relacionadas con la atención de pacientes.
- El personal deberá utilizar el cabello recogido, uñas cortas y no pintadas. Asimismo deberá evitar el uso de sandalias y joyas entre otras.
- Se debe realizar la desinfección del estetoscopio y/o pinard con alcohol de 70° luego de cada atención.
- Para realizar el examen pélvico, inserción DIU, remoción DIU, aspiración manual endo-uterina se deberá utilizar guantes en ambas manos, descartándolos luego de

su uso como material biocontaminado se deberá usar guantes quirúrgicos en procedimientos invasivos tales como cirugía, atención de parto, etc.

- En caso de pacientes VIH positivo utilizar doble par de guantes, mandilones descartables y resto de indumentaria completa descartable.
- Verificar que la piel de sus manos no presente daños o lesiones en cuyo caso las cubrirá convenientemente antes de colocarse los guantes.
- Se deberá prevenir un adecuado número de soleras, las cuales deben ser cambiadas luego de cada atención.
- Desinfectar adecuadamente las camillas luego de cada atención con hipoclorito de sodio al 1% procedimiento que debe ser realizado por personal técnico de enfermería.

#### **6.4.2.- NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN CONSULTORIO DE ODONTOLOGÍA**

- El odontólogo y su asistente usarán mandilones, lentes protectores, mascarillas descartables y gorros descartables, durante la atención del paciente. El uso de guantes descartables se realizará por cada paciente, los guantes serán desechados luego de su uso. Al realizar procedimientos invasivos los guantes a usarse serán estériles. En caso de realizar la atención a pacientes de riesgo (TBC. VIH. SIDA.), el operador deberá obligatoriamente colocarse respirador y doble par de guantes.
- Deberá lavarse las manos y antebrazos con jabón líquido y secarse con papel toalla adecuadamente antes y después de la atención al usuario. Se deberá evitar el uso de jabón en barra y toalla de tela para evitar el riesgo de contaminación cruzada.
- No está permitido comer, beber, fumar, manipular lentes de contacto. Maquillarse o realizar otra actividad distinta, como realizar labores administrativas u otras no relacionadas con la de pacientes.
- El personal deberá utilizar el cabello recogido uñas cortas limpias en el surco ungueal y no pintadas.
- La ventilación en el consultorio debe ser intensa para evitar la polución causada por aerosoles generados durante la atención del usuario.
- Colocar cubiertas descartables en toda la superficie del equipo odontológico que este en contacto directo con el paciente: apoya brazos, Cabezal, respaldo, manija de foco bucal. Si no se cuenta con cubiertas descartables lavar con agua y detergente.

- Cada paciente deberá ser atendido con una pinza fresca estéril.
- Las impresiones deberán desinfectarse sin que altere el registro.
- Lavar las superficies externas de pieza de mano. Micro motor y contra ángulo y aplicar una solución desinfectante.
- Durante el acto operatorio: Se Deberá trabajar en aislamiento absoluto y todo instrumental con saliva o sangre se debe lavar, desinfectar y esterilizar.
- Durante la Endodoncia: Trabajar en aislamiento absoluto en todos los casos. En esta especialidad, todo el instrumental no metálico debe ser descartado utilizando en todo los casos gasa estéril. El instrumental que se contamina mediante tratamiento de conducto se trata con gasa humedecida y desinfectante.
- Cuando se trabaja con prótesis: Todas las impresiones se deberán tratar antes de enviarse al laboratorio dental.
- En caso de manchas orgánicas con fluidos orgánicos estos deberán ser absorbidos con papel toalla descartable. Luego con agua y detergente, finalizando con hipoclorito de sodio al 1%.
- Antes de empezar el turno de trabajo se debe dejar correr el agua que contenga las mangueras de la turbina durante un minuto para eliminar las bacterias que puedan haber aflorado. Se realizará la limpieza habitual.

#### **6.4.3. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROGRAMA DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE TBC**

- El ambiente debe ser de uso exclusivo del servicio de TBC.
- Debe tener ventilación adecuada e iluminación natural, permitiendo el flujo constante de aire. Es responsabilidad del médico — jefe, la correcta distribución del mobiliario, para que exista una corriente cruzada del aire, impidiendo de esa manera, que cuando el paciente tosa vaya directamente al personal de salud.
- El área estará alejada de otro consultorio, al igual que el ambiente para la sala de espera.
- Todo el personal que labora en el servicio debe utilizar en forma permanente mandilones, respiradores, guantes descartables. Deberá evitarse el uso de mascarillas simples, el cual da una falsa percepción de protección.

- Debe evitarse el trabajo de personal con restricciones médicas como procesos tipo rinitis alérgicas, asma bronquial y durante procesos gripales.
- El personal que labora en el servicio, deberá pasar una evaluación médica y de laboratorio de manera semestral.
- Deberá existir en el servicio mensajes visibles y didácticos con respecto a cómo estornudar y toser dirigido a los pacientes.
- Los pacientes no deben permanecer en el servicio más del tiempo necesario, de posible el paciente debe portar un respirador para evitar el contagio al personal que labora en el servicio.
- El servicio deberá tener un lugar aislado para la toma de muestras de esputo que cuente con ventilación constante o iluminación natural.
- En casos de recepcionar las muestras de Bk en el propio servicio , este se efectuará en una bandeja con tapa. El traslado se realizara con sumo cuidado, calzados guantes, se puede solicitar al paciente que lleve la muestra directamente al laboratorio.
- Al retirarse del ambiente quitarse el mandilón. No desplazarse por el hospital con el mandilón puesto.

#### **6.4.4. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EMERGENCIA**

- Realizar lavado de manos en forma adecuada antes y después de la atención del paciente, sobre todo si se utilizo guantes.
- El personal debe utilizar la indumentaria de protección adecuada para la atención de los pacientes sobre todo cuando exista la posibilidad de estar en contacto de secreciones o al realizar procedimientos invasivos (mandilones, guantes, mascarillas triple costura, lentes protectores). En caso de la atención de pacientes con sospecha de tuberculosis se deberá utilizar respiradores.
- Se deberá utilizar guantes descartables (no estériles) para la atención de cada paciente, los cuales deberán ser desechados luego de su uso. En el caso de procedimientos invasivos de diagnóstico y terapéutico deberán ser estériles.
- Las camillas, mesa de curación y demás mobiliarios deberán desinfectarse con hipoclorito de sodio 1% luego de cada atención por el personal técnico de enfermería.

- No está permitido comer, beber, fumar, manipular lentes de contacto maquillarse o realizar cualquier otra actividad distinta, como realizar labores administrativas u otras no relacionadas con la atención de pacientes.
- Deberá existir contenedores para la ropa utilizada (especificando para la ropa sucia y para ropa biocontaminada).
- Las camillas deberán ser de uso exclusivo para la atención de los pacientes (no para depositar material de escritorio o para descansar).
- Realizar la segregación adecuada de los residuos sólidos: punzo cortantes comunes y bio-contaminada.
- Las excretas no se eliminarán directamente al sistema de desagüe, se deberá realizar un tratamiento previo con hipoclorito de sodio al 1% en la misma proporción, esperar 30 minutos y proceder a eliminarlo por el de desagüe.

#### **6.4.5. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN HOSPITALIZACIÓN**

- Área funcional destinada a brindar hospitalización en camas diferenciadas por edad y/o especialidades de Medicina, Pediatría, Gineco Obstetricia, Cirugía y otras para recibir manejo médico y/o quirúrgico.
- Realizar lavado de manos antes y después de haber examinado o manipulado al paciente, haber realizado algún procedimiento y/o después de hacer uso los servicios higiénicos. El lavado deberá ser realizado con jabón líquido papel toalla. Se deberá evitar el uso de jabón en barra y/o toalla de tela para evitar el riesgo de contaminación cruzada.
- Las camas deberán guardar una distancia de 1.5 metros como mínimo entre ellas.
- Al alta de un paciente deberá retirar toda la ropa de cama y depositarlo en el contenedor correspondiente. Lavar el colchón con agua y detergente, enjuagar con agua corriente y proceder a realizar desinfección con hipoclorito de sodio al 1%.
- Se deberá evitar o tender las camas desocupadas. El tendido de camas se realizará al ingreso del paciente al servicio, previa desinfección del colchón con hipoclorito de sodio al 1%.

- Se deberá aislar a los pacientes con diagnóstico de enfermedades infectocontagiosas o aeropatógenas a una habitación individual alejada de las habitaciones.
- Las excretas generales durante la hospitalización no se eliminarán directamente al sistema de desagüe, se deberá realizar un tratamiento previo con hipoclorito de sodio al 1% en la misma proporción, esperar 30 minutos y proceder a eliminarlo por el sistema de desagüe
- Todos los mobiliarios deberán ser desinfectados al inicio y al finalizar el turno de trabajo, e inmediatamente si ha sido manchado con algún fluido biológico y similares.

#### **6.4.6. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CENTRO OBSTETRICO**

- Realizar lavado de mano antes y después de haber examinado a la usuaria, haber realizado algún procedimiento quirúrgico y/o después de hacer uso de los servicios higiénicos. El lavado deberá ser realizado con jabón líquido antibacteriano y papel toalla Se deberá evitar el uso de jabón en barra y/o toalla de tela ,para evitar el riesgo de contaminación cruzada
- El área estará visiblemente señalizada.
- El ingreso del personal asistencial se realizará con mandilón, guantes mascarilla, gorro y botas descartables, previo lavado de manos.
- Se prohibirá el ingreso de personas ajenas al servicio.
- En casos de atención de parto se deberá utilizar toda la indumentaria completa de protección (Mandilón, guantes estériles, chaqueta, pantalones, gorro descartable, mascarilla descartable, lente protectores y botas descartables)
- Se deberá contar con un recipiente que contenga agua corriente para sumergir el instrumental o material quirúrgico utilizando el cual posteriormente será lavado, desinfectado y esterilizado.
- Las placentas se eliminarán previo tratamiento con hipoclorito al 1% luego depositarlo en la bolsa de color rojo.

#### 6.4.7. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN NEONATOLOGÍA

- No debe ingresar al servicio Neonatología ninguna persona (incluyendo el médico y enfermeras) que parezca de algunas de estas afecciones: Infecciones respiratorias, gastroenteritis, dermatitis de las manos, herpes simple, infecciones por estreptococo o estafilococo.
- Tener un número adecuado de profesionales (médicos y enfermeras) para la atención del recién nacido a los efectos de minimizar el riesgo para la atención simultánea del paciente al mismo tiempo.
- Vestimenta adecuada cuando se requiera de un aislamiento específico o para realizar procedimientos específicos o invasivos.
- Todo personal de salud que ingrese a la unidad neonatal deberá lavarse las manos. Asimismo, antes y después de tocar al neonato o cuando va a los servicios higiénicos.
- Colocarse mandilones antes de ingresar al servicio, los cuales deben ser cambiados cada 8 horas como mínimo.
- En casos de ingresar a un área más restringida unidad transitoria intensiva de neonatología (colocarse mandilones y resto de indumentaria estéril).
- Usar guantes descartables estériles, antes de tocar el neonato de terapia intensiva, descartando el par de guantes cada vez que se toque al niño. Cada neonato internado debe tener una caja estériles personales al lado su cuna o incubadora.
- Toda persona que ingrese al servicio: padres, personal de laboratorio, técnico de rayos X y otros (también deberán realizar el lavado de manos y colocarse mandilones).
- Todos los equipos (estetoscopio, laringoscopio, bolsas de pre animación, termómetro, etc.) deben ser de uso exclusivo para cada neonato, debiendo ser limpiados y desinfectados antes y después de uso con alcohol de 70°.
- Toda incubadora o cuna debe ser limpiada y desinfectada de manera inmediata después de ser utilizada. Si el paciente permanece hospitalizado por más de una semana, se le deberá cambiar a otra incubadora.
- Todos los ambientes deben ser adecuadamente limpiados y desinfectados en forma diaria.

- Todo material punzo cortante deberá eliminarse en un contenedor resistente a las punciones (bidones).
- Deberá mantenerse en condiciones óptimas y de asepsia los ventiladores mecánicos.
- Se realizara toma de cultivos (mapa microbiológico) cuando se requiera en distintos ambientes del servicio incluyendo los ventiladoras mecánicos, tomas de aire, aspiradores, sistemas de administración de oxígeno, entre otros.
- El equipo de nebulización debe ser esterilizado cada 24 horas. No debiendo quedar líquido dentro del depósito.
- Los reservorios de agua solo deben tener agua estéril destilada y deben renovarse como máximo 24 horas.
- Toda madre debe lavarse las manos y realizar un aseo de las mamas antes y después de lactar a su hijo y después de cambiar de pañal.

#### **6.4.8. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA CENTRAL DE ESTERILIZACION**

Área funcional organizada para la realización de procedimiento de esterilización de materiales e insumos mediante medios físicos (calor seco y húmedo y químico líquido y gas).

##### **Desinfección:**

Es un proceso que compromete medidas intermedias entre limpieza y esterilización, se aplica sobre objetos inanimados utilizando agentes químicos en estado líquido y la irradiación ultravioleta.

##### **Esterilización:**

Es un proceso que tiene un objeto la destrucción de todas las formas de vida (bacteria, virus, hongos, etc.) se realiza por medio del vapor saturado a presión (autoclave) por calor seco (horno), incineración (mechero de gas) y mediante el uso de agentes químicos determinados en forma de líquido o gas.

##### **Protección personal:**

Es cuando el personal de salud cuenta con mandilón, delantal impermeable anteojos de seguridad gorro, mascarilla, guante descartable.

## PROCEDIMIENTOS

### a. Tratamiento de material descartable

Descartar el material punzo cortante en los recipientes adecuados así como los residuos sólidos biocontaminados en bolsas rojas (ver normas de Bioseguridad para el manejo de residuos sólidos).

### b. Tratamiento de material reutilizable

Las etapas o pasos que deben seguir todo material reutilizable es el siguiente.

**DESCONTAMINACION:** Consta de 4 etapas:

**\*PRE lavado.** Esta etapa debe efectuarse inmediatamente y dentro del servicio, en un lavadero exclusivo para el lavado del material. La materia orgánica seca sobre los instrumentos produce corrosión. Además de impedir la acción del agente microbicida.

Se remojará el material en agua corriente durante 20 minutos.

**\*Lavado:** procedimiento previo a la desinfección y esterilización.

- **El lavado manual**

a.- Separar los elementos punzo cortante con el fin de evitar pincharse o accidentes.

b.-Desarticular todas las piezas que constituyen el instrumento.

c.- Sumergir el instrumental a lavar en agua y detergente durante 10 minutos y escobillar.

d.-Evitar el uso de cepillo metálico ya que desgastan el material produciendo corrosión y deterioro de los instrumentos.

e.-Enjuagar con abundante agua corriente para eliminar toda materia orgánica.

**\* Desafección**

a) Sumergir el instrumental en solución de hipoclorito de sodio al 1% durante 10 minutos en lo posible mantener cubierto el recipiente a fin evitar aerosolizaciones.

b) El enjuague final se recomienda con agua destilada, ya que el agua corriente tiene sales que atacan al metal y favorece la corrosión.

En caso de utilizar detergente enzimático, seguir las indicaciones y especificaciones técnicas del producto.

<b>DESINFECTANTES DE USO COMUN</b>	
<b>DESINFECTANTE</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>
Hipoclorito de Sodio (lejía)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Económico y de fácil uso</li> <li>• Corrosivo</li> <li>• Utilizando en la desinfección de ambientes y mobiliarios</li> <li>• Pierde su poder desinfectante al combinarlo con detergente, con el tiempo y exposición solar.</li> </ul>
Formaldehido (formol)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se inactiva con facilidad por las materias inorgánicas.</li> <li>• No es corrosivo, ni daña los instrumentos como lentes, plástico o goma.</li> <li>• Poco activo a temperatura ambiente.</li> <li>• Tóxico</li> <li>• Para su preparación seguir las especificaciones técnicas.</li> </ul>
Glutaraldehido (cidexglutarex)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comúnmente usado al 2% a temperatura de 25° C</li> <li>• De acuerdo a su presentación: alcalina o neutra posee mayor propiedad anticorrosivo que los ácidos</li> <li>• Tóxico ,para su preparación. Seguir las especificaciones técnicas.</li> </ul>

**\* Esterilización:**

Se Deberá tener en cuenta que los factores de importancia para una adecuada esterilización previa ya que los residuos orgánicos pueden actuar como protección de los microorganismos, material deteriorado por poseer grietas y ranuras.

<b>METODOS DE ESTERILIZACION</b>		
<b>METODOS</b>	<b>MEDIO</b>	<b>OPCIONES</b>
FISICOS	CALOR HUMEDO	autoclave a vapor saturado
	CALOR SECO	pupinel
QUIMICA	LIQUIDO	Inmersión en Glutaraldehido 2' % Inmersión en ácido parasítico

	GAS	Oxido de etileno Formaldehído Peróxido de hidrogeno
--	-----	---

La Esterilización por medios físicos puede conseguirse mediante el uso de lámparas de rayos ultravioleta.

**a. ESTERILIZACIÓN POR CALOR HÚMEDO: AUTOCLAVE**

La preparación correcta del material, el peso y tamaño de los paquetes la disposición en el esterilizador son factores que contribuye a crear condiciones adecuadas para la eliminación del aire y pre calentamiento de la cámara.

El vapor saturado es portador eficaz del calor además ablanda la capa protectora de los micro organismos.

**b. ESTERILIZACIÓN POR CALOR SECO: HORNO**

Este tipo de esterilización demora más ya que el calentamiento es lento cuando no hay humedad y es utilizado para materiales que pueden soportar una temperatura mayor a 160" C en un tiempo no menor a 60 minutos o para materiales que no pueden ser utilizados en autoclave por que se daña con la humedad o son impermeables a éste.

Se debe recortar que si esteriliza agujas, objetos o instrumentos con bordes cortantes a temperatura mayores a 160°C disminuyen el filo de los bordes cortantes.

El instrumental puede ser envuelto en papel o tela y colocados en recipientes metálicos con tapa.

**IMPORTANTE:** Medir el tiempo de esterilización para todo material desde el momento en que se alcanza la temperatura apropiada.

Después del enfriamiento se manipula el instrumental con pinzas estériles y se guarda en recipientes estériles.

En caso de tener el material esterilizado con envoltura, se debe considerar que tiene un tiempo de duración y luego tendrán que reiniciar todo el proceso de lavado desinfección y esterilización anteriormente descrito.

<b>DURACION DE LA CONDICION DE ESTERILIDAD DE LOS MATERIALES SEGÚN EL TIPO DE ENVOLTURA.</b>	
<b>TIPO DE ENVOLTURA</b>	<b>DURACION</b>
Sin envoltura	usar de inmediato
Capa única de papel kraft	1 día
Doble capa de papel kraft	3 semanas
Envoltura lino algodón (1 capa)	2 días
Envoltura lino algodón (2 capas)	semana

<b>MATERIALES Y METODOS DE ESTERILIZACION</b>		
<b>MATERIALES</b>	<b>AUTOCLAVE</b>	<b>PUPINEL (CALOR SECO)</b>
METALES TELA	T=121°C t=20min P=1.5atm	T=170°C t=60min
JEBE	T=121°C t=20min P=1.5atm	T=140°C t=120min
VIDRIOS (EL FRASCO DEBERÁ PERMANECER ABIERTO) AGUA Y JERINGA DE VIDRIOS REUTILIZABLE	T=121°C t=20min P=1.5atm	T=160°C t=120min
POLVO, ACEITE	NO	T=160°C t=60min
TUNGSTENO CARBON	T=121°C t=20min P=1.5atm	T=170°C t=60min

T: temperatura, t: tiempo, P Presión

121°C equivale a 250°F

1.5 atm equivale a 15 Lb/pul

#### **6.4.9. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN FARMACIA:**

- La ventilación debe ser de aire fresco y no que provenga de sitios de contaminación (basureros, parqueaderos).
- El área de trabajo debe permanecer en perfectas condiciones de aseo, limpieza y desinfección.
- Los estantes deben permanecer limpios y libres de polvo al igual que los medicamentos y sin partículas adheridas a las cajas.
- La nevera deberá permanecer limpia y esta será de uso exclusivo para almacenar medicamentos. No se permiten alimentos, reactivos de

laboratorio ni líquidos biológicos como sangre, muestras de laboratorio, etc.

- No consumir alimentos en áreas de trabajo

#### **6.4.10. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LABORATORIO**

##### **PRECAUCIONES QUE DEBA ADOPTAR EL PERSONAL DE LABORATORIO**

- No está permitido comer, beber, fumar y/o almacenar comidas así como cualquier otro ítem personal (maquillaje, cigarrillos, etc.) dentro del área de trabajo.
- Usar el equipo de protección personal de acuerdo a la zona de riesgo:

Sector de Microbiología: Gorro, mandilón, guantes, respirador N-95 y lentes siempre y cuando sea estrictamente necesario.

Sector de Bioquímica: Guantes, mandilón o chaqueta.

Sector de Hematología: Guantes, mandilón o chaqueta.

Sector de Emergencia: Guantes, mandilón o chaqueta.

Sector de Inmunología: Guantes, mandilón o chaqueta.

Sector de Toma y recepción de muestras: Guantes, mandilón o chaqueta y mascarilla.

- Asegurarse de no presentar cortes, raspones u otras lastimaduras en la piel y en caso de que así sea cubrir la herida de manera conveniente.
- Usar guantes de látex de buena calidad para todo manejo de material biológico o donde exista, aunque sea de manera potencial, el riesgo de exposición a sangre o fluidos corporales. Cambiar los guantes toda vez que hayan sido contaminados, lavarse las manos y ponerse guantes limpios.
- No tocar los ojos, nariz o piel con las manos enguantadas.
- No abandonar el laboratorio o caminar fuera del lugar de trabajo con los guantes puestos.
- Bajo ninguna circunstancia se pipeteara sustancia alguna con la boca, para ello se utilizaran peras plásticas o pipeteadores automáticos.

- Lavar las manos con jabón y agua inmediatamente después de realizar el trabajo.
- Descartar los guantes de látex en un recipiente con solución desinfectante.
- No detener manualmente la centrífuga, no destaparla antes de que cese de girar.
- No permitir la entrada de personas ajenas al laboratorio y/o que no tengan sus implementos de Bioseguridad adecuados.
- Emplear en todo momento las medidas de Bioseguridad aquí expuestas.
- Exigir implementos de protección a las personas que permanecen en laboratorio.
- Utilizar señalización en áreas de riesgo Biológico en laboratorio.
- Manejar todas las muestras como potencialmente patógenas para disminuir riesgo de contaminación.
- Las personas que usan pelo largo deben protegerse con gorro o mantener amarrado el cabello hacia atrás. El pelo largo puede ser peligroso en el laboratorio, particularmente alrededor del fuego de mecheros, o por que invariablemente debe ser echado de lado por manos que han manejado material infeccioso, incluso puede contaminarse con muestras clínicas, y puede ser un riesgo cerca de máquinas.

#### **DEL LABORATORIO DE ANALISIS CLÍNICOS**

- El acceso a laboratorio estará limitado al personal autorizado, debe existir afiches universales que indique el riesgo biológico y acceso restringido.
- El laboratorio se mantendrá ordenado, limpio y libre de materiales no relacionados con el trabajo.
- Las superficies de trabajo se descontaminarán después de todo derrame de material potencialmente peligroso y al final de cada jornada de trabajo.
- EL lavado de manos del personal de laboratorio debe realizarse al ingresar al ambiente, luego de manipular materiales, luego de quitarse los guantes y antes de retirarse del laboratorio.
- El personal de laboratorio deberá utilizar mandilones durante su permanencia en el servicio. Para realizar el procesamiento de muestras deberá utilizar lentes protectores, mandilones, guantes descartables mascarillas (simples para el proceso de muestras que no impliquen riesgos y respiradores para procesamiento de muestras de cepas de agentes patógenas y de Bk).
- Las superficies de trabajo se descontaminarán con solución desinfectante disponible o hipoclorito de sodio al 1%, al iniciar el turno de trabajo, luego de todo

derrame de material viable y al terminar el turno laboral; bajo responsabilidad del personal del laboratorio.

- No está permitido consumir alimentos, beber, fumar, manipular lentes de contacto, maquillarse o almacenar productos alimenticios dentro del servicio.
- El personal deberá dirigirse al laboratorio con ropa adecuada, evitando el uso de sandalias, joyas entre otras. Utilizara el cabello recogido, uñas cortas y no pintadas.
- Con las manos enguantadas no se tocara ojos, nariz, piel, picaporte, teléfono, llave de luz manija de puerta, ni otros elementos tampoco podrá abandonar el laboratorio o caminar fuera de él. Verificar que la piel de manos no presente daños o lesiones, en cuyo caso las cubrirá convenientemente antes de colocarse los guantes.
- El personal de laboratorio debe someterse a las inmunizaciones contra hepatitis B y contra el tétano.
- Todos los residuos que se generen dentro del laboratorio deberán ser manejados como material biocontaminado.

#### **CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO**

- Se dispondrá de espacio suficiente para realizar el trabajo de laboratorio en condiciones de seguridad y para la limpieza y el mantenimiento.
- Las paredes, los techos y los suelos serán lisos, fáciles de limpiar, impermeables a los líquidos y resistentes a los productos químicos y desinfectantes normalmente utilizados en el laboratorio. Los suelos serán antideslizantes.
- Las superficies de trabajo serán impermeables y resistentes a desinfectantes, ácidos, álcalis, disolventes orgánicos y calor moderado.
- La iluminación será adecuada para todas las actividades. Se evitarán los reflejos y brillos molestos

#### **DE LA EXTRACCION DE MUESTRAS**

El personal que extrae las muestras para análisis clínico deberá lavarse las manos antes de colocarse los guantes y al quitárselo.

- Todo el personal utilizará obligatoriamente mandilones durante la extracción demuestra.
- Al utilizar agujas lancetas y jeringas, estos deberán descartarse directamente en los contenedores de material punzo cortante.

- En el caso del descarte de jeringas, se deberán desechar directamente sin retirar la aguja y sin colocar el casquete o capuchón. Si se tratara de jeringas grandes (20cc) que no ingresen al contenedor, estas se deberán reencauchar utilizando la técnica de una sola mano, se deberá descartar la aguja reencauchada al contenedor de material punzo cortante y al embolo directamente al tacho de residuos sólidos biocontaminado.
- Las muestras biológicas deberán guardarse en recipientes adecuados los tubos o frasco de vidrio deberán ser de pared gruesa, preferentemente con cierre hermético rosca o tampón de goma perfectamente ajustado. Se deberán encintar los tampones para transporte a distancia.
- Todos los recipientes que contienen las muestras deberán ser rotulados especificando datos del pacientes tipo de muestras, fecha de la extracción.
- Los tubos y frascos de recolección jamás deberán ser envueltos en la solicitud Médica.
- Usar tampones de plásticos en la obturación de ambos extremos para los capilares.

#### **DEL TRANSPORTE DE MUESTRAS**

- Toda persona que efectúe el transporte de materiales biológicos dentro o fuera de la institución, deberá conocer los riesgos inherentes a ellos.
- El material biológico será transportado a los lugares de procesamiento, cerrados en forma adecuada. A fin de asegurar que no se destape acondicionándolo en gradillas y/o bandejas de materiales lavable.
- En caso de rotura de los recipientes de vidrio de líquidos biológicos u otro material cortante contaminado, se colocara hipoclorito de sodio al 1% sobre la superficie.

#### **DEL DESCARTE DE MUESTRAS BIOLÓGICAS**

- Las muestras de análisis clínicos (sangre, líquido orgánico secreciones y otros) deben eliminar tratándola previamente con hipoclorito de sodio al 1% en la misma proporción, esperar 30 minutos y luego eliminarlo directamente por el sistema de desagüe y finalizar con abundante agua.
- En caso de muestras de Bk se debe añadir solución de fenol al 5% al recipiente (en la misma proporción), taparlo, esperar 30 minutos y luego eliminarlo como tal en los tachos de material biocotaminados.

#### **6.4.11. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL AREA DE DIAGNOSTICO POR IMÁGENES**

- La protección del personal deberá ser estricta. El cual deberá usar delantal plomado, guantes plomado hasta el codo, protector de tiroides, protección genital y dosímetro personal. En caso de la atención a pacientes con sospechas de tuberculosis deberá colocarse respirador.
- El personal encargado del servicio deberá realizar el lavado de manos antes y después de haber estado en contacto con el paciente.
- El chasis y la mesa que estuvo en contacto con el paciente se limpiará una vez utilizado con alcohol de 70°.
- En caso que el paciente haya tenido pérdida de fluidos orgánicos se colocará una funda de plástico grueso sobre la mesa radiológica que se procederá a lavar con agua detergente y se desinfectará con hipoclorito de sodio al 1%.
- Verificar que las barreras de protección (mandiles plomados etc.) No presenten daños o rajaduras, de lo contrario no cumplirán el objetivo de mecanismo de barrera.
- Por ningún motivo se deberá tomar la placa radiografía con las puertas abiertas.
- El proceso de revelado de placas radiográficas en el cuarto oscuro se deberá realizar utilizando respirador, mandil largo delantal de plástico y guantes industriales.
- Verificar la existencia de señalización externa CUIDADO PELIGRO DE RADIACION, e interna: INSTRUCCIONES DE USO DE LAS BARRERAS DE PROTECCION, etc.

#### **6.4.12. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS SERVICIOS DE ALIMENTACION**

- El personal que labora en los servicios de Alimentación del Hospital San Juan de Lurigancho deberá tener la precaución de lavarse las manos antes y después de servir los alimentos, al tener contacto con los utensilios de los pacientes y después de limpiar la mesa de comer.
- Deberá ducharse al iniciar sus labores y al terminar de la misma.
- Deberá utilizar el uniforme de trabajo, el cual debe constar de chaqueta pantalón de color claro, botas, delantal impermeable, gorro que cubra todo el bello, guantes, mascarillas.
- El uniforme en su totalidad deberá ser lavado en forma diaria y ser de uso estrictamente personal.

- El personal deberá informar de manera inmediata cuando sufra enfermedades tales como resfrió. Tos faringitis, gastrointestinales, herida o llagas en las manos.
- Se exigirá la vacunación de todo el personal contra el tétano y hepatitis B.
- Está prohibido el ingreso y permanencia de personas ajenas al servicio: colaboración en el traslado de alimentos y toda persona ajena al servicio que consuma alimentos e infusiones en el ambiente de trabajo.
- Para la recepción de la materia prima es necesario revisar que se encuentren en buenas condiciones, limpias y sin materia extraña. Los empaques en los que vienen contenidas debe estar sin rotular y los productos deben estar dentro de la fecha de caducidad o fecha de consumo indicada.
- Si se trata de productos que requieren refrigeración, congelación (carne productos lácteos, etc.) se debe verificar que la temperatura sea la adecuada (7ª C o menos para refrigerados y -18º C o menos para congelados).

#### **DEL ALMACENAMIENTO**

- Las materias primas deben revisarse para recibir su aceptación o rechazo, entre las característica a considerar están su color, olor, sabor, textura y apariencia así mismo debe verificarse la ausencia de evidencias de contacto con fauna nociva. Agujeros, rasgaduras mordeduras presencia de excretas. así como de insectos y partes de estos.
- Los productos almacenados deben encontrarse debidamente protegidos contra contaminación o deterioro, para lo cual deben ser colocados en recipientes de material sanitario, cubiertos, identificados y de ser el caso, mantenidos en refrigeración o congelación, revisando periódicamente las temperaturas.
- No se deben almacenar productos en cajas de madera, recipientes de mimbre o costales.
- Los alimentos cocidos deben separarse de los crudos. Colocando estos últimos en los compartimientos inferiores de los refrigeradores.
- Los productos deben colocarse sobre una tarima de 15 cm. de altura evitando el contacto directo con pisos paredes y techos.
- Los productos secos deben conservarse en un área cerrada. Ventilada y limpia.

- Es importante que se aplique un control de entrada y salida, para evitar rezagos de productos. Cualquier producto rechazado debe ser marcado, separado del resto de los alimentos y eliminado lo antes posibles.
- Los detergentes, desinfectantes y los productos para control de plaga deben almacenarse en lugares específicos, separados de las áreas de manipulación y almacenamiento de alimentos.

#### **DE LA MANIPULACION DE ALIMENTOS:**

- Los alimentos de origen vegetal deben estar libres de moho y lavarse con agua.
- Durante su preparación, los alimentos que requieren refrigeración o congelación, deben exponerse el menor tiempo posible a la temperatura ambiente.
- La descongelación de alimentos debe realizarse en refrigerador horno de microonda o chorro de agua fría.
- Las temperaturas mínimas a las que deben cocer los alimentos son:
  - Carne de cerdo 66°C
  - Aves carne rellenas 74°C.
  - Alimentos recalentados 74°C.
  - Alimentos calientes deben mantenerse al menos 60°C.
  - Los alimentos que se sirven fríos deben mantenerse a 7°C o menos.
- Las tablas que se empleen para manipular alimentos crudos, deben ser diferentes a los usados para cocidos.
- Los recipientes y utensilios empleados para servir deben ser lavados al menos cada 4 horas y al final de la jornada.
- Antes de su uso, los utensilios deben lavarse y desinfectarse con yodo, cloro o por inmersión en agua caliente (75° a 82°) por medio minuto o más.
- Todos los equipos. Mesa, trapo y utensilios deben lavarse y desinfectarse después de cada uso y antes de manipular productos diferentes a los que previamente se trabajaron (por ejemplo si se van a manipular producto cocido después de haber manipulado crudos) y al final de la jornada.
- No deben usarse trapos para secar las superficies de equipos y utensilios. Si no dejarse secar al medio ambiente.

- Los trapos para la limpieza de mesa y superficies de trabajo deben encontrarse limpios, debiendo lavarse y desinfectarse después de cada uso.
- En el área de preparación de alimentos deben distribuirse depósitos para basura con bolsas de plástico. Los cuales deben vaciarse tantas veces como sea necesario para evitar la acumulación excesiva de basura y desperdicios.
- Los depósitos de basura deben quedarse vacíos y limpios al final de la jornada.

#### **DEL TRANSPORTE DE CARROS TERMICOS BANDEJEROS**

- Deben preferiblemente ser transportados en un ascensor o montacargas de uso exclusivo para tal fin. En caso de no contar con ese uso exclusivo los carros deberán transportar los alimentos herméticamente cerrados o cubierto totalmente con un material resistente al calor a fin de evitar su posible contaminación durante el transporte.

#### **6.4.13.- NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE LIMPIEZA**

- Es obligatorio el uso de las indumentarias de protección (uniforme) durante el desarrollo de las labores .
- El personal de limpieza que labora en el Hospital, deberá contar con implementos de limpieza diferenciados por área de riesgo (según clasificación).
- Para el servicio de limpieza en el hospital es necesario 06 kit de limpieza diferenciados por colores establecidos. Los servicios de sala de operaciones, Sala de parto Neonatología, UCI, PCT, laboratorio, deberán tener su propio kit de limpieza.
- Es obligatorio el uso de la indumentaria de protección (Uniforme) durante el desarrollo de las labores.
- No barrer en las áreas de atención especialmente en área biocontaminados.
- Colocar bolsa del color característico (rojo negro amarillo) en los tachos correspondientes para realizar la adecuada segregación de residuos sólidos en los diferentes servicios de atención.
- Evitar cúmulos de basura en los tachos, porque representa riesgo de infección y proliferación de vectores.

- Utilizar de manera racional los insumos de limpieza de acuerdo a las especificaciones técnicas.
- Nunca ingerir alimentos ni fumar al realizar las tareas de limpieza.
- Cambiar las soluciones de limpieza cuando éstas estén turbias.
- Los equipos de limpieza que se hayan contaminados con sangre u otros fluidos corporal serán remojados durante 10 minutos en una solución de cloro 0.5% o con otro desinfectante que se encuentre.
- Al terminar las labores lavar y desinfectar los implementos de limpieza y colocarlos
- en lugares adecuados.
- El personal de limpieza debe cumplir obligatoriamente sus actividades para las que fue contratado, NO DEBERA REALIZARSE otras labores que no le corresponda en el establecimiento de salud.
- Al ingresar a la sala de operaciones, Centro quirúrgico Sala de partos neonatología, central de esterilización, u otra área restringida se deberá solicitar ropa quirúrgica, la cual será de uso exclusivo para esta área, lo cual deberá ser supervisado por el responsable.

#### 6.4.14.- NORMAS DE BIOSEGURIDAD DEL MANEJO DE ROPA DE LAVANDERÍA

- El servicio de lavandería tiene como función procesar la ropa sucia y contaminada convirtiéndola en ropa limpia que ayude al confort y cuidado del paciente.
  - **Ropa Sucia:** ropa utilizada que se encuentra libre de secreciones orgánicas.
  - **Ropa Contaminada** ropa utilizada por el enfermo que se encuentra húmeda y/o con secreciones biológicas (vómitos, orina, materia fecal, sudor, sangre, bilis expectoración, loquios, líquidos de drenaje, etc.)
- La indumentaria de protección para el personal que manipula la ropa sea sucia o contaminada deberá ser siempre Delantal impermeable al agua guantes industriales botas de goma, anteojos de seguridad, mascarillas y gorro.
- La recolección y transporte se deberá realizar siempre colocando la ropa en bolsas plásticas de color negra en caso de ropa sucia y roja en caso de ropa contaminada, rotulando cantidad de ropa fecha nombre y firma de quien entrega y recibe.

- Colocar estas bolsas en carritos especiales para este fin los cuales puede ser de acero inoxidable o plástico de cierre hermético y de uso exclusivo para este fin.
- El control de entrega y recepción de la ropa efectuada el personal Ambos portarán un cuaderno que será firmado en común acuerdo.

#### **LAVADO DE ROPA CONTAMINADA**

- El desmugre con agua fría hasta eliminar el mayor porcentaje de secreción biológica.
- Pre lavado con jabón aniónico o no iónico de pH neutro 500gr aproximadamente por cada 75 K de ropa y con agua a 30-32°C durante no menos de 20 minutos.
- Lavado y desmanchado igual que el Pre lavado agua 70 Cº durante 30 minutos.
- Enjuagar con agua tibia hasta eliminar resto de jabón efectuar un segundo enjuague con hipoclorito de sodio al 1% (hipoclorito de sodio con cloro activo a 80 g/L: 1L de hipoclorito de sodio más agua hasta completar 10 L durante 15 minutos (efectuar un tercer enjuague que es el final con agua fría).
- Centrifugado secado y planchado
- Nunca se deberá almacenar ropa húmeda ya que favorece el desarrollo microbiano
- Almacenar en armarios cerrados, secos y protegidos de polvo húmedo, insectos y roedores
- Para manipular la ropa limpia el personal debe estar vestido adecuadamente y lavarse las manos previo y posterior al manipuleo.
- Para realizar el traslado de la ropa limpia no se utilizaran los mismos equipos que se utilizan para la recolección de ropa sucia y contaminada.
- Colocar la ropa en bolsa de polietileno transparente y etiquetar con fecha de lavado.
- La ropa limpia debe ser utilizado dentro de los 15 días de lavado y pasado esa fecha lavar nuevamente como ropa sucia.
- Los cubre-cama y frazadas deben ser lavado luego del alta del paciente.
- Nunca se deberá mezclar el detergente con el hipoclorito sodio por la toxicidad.

#### **6.4.15.- NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

Etapas del manejo de residuos sólidos:

##### **A.- ACONDICIONAMIENTO:**

- Seleccionar los tipos de recipientes la cantidad a utilizar en cada servicio, considerando capacidad forma y material de fabricación.
- Ubicar los recipientes lo más cercano posibles a la fuente de generación, asimismo para el material punzo cortante de tal manera que no se caiga ni se voltee.
- Los recipientes deberán cumplir con las especificaciones técnicas a fin de garantizar una adecuado almacenamiento y traslado de los residuos sólidos.

##### **B.- SEGREGACION:**

- Identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en los recipientes respectivos.
- Los tachos de los residuos no se deben exceder de las dos terceras partes de su capacidad.
- Las jeringas y todo material punzo cortante (jeringas con agujas bisturís etc.) se desecharan en recipientes de plásticos resistentes.
- Los materiales como vidrios rotos se deberán colocar en cajas rígidas y selladas adecuadamente, para evitar cortes u otras lesiones y con rótulos indicando que contiene.
- En caso de residuos de fuentes radiactivos encapsuladas como cobalto, indio cesio, no podrá ser manipulado por el personal de salud, siendo competencia exclusiva de su manipulación el personal del IPEN.

##### **C.- RECOLECCION DE TRANSPORTE INTERNO:**

- El personal de limpieza realizará el recojo de recipientes cuando se encuentra en las 2/3 partes de su capacidad (Equipos de protección personal) (INMUNIZACION).
- El recojo de bolsas se debe cerrar torciendo la abertura y amarrándola por ningún motivo se debe vaciar los residuos de una bolsa a otra.
- Los residuos de alimentos se trasladan directamente al almacenamiento final según las rutas y horario establecido.

#### **D.- ALMACENAMIENTO INTERMEDIO:**

- Almacenar los residuos según su clasificación en espacios diferenciados. En caso de que los establecimientos generen menos de 130 L de residuos se colocaran en recipientes (tachos tipo sansón).
- Los residuos de alimentos se colocan en recipientes para evitar derrames.
- Los residuos serán almacenados en ambientes por un periodo no mayor de 24 horas.
- Limpiar y desinfectar el ambiente luego de la evacuación de los residuos para su tratamiento y disposición final.

#### **E.- TRATAMIENTO:**

- Para cada método de tratamiento contemplar los procedimientos establecidos por el proveedor del equipo.
- Cualquier método de tratamiento de los residuos sólidos biocontaminados serán objetos de constante monitoreo y supervisión por el responsable designado.

#### **F.- RECOLECCION EXTERNA:**

- Pesarse los residuos evitando derrames y contaminación en el Hospital. Así como el contacto de las bolsas con el cuerpo del manipulador.
- Trasladar las bolsas de residuos a las unidades de transporte utilizando equipos de protección personal y a través de la ruta establecida.
- Para realizar la recolección y transporte de las bolsas de residuos hacia el camión recolector, emplear técnicas ergonómicas de levantamiento y movilización de cargas.
- Verificar el traslado al relleno sanitario, al menos una vez al mes.
- Verificar que el camión recolector de residuos hospitalarios cumpla con las normas sanitarias vigentes.

#### **G.- ALMACEN CENTRAL:**

- El almacén central de residuos sólidos deberá reunir las especificaciones técnicas de la norma. Se deberá separar los residuos recolectores según el tipo de color de bolsa.
- Los residuos sólidos no tendrán un tiempo mayor de 24 horas almacenadas.
- Se contará con recipientes sanitarios con tapa para almacenar los residuos, el mismo que deberá estar con su respectiva bolsa
- Luego de cada movimiento de los residuos sólidos se lavará y desinfectará el ambiente.

#### **H.- RECOLECCION Y TRANSPORTE FUERA DE LAS INSTALACIONES DEL HOSPITAL**

- El hospital deberá disponer adecuadamente sus residuos sólidos, la que deberá ser recogida por una EPS-RS.
- Se deberá realizar el manifiesto de manejo de residuos peligrosos para registrar el movimiento de los residuos peligrosos.

#### **I.- DISPOSICION FINAL**

- La disposición final de los residuos sólidos hospitalarios generados deberá ser llevados a relleno sanitarios autorizados por las autoridades competentes de acuerdo a las normas legales vigentes.

#### **J.-CLASIFICACION DE RESIDUOS SÓLIDOS**

##### **Residuos peligrosos:**

- a. Biocontaminados: Son aquellos generados durante las diferentes etapas de atención de salud (diagnóstico, tratamiento inmunizaciones, investigaciones) y por lo tanto han entrado en contacto con pacientes. Estos son generados de las áreas como sala de operaciones. Sala de parto, Emergencia Odontología Ginecología PCT CRED. Tópico, cocina y servicios higiénicos en general.
- b. Especiales : son los residuos generados durante las actividades auxiliares de los centro de atención de salud que no han entrado en contacto con los pacientes ni

con agentes infecciosos Estos residuos constituyen un peligro para la salud por sus característica agresivas como corrosividad reactividad inflamabilidad toxicada etc. son generados en rayos X Endoscopia , laboratorio de investigación anatopatológico, etc. aquí también están los residuos farmacéuticos compuestos por medicamentos vencidos contaminados y desactualizados no utilizados etc. esto está más indicado para hospitales.

### **Residuos Sólidos No Peligroso**

Comunes: Son aquellos generados por las actividades administrativas auxiliares y generales que no representa peligro para la salud y sus características son similares a los residuos domestico Proceden de las áreas administrativas de personal logística. Sala de espera hall escalera pasillo estacionamiento jardines etc. En esta categoría se incluye los residuos como papeles cartones plásticos resto de preparación de alimentos etc.

En todos los ambientes de atención en los tacho de tapa vaivén revestida en su interior con una bolsa plástica de 25 litros del color característico

- a) Bolsas negras: para las áreas Comunes.
- b) Bolsa rojas: para áreas Biocontaminadas.
- c) Bolsas amarillas o verdes: para áreas Especiales.

#### **6.4.16.- NORMAS DE BIOSEGURIDAD DE HIGIENE Y SANEAMIENTO:**

- El Hospital deberá contar con un programa de higiene y saneamiento donde contemplara obligatoriamente la realización de trabajos de desinfección, desratización, desinsectación, la limpieza y desinfección de reservorios de agua.

A continuación se detallan los procedimientos a seguir en el desarrollo de estas actividades:

##### **a) DE LA DESINSECTACION:**

- Identificar la zona donde se encuentra el local a ser tratado para observar si cercano al mismo existe otros lugares en estado de abandono o en condiciones no higiénicas, si hay mercado o mercadillos o si en las cercanías de este existen redes de desagüe con buzones sin tapa o acumulación de basuras.

- Tomar conocimiento de las características de los ambiente ya sean abiertos o cerrados del tipo de materiales de construcción del local, de su equipamiento, mobiliario y del manejo de los residuos sólidos.
- Determinar el grado de limpieza e higiene, del establecimiento de salud e identificar las fuentes que pudieran proporcionar medios de vida a los insectos.
- Determinar el o los tipos de insectos a controlar su hábitat y grado de infestación.

#### ❖ **Controles Físicos:**

- En caso que la infestación de insectos se pueda controlar con medidas físicas se debe recomendar al responsable de Salud Ambiental la adopción de las siguientes medidas:
- Colocar mallas metálicas a ventanas y tuberías de ventilación de las redes de desagüe.
- Instalar trampas o sello hidráulicos al final de las canaletas recolectoras de aguas servidas.
- Colocar tapa a las cajas de registro de desagüe y tapa sanitarios a los reservorios de agua y tachos de basura.
- Eliminar fisuras y grietas en paredes y pisos.
- Limpiar constantemente la cocina (si hubiere) los almacenes de alimentos y controlar la aparición de cucarachas.
- Utilizar la aspiradora en los ángulos de los pisos para eliminar los huevos larvas y pulgas.

#### ❖ **Preparación del local:**

De requerirse el tratamiento químico mediante el rociado de insecticidas, se debe proceder de la manera siguiente:

- En presencia del responsable del área de salud ambiental, se prepara la solución del producto químico o biológico, en el grado de concentración recomendado por el fabricante del producto. Retirar del área todo el personal del establecimiento de salud.
- Proteger equipos electrónicos.

- En las cocinas y almacenes, retirar menajes y proteger los alimentos.
- Cerrar herméticamente puertas y ventanas, cuando el tratamiento se efectuó mediante nebulización.

❖ **Aplicación del insecticida:**

Luego de determinar el tipo de insecto a ser controlado (mosca, pulgas, cucarachas, chinches, zancudos) y después de reconocer la fase predominante de su ciclo de vida (huevo, larvas, pupa o adulto) se debe proceder de la forma siguiente:

- En presencia del responsable del Área de Salud Ambiental se prepara la solución del producto químico o biológico en el grado de concentración recomendado por los fabricantes del producto o a criterio del responsable encargado del control de vigilancia entomológica.
- Se aplicará la solución según la técnica elegida (aspersión, pulverización o nebulización).
- Se deberá mantener los ambientes cerrados o abiertos de acuerdo con la modalidad o forma de acción de los insecticidas.
- Se permitirá la ventilación del establecimiento pero se deberá impedir que los ocupantes del lugar ingresen a este por un lapso no menor de las 2 horas.

**b) DE LA DESRATIZACION**

Es el tratamiento mediante el cual se erradica la infestación de roedores (ratas y ratones) empleando raticida de dosificación múltiple o dosificación única.

❖ **Actividades previas:**

- Reconocimiento del foco de infestación verificar madrigueras escondrijos y área de mayor presencia.
- Determinar tipo de roedores a ser eliminados.
- Identificar materiales de construcción del local e infraestructura de la zona a controlar.

- Ubicación e identificación de acequias, canales, y buzones, áreas verdes hábitat en el caso de áreas verdes abiertas.
- Averiguar sobre antecedentes del uso rodenticidas en el local a controlar.

❖ **Controles de carácter físico:**

En caso de que la infestación de roedores que se puedan controlar con medidas físicas, se debe recomendar al que solicita el trabajo que adopte las siguientes medidas:

- Limpiar recolectar y disponer de los residuos sólidos existente en el área dentro y sus alrededores. Así mismo si existiera la presencia de desmontes es recomendable su recojo.
- Colocar elementos de protección para evitar el acceso de roedores al local como las tapas de buzones, rejillas trampas, y recomendar el cambio de tuberías de desagüe que se encuentren rotas.
- Si existiera almacenes de alimentos o algo similar estos serán dispuesto en tarima (parihuela) o estante cuyo nivel inferior deberá estar no menor de 20cmts del pisos y el nivel superior a 60cmts o mas del techo.
- Colocar depósito de basura con sus correspondientes tapas.

❖ **Preparación de ambientes:**

Previo al uso de raticida se deberá efectuar los siguientes:

- Determinar lo sitios donde se colocaran los cebos.
- Eliminar o proteger las fuentes de alimentación de los roedores.
- Asegurar que no haya presencia de animales o niños.

❖ **Tratamiento con raticidas:**

- Determinando el tipo de raticida a usarse, en función del grado de infestación encontrando y del tipo de roedores a eliminar se debe proceder de la siguiente manera:

- Se preparan los cebos en el ambiente a ser tratado lo mismo que luego de ser colocados debidamente pesados en sus correspondientes envases serán introducidos dentro de trozos de tuberías de plásticos para desagüe de 4" de diámetro y 30cm de longitud, o en otro tipo de recipientes de dimensión tales que solo permita el acceso de los roedores. Estos trozos de tuberías deberán estar numeradas, para saber con exactitud la cantidad de cebo que han colocado.
- Se inspeccionara los cebos cada 4 días de colocado y se restituirán los que se hayan consumido. La restitución de cebos se efectúa hasta que se observe que ya no son comidos.
- Durante el tiempo que dure la aplicación del tratamiento se deberá recoger los roedores muertos para ser enterrados en capa de cal.
- Al concluir el periodo de tratamiento se deberá recoger y contar los cebos instalados. Así como clausurar las madrigueras existentes.
- Se efectuara un rociado de insecticida para la eliminación de pulgas.

#### **6.4.17.-NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA DESINFECCION DE AMBIENTES**

El proceso de control de microorganismo se pone en práctica para erradicar todos los microorganismo infecciosos o potencialmente infeccioso que están presentes en el medio ambiente, en cada tipo de seres vivos y/objetivos. Este procedimiento se lleva a cabo mediante desinfectante los que actúan sobre bacterias hongos virus etc.

##### ❖ Trabajos previos:

- Limpieza profunda como actividad previa a la desinfección es importante porque permite reducir los números de microorganismo presentes así mismo asegura una eficaz desinfección.

##### ❖ Control físico:

- Limpieza, barrido, trapeado y baldeado.

- Resanado de pisos paredes techos y otros que estén deteriorados ya que en los faros o ranuras es posible que se queden los microorganismos impregnados aun cuando se haya efectuado una higiene de buena calidad.
- Rotar equipo, materiales y productos, para evitar que se convierta en hábitat de colonias de microorganismo.

❖ Preparación de ambiente:

Dependiendo del área y giro del local se deberá realizar lo siguiente:

- Cubrir todo tipo de productos que se puedan combinar con el desinfectante.
- Cubrir equipo eléctrico y/o electrónico.
- Apagar aparatos electrónicos.

#### **6.4.18.-NORMAS DE BIOSEGURIDAD DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE RESERVORIOS DE AGUA**

##### **A. TANQUE Y CISTERNA**

- Deberán ser diseñados y construidos en forma tal que preserven la calidad del agua al igual que los tanques sobre edificaciones estos deben ser resistente e impermeable y dotados de los dispositivos necesarios para su correcta operación y mantenimiento.
- Las tapas de inspección de tanques y cisterna serán de cierre hermético, selladas y lacradas (para su manipulación por personal autorizado) evitando el ingreso del agua de lluvia, excretas de pájaros, y otros que contaminan el agua.

##### **Actividades Iniciales**

-Toma de muestra análisis de potabilidad del agua (solicitar al para que realice dicho examen).

-Coordinar por anticipado con el responsable del Área de Salud Ambiental para que disponga que el operador del sistema de agua entregue los tanques y cisternas.

##### **Control Físico**

Resane paredes, pisos y techos.

- Pintado de escaleras y/o tuberías interiores con pintura anticorrosivo.
- Reparación de fugas.
- Hermetización de tapas sanitarias y/o corrección de cualquier deficiencia sanitaria.

#### **B. Limpieza y desinfección**

- Lavar previamente la instalación con agua para eliminar la suciedad.
- Limpiar minuciosamente las paredes, techos y fondos del reservorio extrayendo todo el lodo sedimentado que pudiera existir.
- Lavar fregar las paredes techos y fondos con una solución de compuesto clorado que contenga 20 a 50 ppm de cloro libre un cepillo.

#### **Cuidado del personal**

Cuando se trate de reservorios elevados o cisterna domiciliaria con capacidad de hasta 5 m el trabajo podrá ser ejecutado por una sola persona la que podrá introducirse en el reservorio, con botas limpias debiendo asearse previamente y colocarse trusas limpias. El manejo de la solución clorada, debe efectuarse usando un pañuelo mojado sobre la boca y la nariz a modo de protección.

Para reservorios de más de 5m el trabajo debe ser realizado por dos o más personas unas de las cuales permanecerán afuera del reservorio vigilando a los que se encuentren realizando el trabajo en el interior del reservorio deberán salir inmediatamente luego de aplicar el compuesto clorado.

#### **6.5.- DEFINICIONES IMPORTANTES**

- **BIOSEGURIDAD**

Se define Bioseguridad como el conjunto de normas o actitudes que tienen como objetivo prevenir los accidentes en el área de trabajo, es decir, a disminuir el potencial riesgo ocupacional. También se puede definir como el conjunto de medidas preventivas que deben tomar el personal que trabaja en áreas de la salud para evitar el contagio de enfermedades de riesgo profesional.

- **RIESGO OCUPACIONAL**

Definimos Riesgo como la probabilidad que tiene un individuo de sufrir lesión, enfermedad, complicación de la misma o muerte como consecuencia de la exposición a un factor de riesgo.

Cuando hablamos de Riesgo Ocupacional nos referimos al riesgo al cual está expuesto un trabajador dentro de las instalaciones donde labora y durante el desarrollo de su trabajo.

Se consideran como trabajadores del Laboratorio de Hematología todas las personas incluidas los estudiantes y el personal de entrenamiento cuyas actividades incluyen el contacto con pacientes, con sangre u otros líquidos biológicos o con desechos biológicos, dentro del ambiente del laboratorio.

La frecuencia de exposición accidental de los trabajadores de la salud al Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), al virus de la Hepatitis B y C (VHB y VHC) y a otras enfermedades transmisibles por contacto con sangre u otros líquidos infectantes manejados en el laboratorio, depende de su actividad u oficio básico, de su actitud frente a la Bioseguridad y de las condiciones específicas de su trabajo o factores de riesgo a los que está sometido. El riesgo de transmisión de una enfermedad depende del tipo de exposición al agente y del tamaño del inóculo.

De esta manera una tercera parte de los accidentes informados son producidos al intentar reinsertar agujas a la jeringa o introducirlas en el capuchón protector, las otras dos terceras partes son causadas por cortaduras, otro tipo de pinchazos o exposición mucocutánea.

- **FACTORES DE RIESGO**

Se conocen como factores de riesgo todos los elementos, sustancias, procedimientos y acciones humanas presentes en el ambiente laboral que de una u otra forma ponen en riesgo al trabajador teniendo la capacidad de producirle lesión. Estos factores de riesgo pueden encontrarse en la fuente, en el medio o en las personas mismas. Tienen como característica fundamental que son fácilmente controlables.

Los diferentes factores a los que se está expuesto un trabajador se pueden clasificar en factores físicos, químicos, ergonómicos, eléctricos y psicosociales.

- **PRINCIPIO DE UNIVERSALIDAD**

Todos los pacientes y sus fluidos corporales deben ser considerados como potencialmente infectantes por lo cual se deberá tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión de microorganismo de esta forma infecciones intrahospitalarias.

- **LAVADO DE MANOS**

Es el método más eficiente para disminuir el traspaso de material contaminado de un individuo a otro, cuyo propósito es la reducción continua de la flora resistente y desaparición de la flora transitoria de la piel. Se considera que la disminución de esta es suficiente para prevenir las infecciones hospitalarias cruzadas.

- **BARRERA DE PROTECCIÓN**

Implica el uso de guantes, mascarillas, lentes, mandiles, botas, gorro, etc...

#### **USO DE GUANTES**

- a. El uso de guantes no es sustituto del lavado de manos.
- b. Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal.
- c. El uso de guantes es imprescindible para todo procedimiento que implica contacto con sangre y otros fluidos corporales, piel no intacta, membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre.
- d. Una vez colocado los guantes no tocar superficie ni áreas corporales que no estén libres de contaminación: los guantes deben cambiarse para cada paciente.
- e. El empleo de doble guante es una medida eficaz en la prevención de contacto con sangre y fluidos.
- f. Es importante el uso de guantes con talla adecuada; ya que cuando son estrechos o grandes favorecen la ruptura y ocasionan accidentes laborales.

#### **USO DE MASCARILLA**

Sirven para prevenir la transmisión de microorganismo que se propagan a través del aire y aquellos cuya puerta de entrada y salida puede ser el aparato respiratorio.

### **Tipo de mascarilla**

- Respirador de partículas biológicas.
- Mascarillas simples para polvo.
- Mascarillas quirúrgicas.
- Respiradores para polvo industrial.

### **Utilización de mascarillas**

Deben colocarse cubriendo la nariz y la boca.

Mantener colocada la mascarilla dentro del área de trabajo mientras se realiza la actividad. Evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada.

En área de bajo riesgo utilizar en procedimientos invasivos que impliquen riesgo de salpicadura (función arterial, aspiraciones intubación etc.)

### **Lentes protectores**

Forma de protección de los ojos adaptables al rostro debe cubrir completamente el área peri ocular.

Uso atención de emergencia quirúrgica, sala de operaciones, centro obstétrico, procedimiento invasivo, necropsias.

### **Mandiles y mandilones largos**

Indicados en todo procedimiento donde haya exposición a líquidos de precaución universal, drenaje de absceso, atención de heridas, partos punción cavidades entre otros.

Deberán cambiarse de inmediato cuando haya contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento y una vez concluida la intervención.

## 6.6 BIBLIOGRAFIA

- Manual de Normas de Bioseguridad: Clínica El Bosque.
- Guía Básica Bioseguridad – COLMENA
- Manual De Bioseguridad Programa De Vigilancia Epidemiológica Para Factores De Riesgo Biológico En Personal De Salud. Administradora de Riesgos Profesionales, Protección Laboral Seguro Social.
- Manual de Bioseguridad para los Trabajadores, Hospital Universitario del Valle.