

INFORMATICA



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD
HOSPITAL HERMILIO VALDIZÁN
DIRECCIÓN GENERAL

Nº 080-DG/HHV-2016



Resolución Directoral

Santa Anita, 07 de Abril del 2016

Visto el Memorando N° 052-16-EPI-HHV y el Expediente N° 16MP-04352-00, sobre aprobar el Manual de Bioseguridad 2016 del Hospital "Hermilio Valdizán";

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Ministerial N° 753-2004-MINSA, de fecha 26 de julio del 2004, se aprueba la Norma Técnica N° 020-MINSA/DGSP V.01 "Norma Técnica de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias", el mismo que establece los procedimientos técnicos – administrativos que permiten prevenir y controlar adecuadamente un conjunto heterogéneo de enfermedades infecciosas, cuyo denominador común es el haber sido adquiridas en un establecimiento hospitalario;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 179-2005/MINSA, de fecha 08 de marzo del 2005, se aprueba la Norma Técnica N° 026-MINSA/OGE-V.01: "Norma Técnica de Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Intrahospitalarias";

Que, con Resolución Ministerial N° 184-2009/MINSA, de fecha 23 de marzo del 2009, se aprueba la Directiva Sanitaria N° 021-MINSA/DGE-V.01 "Directiva Sanitaria para la Supervisión del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Infecciones Intrahospitalarias";

Que, con Resolución Ministerial N° 372-2011/MINSA, de fecha 16 de mayo del 2011, se aprueba la Guía Técnica de Procedimientos de Limpieza y Desinfección de Ambientes en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, cuya finalidad es contribuir a disminuir los riesgos a la salud de las personas en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo que pueden originarse por las inadecuadas prácticas de limpieza y desinfección de ambientes;

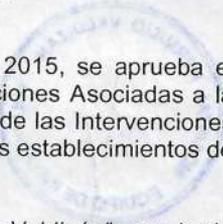
Que, mediante Resolución Ministerial N° 168-2015/MINSA, de fecha 16 de marzo del 2015, se aprueba el Documento Técnico "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud", cuyo objetivo es establecer las directrices que orienten el desarrollo de las Intervenciones destinadas a prevenir y controlar las infecciones asociadas a la atención de la salud, en los establecimientos de salud del país;

Que, el artículo 16° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital "Hermilio Valdizán", aprobado mediante Resolución Ministerial N° 797-2003-SA/DM, establece entre uno de los objetivos funcionales de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental: Establecer y adecuar las normas de bioseguridad existentes en relación a los riesgos ambientales químicos, físicos, biológicos, ergonómicos y de seguridad física, en los diferentes ambientes hospitalarios, para disminuir o evitar su probable impacto en la salud de los pacientes y/o usuarios, familiares de los pacientes, trabajadores y comunidad en general;

Que, mediante Memorando del visto, de fecha 23 de Marzo del 2016, la Jefatura de la Oficina de Epidemiología solicita a la Dirección General del Hospital, la aprobación del Manual de Bioseguridad 2016 del Hospital "Hermilio Valdizán"; el cual consta de cuarenta y siete (47) páginas;

Que, el referido Manual tiene como objetivo, difundir las buenas prácticas de bioseguridad incentivando el uso de barreras de protección primaria, identificar los riesgos laborales a los que están expuestos los trabajadores, contribuir a brindar una mejor calidad de atención, mantener ambiente limpios y seguros; para cuyo efecto resulta necesario remitir el respectivo acto resolutivo;

En uso de las facultades conferidas por el artículo 11° inc. c) del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital "Hermilio Valdizán", aprobado por R.M. N° 797-2003-SA/DM; y, contando con la visación del Director Adjunto de la Dirección General, Jefe de la Oficina de Epidemiología, Jefatura de Servicios Generales y Mantenimiento, y la Oficina de Asesoría Jurídica del Hospital;





MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD
HOSPITAL HERMILIO VALDIZÁN
DIRECCIÓN GENERAL

Nº 080 -DG/HHV-2016



Resolución Directoral

Santa Anita, 07 de Abril del 2016

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Aprobar el Documento Técnico denominado **MANUAL DE BIOSEGURIDAD 2016 del Hospital "Hermilio Valdizán"**; el mismo que consta de cuarenta y siete (47) páginas, que en documento adjunto forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2.- Encargar a la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, como órgano competente, la difusión, implementación, monitoreo y supervisión, a fin de dar cumplimiento al citado Manual de Bioseguridad.

Artículo 3º.- Disponer a la Oficina de Estadística e Informática la publicación de la presente Resolución, conjuntamente con el Manual de Bioseguridad 2016, a través de la página Web del Hospital.

Regístrese y Comuníquese;

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL HERMILIO VALDIZÁN
OFICINA DE ASESORIA JURÍDICA
N. SALAS



MINISTERIO DE SALUD
Instituto de Gestión de Servicios de Salud
Hospital "Hermilio Valdizán"

Dr. Carlos Alberto Saavedra Castillo
Director General
C.M.P. N° 18864 R.N.E. 8816

CSC/NSC/pr

DISTRIBUCION

EPIDEMIOLOGIA
SDG
OCI
INFORMATICA

FILE RESOLUCIONES IV-2016



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUD

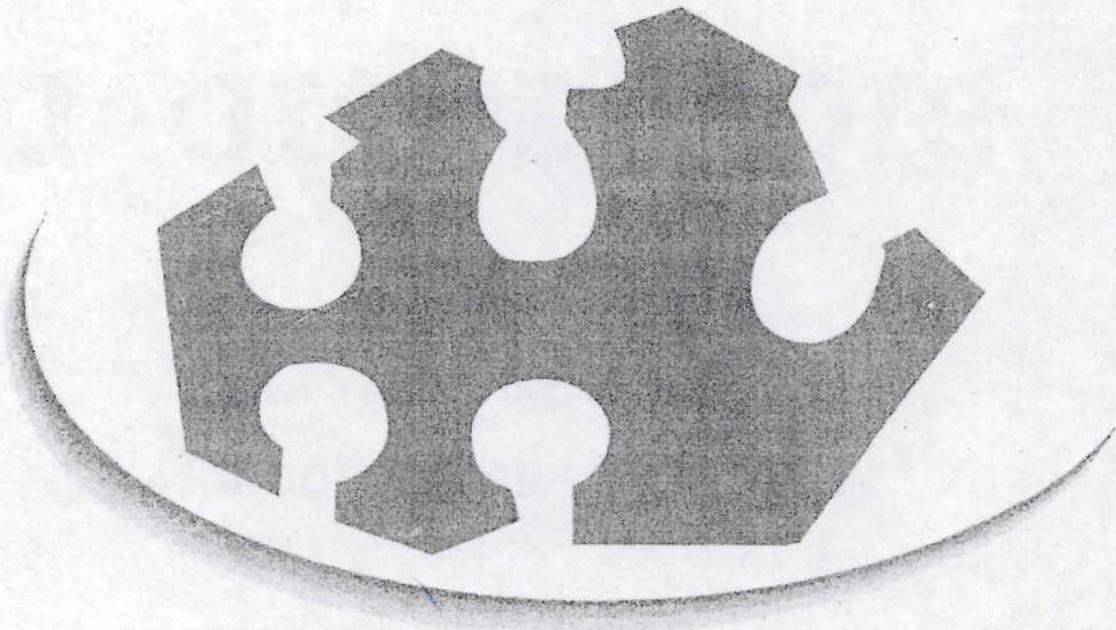
HOSPITAL
HERMILIO
VALDIZAN

SECRETARÍA DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



MINISTERIO DE SALUD



**HOSPITAL HERMILIO
VALDIZAN
2016**



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTION DE
SERVICIOS DE
SALUD

HOSPITAL
HERMILIO
VALDIZAN

OFICINA DE
EPIDEMIOLOGIA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



MANUAL DE BIOSEGURIDAD

DIRECCION GENERAL

Dr. Carlos Alberto Saavedra Castillo

OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA

Dr. Carlos Chávez Ascón

Dra. Ofelia Aguirre Romero

Sra. Lourdes Huerta Ramírez

2016



INDICE

I. GENERALIDADES	
1.1 FINALIDAD	5
1.2 OBJETIVOS	5
1.3 BASE LEGA	5
1.4 AMBITO DE APLICACIÓN	5
II CONSIDERACIONES ESPECIFICAS	6
2.1 DEFINICION DE BIOSEGURIDAD	6
2.2 MECANISMO DE TRASMISION DE LAS INFECCIONES	6
2.3 CLASIFICACION DE EXPOSICION CON RIESGO BIOLÓGICO	7
2.4 CLASIFICACION DE AREAS DE TRANSITO	8
2.5 DEFINICION DE SUSTANCIAS QUIMICAS DE ALTO RIESGO	8
2.6 LIMPIEZA, DESINFECCION, ESTERILIZACION Y ANTISEPSIA	9
III NORMAS DE BIOSEGURIDAD	12
3.1 NORMA DE BIOSEGURIDAD PARA ODONTOLOGIA	12
3.2 NORMA DE BIOSEGURIDAD PARA LABORATORIO DE ANALISIS CLINICO	14
3.3 NORMA DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROGRAMA DE CONTROL DE TUBERCULOSIS	21
3.4 NORMA DE BIOSEGURIDAD PARA NUTRICION	25
3.5 NORMA DE BIOSEGURIDAD PARA EL SERVICIO DE PSIQUIATRIA	31
3.6 NORMA DE BIOSEGURIDAD PARA EL CASO DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR PUNCIÓN, CORTE U OTRO CONTACTO CON SANGRE O SECRECIONES	32
3.7 MEDIDAS EN CASOS DE ACCIDENTES INOCULACIÓN ACCIDENTAL, CORTES O ABRASIONES Y QUEMADURAS PEQUEÑAS	39
3.8 ROTURA O DERRAMAMIENTO DE UN RECIPIENTE CON SANGRE Y/O CULTIVOS	39
3.9 ACCIDENTES CON MATERIAL SOSPECHOSO DE PODER CONTENER VIRUS DE HEPATITIS B O HIV. CONTACTO O PINCHAZO POR AGUJAS	40
3.10 CONDUCTA EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL	40
ANEXOS	
ANEXO 1 : TECNICA DE LAVADO DE MANO	41
ANEXO 2 : COLOCACION DE GUANTES	42
ANEXO 3 : USO DE MASCARILLA	43
ANEXO 4 : FICHA DE EVALUACION DE BIOSEGURIDAD	44
BIBLIOGRAFIA	47



INTRODUCCIÓN

La Bioseguridad, surgió como disciplina durante la década del 70, como respuesta operativa a los riesgos potenciales de los agentes biológicos modificados por Ingeniería Molecular.

En 1983 la Organización Mundial de la Salud (OMS) edita el Manual de Bioseguridad en el laboratorio que pasa a ser la publicación internacional de referencia.

En 1985 el CDC desarrolló una estrategia de "Precauciones Universales para sangre y fluidos corporales" para referirse a las preocupaciones que existían acerca de la transmisión de HIV en el lugar de trabajo.

Estos conceptos conocidos en la actualidad como Precauciones Universales remarcan que todos los pacientes deben asumir que pueden estar infectados con HIV u otros patógenos que se transmiten por sangre y/o fluidos corporales.

La aparición del virus HIV originó la publicación de Normas de Bioseguridad Internacionales, Nacionales, Regionales, Provinciales, de Instituciones Científicas y Asistenciales

La bioseguridad debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo de salud del trabajador de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial y éste debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos.

Ningún trabajador de salud está exento de sufrir un daño por accidente laboral, así como también es verdad de que por más que existan normas, y prohibiciones, éstas no llegan a cumplir su función, si es que el trabajador de salud no los cumple y no es consciente de los riesgos a los que se expone, es decir es necesario que los trabajadores de la salud se sientan comprometidos con ellas y de esta manera se puede llegar a prevenir y reducir accidentes que pongan en riesgo su salud.

La institución debe estar comprometida con las capacitaciones y las medidas de bioseguridad, de esta manera se estarían contribuyendo en brindar una mejor calidad de atención, con ambientes seguros, ya que al estar enfermo un trabajador de salud, va a ser un riesgo de infección para los pacientes

La bioseguridad es tarea de todos, ya que al cumplir y hacer cumplir las medidas de bioseguridad, estaríamos protegiéndonos y también protegemos a los demás.



I. GENERALIDADES

1.1 FINALIDAD

Disminuir la incidencia de accidentes laborales en los trabajadores de Salud del Hospital Hermilio Valdizán.

1.2 OBJETIVOS

- Difundir las buenas prácticas de bioseguridad, incentivando el uso de las barreras de protección primaria.
- Identificar los riesgos laborales a los que están expuestos los trabajadores.
- Contribuir a brindar una mejor calidad de atención
- Mantener ambientes limpios y seguros.
- Llevar a cabo programas de educación continua.

1.3 BASE LEGAL

- Ley de Bioseguridad N° 27104 (1999) y su Reglamento (2003)
- Reglamento de Bioseguridad (D.S. 108-2002-PCM)
- Constitución Política del Perú, Art. 2º, inciso 22.
- Decreto Legislativo N° 1167, crea el Instituto de Gestión de Servicios de Salud.
- Ley General de Salud, Ley N° 26842, Título Primero indica los derechos y deberes concernientes a la salud individual, Título II capítulo Quinto, Sexto y Octavo, y título Sexto donde se señalan las medidas de Bioseguridad.
- NTP 399.011 Indecopi. Símbolos, medidas y disposición de las señales de Bioseguridad.
- Ley General de Residuos Sólidos, Ley N° 27314, Título I, artículo 1º,
- La Ley General de Aguas, Decreto Supremo N° 261-69-AP, Reglamento de los Títulos I, II Y III de la Ley General de Aguas D.I. N° 17752, Artículo 61º que todo vertimiento de residuos a las aguas marítimas o terrestres del país, deberá efectuarse previo tratamiento, lanzamiento submarino o alejamiento adecuado, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad sanitaria y contando con la licencia respectiva.
- Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Artículo 97.- Con relación a los equipos de protección personal, adicionalmente a lo señalado en el artículo 60 de la Ley, éstos deben atender a las medidas antropométricas del trabajador que los utilizará.

1.4 ÁMBITO DE APLICACIÓN

El Manual de Bioseguridad se aplicará en el ámbito laboral Hospitalario y su conocimiento es de carácter obligatorio, tanto en la difusión como en la supervisión, siendo tarea de todos el cumplirla.



II. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

2.1 DEFINICION DE BIOSEGURIDAD

La Bioseguridad es el conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos, microbiológicos y mecánicos.

La Bioseguridad se realiza en conjunto. El personal debe cumplir las normas de bioseguridad y las autoridades deben hacerlas cumplir así mismo, la administración debe dar las facilidades para que estas se cumplan con provisión de insumos.

PRINCIPIO BÁSICOS DE BIOSEGURIDAD

- Universalidad.** Se debe tener que asumir como potencialmente infectante, a todo paciente o residuo biológico.
- Uso de Barreras de Protección.** son barreras para la protección personal y disminuir los riesgos, para ello se usan guantes, lentes protectores y mandil
- Lavado de Manos.**
- Manejo seguro de los Residuos Sólidos.** Con el fin de eliminar los residuos biocontaminados y lograr una buena segregación de la basura.

2.2 MECANISMO DE TRANSMISIÓN DE LAS INFECCIONES

CONTACTO DIRECTO O INDIRECTO:

- **Contacto Directo:** Se produce una transferencia de microorganismos de piel a piel de un individuo infectado o colonizado a otro individuo susceptible. Ejemplo: sangre, fluidos contaminados.
- **Contacto Indirecto:** Se produce a través:
 - **De equipos o agujas** que el personal de salud utilizó. Ejemplo: pinchazo de un paciente que tiene Hepatitis B, HIV
 - **Vía Aérea por aerosoles** La transmisión se produce a través aerosoles, los cuales transportan agentes que permanecen suspendidos en gotitas de menos de cinco micrones de diámetro y que pueden diseminarse por el aire. Ejemplo: TBC, varicela, herpes, etc. Estos aerosoles se producen al toser, estornudar o exhalar aire.
 - **Vía aérea por gotitas de saliva** Se transmiten por gotitas de más de cinco micrones de diámetro y que pueden proyectarse hasta un metro al toser o estornudar. Entran al individuo susceptible a través de la conjuntiva, mucosa nasal o boca. Ejemplo: meningococo, difteria.



FACTORES ASOCIADOS CON TRANSMISIÓN DE INFECCIONES Y/O ACCIDENTES EN LA APLICACIÓN DE INYECTABLES.

- **Pinchazo con aguja:** sitio de la lesión, grosor de la aguja, tipo de aguja, mecanismo de ocurrencia, profundidad, sangrado visible, volumen inyectado.
- **Laceración / cortada:** Sitio de lesión, con un instrumento involucrado a través de mecanismos de ocurrencia y con profundidad de la cortadura o lesión.
- **Salpicadura de Mucosas:** Sitio de salpicadura, volumen, duración del contacto. Fluidos con riesgo conocido de infección por HIV: Sangre, semen, secreciones vaginales, líquidos contaminados con sangre, materiales con concentración alta de HIV.

CLASIFICACIÓN DE MICROORGANISMOS POR GRUPO DE RIESGO

Partículas contaminantes suspendidas en el aire, contacto directo o indirecto con tracto respiratorio

- Varicela
- Difteria
- Rubéola
- Parotiditis
- Sarampión
- Meningitis (Meningococo TBG)
- Tos Ferina

a. Inoculación Mecánica (sangre, líquidos corporales)

- Hepatitis B
- Hepatitis C
- VIH

b. Contacto directo o indirecto (piel, lesiones conjuntivales)

- Conjuntivitis
- Impétigo
- Micosis cutáneas
- Escabiosis

2.3 CLASIFICACIÓN DE EXPOSICIÓN CON RIESGO BIOLÓGICO

Se clasifican de acuerdo al grado de riesgo:

- a. **Exposición Clase I: Exposición** de membranas mucosas, piel no intacta o lesiones percutáneas a sangre o líquidos corporales potencialmente contaminados a los cuales se les aplica precauciones universales. Después de una exposición Clase I el riesgo de infectarse con VIH es de 0.3% por lo cual se debe proporcionar seguimiento médico estricto, medidas profilácticas y evaluaciones serológicas.



- b. Exposición Clase II:** Exposición de membranas mucosas y piel no intacta a líquidos los cuales no se les aplica precauciones universales o no están visiblemente contaminados con sangre.
- c. Exposición Clase III:** Exposición de piel intacta a sangre o líquidos corporales a los cuales se les aplica precauciones universales.

2.4 CLASIFICACIÓN DE LAS ÁREAS DE TRÁNSITO.

Las áreas de tránsito deben estar debidamente libres y señalizadas y se clasifican:

- **Áreas libres.** Son ambientes destinados a usos administrativos y no implica por sí mismos exposición a sangre, tales como sala de espera, jefaturas y oficinas.
- **Áreas de tránsito limitado.** Ambientes intermedios de apoyo, son aquellos donde se realizan actividades cuyo contacto con sangre o secreciones no es permanente, tales como selección de donante de sangre.
- **Áreas de tránsito restringido.** Comprende sectores y ambientes, donde existe la posibilidad de contacto directo y permanente con sangre o secreciones. Ejemplo: Área de toma de muestras, Microbiología, Hematología, Banco de sangre, Bioquímica, esterilización.

2.5 DEFINICIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS DE ALTO RIESGO.

El manejo de reactivos químicos, equipos y aparatos en Banco de Sangre involucra riesgos para la salud.

- **Productos inflamables**

La inflamabilidad es la medida de la facilidad que presenta un gas, líquido o sólido para encenderse y de la rapidez, con que una vez encendido, diseminará sus llamas. Cuando existe una fuente externa de ignición como, por ejemplo, chispas eléctricas, con material se puede encender a temperatura igual o superior a su punto de inflamación algunos materiales son pirofóricos, es decir, que pueden arder espontáneamente sin necesidad de que haya una fuente de ignición exterior. Ejemplo de reactivos inflamables: Hidrógeno, acetileno, acetona, éter etílico, etanol, litio, sodio y potasio.

- **Productos explosivos**

Sustancias que entran en reacciones violentas, durante las cuales la liberación espontánea de calor y gas es muy rápida para ser disipada en forma controlada y segura por los alrededores, resultando en una explosión antes de trabajar con materiales explosivos:

- Entender las propiedades químicas de los mismos.
- Conocer los productos de las reacciones laterales incompatibilidad.
- Controlar los posibles catalizadores ambientales.
- Ejemplo de sustancias químicas explosivos: Oxígeno, hidrógeno, acetileno, amoníaco, halógeno, percloratos, compuestos nitrogenados.



PERÚ	MINISTERIO DE SALUD	INSTITUTO DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD	HOSPITAL HERMILO VALDIZAN	OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL
------	---------------------	--	---------------------------	--

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



- **Productos tóxicos.**

Cualquier reactivo que al ser ingerido, inhalado, absorbido aplicado o inyectado al organismo, en cantidades pequeñas por su acción química puede causar daños estructurales o disturbios funcionales.

Los daños pueden tener efectos nocivos (crónicos o agudos) y ser irreversibles para la salud. Los efectos pueden ser: Cancerígenos, teratógenos y mutágenos. Todos los reactivos pueden ser tóxicos.

2.6 LIMPIEZA, DESINFECCIÓN, ESTERILIZACIÓN Y ANTISEPSIA

a. Limpieza

Es la remoción de toda materia extraña en el ambiente, en superficies y objetos. Su propósito es disminuir el número de microorganismos a través de arrastre mecánico, sin asegurar la destrucción de éstos, para tal procedimiento implica el uso de detergentes, álcalis o ácidos.

Hay diversos métodos como:

- **Métodos manuales.** - Son utilizados cuando es necesario remover la suciedad con soluciones detergentes.
- **Limpieza en situ.** - Esta modalidad es utilizada para la limpieza y desinfección de equipos o parte de estos que no es posible desmontar. El personal que labora en las áreas de limpieza y reprocesando los instrumentos y equipos, deben usar ropa especial que los proteja de microorganismos y residuos potencialmente patogénicos. Es indispensable el uso de guantes de caucho, dentales impermeables, batas de manga larga, tapaboca, o mascarilla de protección y gafas.

b. Desinfección

La desinfección es un proceso físico o químico que extermina o destruye la mayoría de los microorganismos patógenos y no patógenos, pero rara vez elimina las esporas. Según el nivel de actividad antimicrobiana, la desinfección se puede definir en:

- **Desinfección de alto nivel** :Destruye todos los microorganismos (bacterias vegetativas, bacilo tuberculoso, hongos y virus) a excepción de las esporas. Las fórmulas de los productos desinfectantes comerciales presentan grandes diferencias. Ejemplo:

- **Glutaraldehídos:** Solución acuosa al 2%, la cual debe activarse con el diluyente indicado, inactivan virus y bacterias en menos de 30 minutos, por ser poco corrosivo puede utilizarse para desinfección de instrumentos.
- **Hipoclorito de sodio.** El cloro es un desinfectante universal, activo contra todos los microorganismos, es un excelente desinfectante, bactericida, virucida. Es inestable y disminuye su eficacia en presencia de luz, calor y largo tiempo de preparación, por lo tanto es importante seguir la orientación de presentación comercial.



- **Peróxido de Hidrógeno.** Es un potente desinfectante que actúa por liberación de oxígeno, presenta en forma de solución en agua al 30% para su uso se diluye hasta cinco veces su volumen.

- **Desinfección de nivel intermedio: Inactiva** el mycobacterium tuberculosis bacterias vegetativas, la mayoría de los virus y hongos, pero no destruye las esporas. Es aplicable para los instrumentos que entran en contacto con piel intacta, pero no aquellos que entren en contacto con mucosas.

Agentes desinfectantes más frecuentes:

- Alcohol etílico o isopropílico (solución al 70%).
 - Hipoclorito en concentraciones bajas.
 - Yodóforos: Son bactericidas y virucidas. Se consiguen en solución acuosas y en forma de jabón líquido 10% para su uso se preparan soluciones frescas al 2.5% (una parte del yodóforo por tres partes de agua).
- **Desinfección de bajo nivel :** No destruye esporas virus ni el bacilo tuberculoso se utiliza en la práctica clínica por su rápida actividad. Estos agentes son excelentes limpiadores y pueden usarse en mantenimiento de rutina ejemplo: Clorhexidina (compuestos de amonio cuaternario) estos agentes son bacteriostáticos, no tienen acción contra el mycobacterium tuberculosis, ni contra virus hidrofílicos; se recomienda en la higiene ambiental ordinaria de superficies y áreas no críticas, como pisos, paredes y muebles.

c. Esterilización:

Es el proceso que destruye todas las formas de microorganismos, incluyendo las bacterias vegetativas, esporas, virus lipofílicos e hidrofílicos parásitos y hongos; hay varios métodos:

- **Esterilización por calor húmedo:** El autoclave permite la esterilización por calor húmedo de materiales reutilizables y materiales potencialmente contaminados. La temperatura para esterilizar con calor húmedo oscila entre 121°C a 132°C presión de 15 libras. El vapor por sí mismo es un agente germicida dado que produce hidratación, coagulación e hidrólisis de las albúminas y proteínas de las bacterias.
- **Esterilización por calor seco:** El material a esterilizar debe estar limpio, seco y envuelto en papel de aluminio antes de introducirlo al equipo. Temperatura ideal es de 180°C (350°F).
- **Esterilización por óxido de etileno:** Es un excelente esterilizante para materiales de caucho, plásticos, látex; no se recomienda para sustancias líquidas por su poca penetración. El óxido de etileno causa efectos tóxicos sobre la célula viva, contacto directo con óxido de etileno puede causar quemaduras de piel, irritación respiratoria, ocular, anemia, vómito y diarrea.
- **Esterilización con plasma de baja temperatura generado por peróxido de hidrógeno:** El peróxido de hidrógeno en estado de plasma actúa sobre la membrana



celular y ácido de los microorganismos provocando su muerte. El ciclo de esterilización es de 75 minutos a 10-40°C.

d. Antisepsia:

Implica la eliminación o inhibición de la proliferación de microorganismos en tejidos vivos o líquidos corporales mediante el uso de antisépticos: povidona 0.8% o clorhexidina 4%. El espectro antimicrobiano de la povidona (yodóforo) engloba bacterias gram positivas y gram negativas, hongos protozoos y muchos virus. La flora cutánea se agrupa en:

- **Resistente:** Colonizar los huecos más profundos y folículos pilosos, el 20% de las bacterias, está localizado profundamente en la piel cubierto y protegido por lípidos y epitelio, su eliminación depende del pH cutáneo, de los ácidos grasos, temperatura y humedad ambiente.
- **Transitoria:** Se depositan en la piel pero no se multiplican, se recomienda el llamado lavado clínico de doble duración de 15-30 segundos con solución antiséptica y secado con toallas descartables antes y después de cada actividad.



III NORMAS DE BIOSEGURIDAD

3.1 NORMAS BÁSICAS DE BIOSEGURIDAD PARA ODONTOLOGÍA

Los procedimientos odontológicos realizados al paciente psiquiátrico en la consulta externa y hospitalización son de un riesgo elevado para el profesional de la salud ya que en su mayoría los procedimientos son invasivos generándose la posibilidad de contraer diversas enfermedades como VIH, Hepatitis B, Mycobacterium tuberculosis o Treponema pallidum entre otros.

Debido a lo descrito las medidas adecuadas de cada procedimiento realizadas deben ser las más rigurosas para prevenir la transmisión de agentes infecciosos para esto es necesario el uso adecuado de las medidas de asepsia y de esterilización de los equipos e instrumental dental para lo cual el servicio debe de contar con:

1. Protección personal.
2. Gorro.
3. lentes protectores.
4. mascarilla descartable.
5. mandilón no estéril.
6. guantes descartables.

Recomendaciones generales

- Considere a todo paciente que llegue a la consulta como posible portador de una infección.
- Lavarse las manos y antebrazos adecuadamente antes y después de la atención a cada pacientes.
- En todos los casos usar guantes descartables, los cuales deberán ser desechados.
- En el caso de procedimientos invasivos, de diagnóstico y terapéuticos deberán ser estériles.
- Los Guantes deben colocarse sobre los puños de las mangas.
- Al finalizar la atención de cada paciente, lávese las manos y vuelva a colocarse guantes nuevos para iniciar la atención a otro paciente.
- No deberá llevar puesto, durante la actividad laboral, anillos, relojes ni joyas para facilitar el aseo de las manos y evitar posibles roturas de los guantes.
- Use mandilón, mascarillas y lentes cuando realice un procedimiento donde exista riesgo de salpicadura o aerosolización de material.
- Evite los traumas en las manos durante los procedimientos odontológicos. En caso de rotura, corte o pinchazo de los guantes, quíteselos de inmediato, lávese las manos concienzudamente con agua y jabón, y vuelva a colocarse guantes nuevos para continuar con el procedimiento.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE GESTION DE SERVICIOS DE SALUD	HOSPITAL HERMILIO VALDIZAN	OFICINA DE ENDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL
---	----------------------------------	--

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



- De producirse una herida sangrante o pinchazo durante la atención, lave la herida con agua y jabón y coloque antiséptico tipo yodopovidona o alcohol.
- Si tiene heridas, lesiones exudativas o dermatitis deben abstenerse del cuidado directo de pacientes y de manejar el equipo dental hasta que su condición mejore.
- Tapar una aguja puede aumentar el riesgo de un pinchazo. Para prevenirlos no tape, doble o rompa las agujas.
- Las prótesis y toda aparatología que se reciba del laboratorio dental, se lavará con agua tibia y detergente, luego se desinfectará con alcohol de 70°.
- Los baberos, vasos y eyectores deberán ser descartables.
- Colocar cubiertas descartables en todas las superficies del equipo odontológico que esté en contacto directo con el paciente: apoya brazos, cabezal, respaldo, manija de foco bucal. El no contar con cubierta descartable lavar con agua y detergente.
- En caso de manchas orgánicas (sangre, saliva) absorber con toalla descartable y eliminar como residuo biocontaminado, luego lavar con agua, detergente y desinfectar con hipoclorito de sodio al 0.5%.
- Al comenzar la consulta diaria dejar correr el agua de la turbina durante varios minutos, proceder de la misma manera con las jeringas de aire y agua. Luego de trabajar con el paciente dejar correr el agua de la turbina durante 30 segundos antes de continuar con otro paciente.
- Manipular cuidadosamente el instrumental punzo cortante para evitar accidentes.
- Manipular cuidadosamente el instrumental punzo cortante para evitar accidentes
- En caso de manchas orgánicas con fluidos orgánicos éstos deberán ser removidos.
- Absorbiendo con papel toalla descartable y eliminarlo como residuo biocontaminado.
- Manipular cuidadosamente el instrumental punzo cortante para evitar accidentes.
- Usar jeringa estéril por cada paciente y entre inyecciones a un mismo paciente apoyar la jeringa en campo estéril
- La salivadera se limpiará en forma habitual mediante arrastre mecánico con agua y detergente y finalizar con hipoclorito de sodio al 1%. 20. El material punzo cortante se descartará en los contenedores respectivos para este fin.
- Las gasas, algodón, guantes, mascarillas, gorros, toallas de papel y todo material biocontaminados, se descartarán en los tachos de residuos biocontaminados.
- Las empaquetaduras y envolturas de los materiales utilizados que no hayan estado en contacto con el paciente se descartará como residuos común aplicando buenas prácticas de segregación.
- El personal dedicado a la atención de pacientes no debe salir del consultorio dental hasta que haya concluido la intervención, tomando todas las medidas de higiene recomendadas.
- El instrumental utilizado deberá colocarse en un recipiente con detergente enzimático y posteriormente deberá lavarse. Usar barreras protectoras.
- Elimine los objetos punzocortantes descartables en las cajas de Bioseguridad o en los contenedores utilizados para este fin.



Esterilización con aire caliente (pupinel)

Este sistema elimina los microorganismos por coagulación de las proteínas. Su efectividad depende de la difusión del calor, la cantidad del calor disponible y los niveles de pérdida de calor. Este método puede usarse como segunda opción, pues la principal ventaja de esterilizar con calor seco es que no corroe los instrumentos metálicos, pero tiene la desventaja de poseer un menor nivel esporicida y requiere mayor tiempo y temperatura, lo que contribuye a deteriorar los materiales (pérdida de filo de instrumentos punzocortantes). Se recomienda usar el calor seco en materiales que no pueden ser esterilizados en autoclave, como es el caso de los instrumentos o sustancias que puedan ser dañados por la humedad o que son impermeables a esta, tales como: aceites, vaselinas, petrolatos, polvos y objetos de vidrio.

3.2 NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO.

Las normas de bioseguridad en el laboratorio, son un conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria.

Estas normas han sido diseñadas para proteger y resguardar a los trabajadores de salud en los laboratorios del riesgo de contraer infecciones, por medio de los análisis clínicos.

Niveles de contención

El elemento más importante de la contención es el cumplimiento estricto de las prácticas y técnicas microbiológicas estándar de procesamiento de las muestras de laboratorio. Cuando las prácticas de laboratorio no son suficientes para controlar los riesgos asociados con un agente o con un procedimiento de laboratorio particular, es necesario aplicar medidas adicionales. Estas medidas adicionales corresponden a los equipos de seguridad diseñados para la protección de personal y prácticas de manejo adecuadas (barrera primaria) y un diseño de la instalación y características de la infraestructura de los locales (barrera secundaria). Estos niveles están definidos de la siguiente manera:

- a. **Contención primaria:** Consiste en la protección del personal y del medio ambiente inmediato contra la exposición a agentes infecciosos o productos químicos de riesgo. La protección personal, incluye una vestimenta adecuada a la actividad que se va a realizar (ejemplo: guantes, mascarillas, mandiles de manga larga, etc.). La aplicación de vacunas aumenta el nivel de protección personal.
- b. **Contención secundaria:** Es la combinación entre las características de la edificación y prácticas operacionales. La magnitud de contención secundaria dependerá del tipo de agente infeccioso que se manipule en el laboratorio. Dentro de ellas se incluyen la separación de las zonas donde tiene acceso el público (precámaras), la disponibilidad de sistemas de descontaminación (autoclaves), el filtrado del aire de salida al exterior, el flujo de aire direccional, etc.



Recomendaciones generales:

- Todo laboratorio debe estar adecuadamente ventilado e iluminado, y los servicios de agua, luz y gas deben funcionar satisfactoriamente.
- Se debe contar con cámaras de bioseguridad, lámparas de luz ultravioleta y cualquier otro equipo o instalación que sea necesario para proteger al personal, dependiendo del tipo de agente que se está trabajando o la labor que se realice.
- El espacio de la mesa del laboratorio donde se manipule el material infeccioso se denomina AREA CONTAMINADA. Debe estar ubicada en un lugar alejado de la puerta de entrada al laboratorio y de los lugares en los que habitualmente se producen corrientes de aire.
- Las mesas de trabajo deben confeccionarse de material sólido con superficies lisas, impermeables, resistentes a las sustancias corrosivas y de fácil limpieza.
- Se pondrá en las mesas de trabajo solo los equipos y materiales necesarios para el trabajo (cuadernos y libros de trabajo que deben estar allí) y no se llevarán a otro sector. El teléfono no debe instalarse en el área de trabajo.
- Las paredes y pisos deben ser lisos para facilitar la limpieza con soluciones desinfectantes.
- Los pisos de laboratorio deben limpiarse todos los días con soluciones desinfectantes (Pinosan, etc.), al final de la jornada de trabajo. No se deben barrer el piso en seco ni encerar.
- Por el sistema de desagüe sólo se debe eliminar los agentes biológicos o químicos previamente descontaminados, neutralizados o inactivados.
- Se consideran como áreas de tránsito libre: los pasadizos, patios, servicios higiénicos y el área administrativa. Las áreas de tránsito limitado serán todos los laboratorios que estén trabajando con agentes microbiológicos
- Cada laboratorio deberá indicar claramente cuáles son sus áreas de tránsito libre, limitado y restringido.
- Se debe colocar extintores en cada área, estos deben ser recargados cada año. El tipo de extintor debe ser el adecuado para el tipo de material y clase de laboratorio, de acuerdo a las normas del Instituto de Defensa Civil, En el caso de laboratorios que tengan equipos delicados como computadoras, lectores de ELISA, equipo de refrigeración, etc., se debe utilizar extintores de anhídrido carbónico.
- En las puertas de todos los laboratorios debe estar colocada obligatoriamente la señal de Riesgo Biológico.
- Las puertas de Laboratorio deberán estar cerradas y el acceso al mismo deberá ser restringido mientras se realicen los trabajos con materiales biológicos. Debe existir afiches universales que indique el riesgo biológico y acceso restringido.
- El Laboratorio debe mantenerse limpio, ordenado y libre de materiales ajenos al servicio. Está prohibido comer, beber o fumar.
- No se deberá almacenar alimentos en la refrigeradora y/o calentar alimentos en la estufa o similares.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUD

HOSPITAL
HERMILO
VALDIZAN

OFICINA DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



- Está prohibido aplicarse cosméticos dentro del servicio.
- La ropa protectora deberá ser colocada al momento de ingresar al Laboratorio y retirada inmediatamente antes de abandonar el servicio.
- El personal deberá dirigirse al Laboratorio con la ropa adecuada, evitando el uso de sandalias, joyas, entre otras.
- El personal deberá utilizar el cabello recogido y uñas cortas.
- Antes de iniciar la tarea diaria el personal que tiene contacto con material biológico, deberá controlar que la piel de sus manos no presente daños o lesiones, en cuyo caso las cubrirá convenientemente con material de curación antes de colocarse los guantes.
- Con las manos enguantadas no se tocará ojos, nariz, piel, picaporte, teléfonos, llave de luz, manija de puerta ni otro elemento. Tampoco se podrá abandonar el Laboratorio o caminar fuera de él.
- El desecho de fluido orgánico se efectuará por piletas de uso exclusivo, destinadas a tal fin y no en piletas destinadas al lavado de manos o en el lavadero de material.

Protección personal:

- Uso obligatorio de mandilón que cubra hasta la rodilla, mascarilla, botas, anteojos de seguridad, guantes descartables.
- Todo personal del laboratorio deberá ser sometido a un examen médico completo, que debe comprender una historia clínica detallada al momento de su incorporación a la Institución o al Laboratorio.
- Todo el personal del Laboratorio se le tomará una muestra de sangre para la obtención de suero, y realizarles pruebas de hepatitis, brucella, y otros, una alícuota se conservará con fines de referencia.
- Se evitará el ingreso de personas ajenas al servicio, así como la circulación de personas durante el procesamiento de las muestras.
- El personal debe someterse a un examen anual del tórax por rayos X, y es recomendable que sea sometido a un examen médico una vez al año.
- En caso de presentarse pinchazo, corte o salpicadura en mucosas, seguir las indicaciones del Protocolo Manejo de accidentes punzocortantes y de Exposición a sangre y fluidos corporales.(Ver Flujograma de Accidente Ocupacional Biológico Laboral).
- La Institución deberá brindar mandiles con mangas largas, los que deben usarse limpios, mientras se realice todo trabajo en el laboratorio.
- Los mandiles deben ser lavados por lo menos una vez por semana.
- No se debe usar el mandil del laboratorio fuera del laboratorio, en las áreas "limpias" de la Institución.
- 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.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUDHOSPITAL
HERMILO
VALDIZANCLÍNICA DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



- Se debe tener cuidado en quitarse brazaletes o collares largos antes de comenzar a trabajar, ya que estos pueden producir accidentes en la mesa de trabajo con máquinas tales como centrífugas, o pueden contaminarse con muestras clínicas o cultivos.
- Los zapatos deben cubrir completamente los pies para protegerlos de los derrames de ácidos y de cultivos. Deben evitarse los tacos altos ya que facilitan los resbalones y otros accidentes

Extracción de muestras:

- El personal que extrae las muestras para análisis clínico deberá lavarse las manos antes de colocarse los guantes y al quitárselos.
- Todo el personal utilizará obligatoriamente mandilones.
- Al utilizar agujas, lancetas y jeringas descartables, éstos serán descartados en los contenedores de material punzo cortante.
- Las muestras biológicas deberán guardarse en recipientes adecuados. Los tubos o frascos de vidrio deberán ser de pared gruesa, preferentemente con cierre hermético, rosca o tampón de goma perfectamente ajustado. Se deberán encintar los tapones para transporte a distancia.
- Todos los recipientes que contienen las muestras deberán ser rotulados especificando datos del paciente, tipo de muestra, fecha de la extracción.
- Si la muestra debe homogenizarse con algún aditivo agregado (anticoagulante, inhibidor de glucólisis), ésta deberá realizarse presionando el tampón con mano enguantada.
- En caso de derrame con líquidos biológicos en la parte externa de la superficie de recolección, se deberá lavar inmediatamente con agua y detergente, desinfectar con hipoclorito de sodio al 1%.
- Los tubos y frascos de recolección jamás deberán ser envueltos en la solicitud médica.
- Usar tapones de plástico en la obturación de ambos extremos para los capilares.
- Los guantes deberán descartarse luego del uso, como residuos biocontaminados.

Transporte de las 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 material lavable.
- En caso de derivar muestras fuera de la institución, se deberá proteger a la comunidad fuera del laboratorio. Las muestras deberán ser transportadas en refrigeración.
- En caso de rotura del recipiente de vidrio de líquidos biológicos u otro material cortante contaminado, se colocará hipoclorito de sodio al 1% sobre la superficie



Procesamiento de las muestras

- Está prohibido aspirar muestras o reactivos con la boca. Al verter el líquido pipeteando se debe permitir el libre escurrimiento evitando la formación de aerosoles por soplado de la pipeta. La centrifugación de las muestras se hará en tubos de paredes resistentes y tapados convenientemente.
- El material bacteriológico requiere tubos con tapa rosca. Debe haber por lo menos 2 cm entre el borde del tubo y la superficie del líquido.
- No abrir la centrífuga antes de su detención. Debe utilizarse centrífugas con tapa hermética. Ante sospecha de rotura de un tubo deberá pararse el motor y no abrir la misma hasta en 30 minutos. Usar guantes resistentes, mascarilla y pinzas para recoger vidrios rotos. Una vez recogidos los tubos todo material deberá descartarse en contenedores de elementos punzo cortantes de paredes rígidas, luego descontaminar la centrífuga con hipoclorito al 1%. Enjuagar para eliminar el hipoclorito que es corrosivo. Si la rotura de los tubos se advierte al detenerse la centrífuga tapar inmediatamente y esperar 30 minutos para proceder como en el caso anterior.
- La centrífuga debe lavarse con solución detergente y desinfección final con hipoclorito de sodio.
- Los sueros y plasma deben separarse con pipetas automáticas o pipetas Pasteur, vaciando suavemente por las paredes del tubo, evitando la proyección de micro partículas y derramamiento de material.
- Los reactivos deben dispensarse mediante buretas y/o pipetas comunes con sus respectivas pros pipetas o auxiliares.
- No deben apoyarse las pipetas usadas en las mesas.
- Desechar los tips o punteras luego de ser utilizadas como material biocontaminado.
- Tener un recipiente para descartar líquido tóxico o corrosivo y no verter directamente al desagüe doméstico.

Lavado de material utilizado

- Al terminar el trabajo diario todos los elementos utilizados deben ser lavados con agua y detergente y esterilizadas con calor seco y autoclave. Para este procesamiento el procesador debe tener guantes de goma anti-cortes, mascarilla, anteojos de seguridad, delantal de plástico.

Medidas de bioseguridad para el personal

- El conocimiento de las normas de Bioseguridad es obligatorio para todo el personal por lo que se deberá realizar capacitación.
- Al personal nuevo realizar un examen físico y determinar si han existido exposiciones previas a alguna enfermedad.
- Inmunizar contra Hepatitis B antes de ingresar a laborar al servicio.
- Está prohibido comer, beber, fumar y maquillarse en el laboratorio.
- Está prohibido pipetear con la boca.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUD

HOSPITAL
HERMILIO
VALDIZAN

OFICINA DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



- El personal debe actuar en forma segura y responsable en todo momento.
- Es preciso usar siempre vestimenta protectora y si es posible, guantes.
- El laboratorio debe estar limpio y ordenado y contener sólo el material de trabajo necesario.
- Al finalizar el día y después de cualquier accidente es menester descontaminar todas las superficies de trabajo.
- El personal debe lavarse las manos al salir del laboratorio.
- Es esencial evitar la formación de aerosoles y salpicaduras.
- Todo el material descartable o reusable contaminado debe ser descontaminado antes de su eliminación o utilización ulterior.
- Solo debe ingresar al laboratorio personal autorizado.
- Es preciso denunciar de inmediato los incidentes o accidentes y tomar las medidas necesarias para evitar su reiteración.
- Todo el personal de laboratorio debe recibir capacitación adecuada con respecto a su tarea y los aspectos vinculados con la seguridad que deberá estar a cargo del servicio de laboratorio.
- El personal encargado de la recolección de sangre debe contar con vestimenta apropiada. En general se usan batas de algodón blanco, grueso y absorbente, que brindan mayor protección en caso de derrames accidentales, pero no ofrecen seguridad completa.
- Es importante abrochar el guardapolvo y mantenerlo en buen estado, es decir, sin roturas ni botones faltantes.
- Es preciso lavar la ropa con regularidad y remendar sin demora cualquier rotura. Cada técnico debe tener por lo menos un equipo (y si es posible dos) de repuesto.
- Es conveniente usar guantes y en ocasiones anteojos o máscaras para prevenir salpicaduras en la cara y los ojos.
- Es fundamental usar los elementos protectores en forma correcta y en todo momento.
- Uso de guantes solo para la manipulación de sangre y otras muestras biológicas, no para otras actividades ajenas al procesamiento de ellas.
- Se evitará la presencia de roedores o insectos rastreros a través de un programa de intervención permanente.

Normas de bioseguridad de la indumentaria de trabajo

- El personal deberá usar el mandil limpio, de mangas largas mientras realice su trabajo. Los mandiles deberán ser por lo menos lavados una vez por semana. No se deberá usar el mandil fuera del laboratorio, ni deambular en las otras áreas del hospital.
- Para el ingreso a zonas restringidas se utilizará vestimenta especial. Estos serán chaquetas y mandilón verde. Estos mandilones no deberán usarse en otros ambientes del laboratorio. Se recomienda el uso de mandiles descartables.
- El personal que usa el pelo largo deberá protegerse con gorro o mantener el cabello hacia atrás.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUDHOSPITAL
HERMILO
VALDIZANOFICINA DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



- Se debe tener cuidado en quitarse brazaletes o collares largos antes de comenzar a trabajar, ya que estos pueden producir accidentes cuando se trabaja cerca de la centrífuga o pueden contaminarse fácilmente con las muestra clínicas.
- Los zapatos deben cubrir completamente los pies para protegerlos de los derrames de ácidos y de material biológico. Debe evitarse los tacos altos ya que facilitan los resbalones, las sandalias no son adecuadas para su uso en el laboratorio ya que exponen la piel a riesgos.

Normas de bioseguridad para el manejo de sustancias químicas de alto riesgo

- La recepción, almacenamiento y distribución de sustancias químicas de alto riesgo deben efectuarse en ambientes apropiados estos deben ser ventilados, contar con extintores y deberá estar a cargo de personal calificado.
- Dentro de la estantería los productos químicos deberán estar clasificados por sólidos, líquidos y gaseosos, además por su peligrosidad. Las sustancias deberán de almacenarse en sus envases originales con sus respectivas etiquetas.
- El personal que trabaje con sustancias químicas debe de protegerse adecuadamente para lo cual deberá de utilizar el siguiente equipo:
 - Delantales de hule
 - Guantes de hule
 - Protectores faciales
 - Anteojos
 - Mascaras de protección
- La manipulación de sustancias que desprenda vapores gases irritantes o mal olor deberán usarse solo bajo una campana de seguridad química.
- Se debe mantener neutralizantes disponibles para cualquier emergencia: ácido acético diluido para los álcalis y bicarbonato de sodio para los ácidos.
- Se contará con un registro de accidentes con material químico y se informará al Comité de Bioseguridad de la institución
- Se deberá tomar en cuenta los códigos que se encuentran en los envases éstos se interpretan de la siguiente manera:
 - **Código Rojo:** Fuego. El material que rápidamente se inflama en condiciones normales de temperatura, debe de calentarse moderadamente.
 - **Código Azul:** Salud. El material que al ser expuesto puede producir desde la irritación, incapacidad temporal, daño residual y hasta la muerte.
 - **Código Amarillo:** Reactividad. Material que al ser expuesto puede volverse inestable al estar en contacto con el agua pudiendo reaccionar violentamente e inclusive detonar.
 - **Código Blanco:** Aviso Especial. Esto se aplica para los siguientes materiales:
 - Material oxidante.
 - Material Reactivo
 - Material Acido



- Material Alcalino
- Material Corrosivo

3.3 NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROGRAMA DE CONTROL DE TUBERCULOSIS

La tuberculosis es una enfermedad infecto-contagiosa producida por el bacilo de Koch (*Mycobacterium tuberculosis*) que ataca con frecuencia a los pulmones, pero puede comprometer cualquier otra parte del cuerpo.

La vía de transmisión más frecuente del *Mycobacterium tuberculosis* es la vía aérea a través de la inhalación de aerosoles, que son pequeñas partículas iguales o menores a 5 micras. Los aerosoles provienen de las secreciones respiratorias del enfermo de tuberculosis pulmonar o laríngea, y son generados por el enfermo de tuberculosis al toser, estornudar y hablar. Cabe destacar que los aerosoles provenientes de pacientes enfermos no son la única vía aérea de infección, ya que la inhalación de partículas de polvo que contengan el agente infeccioso constituye también un factor de riesgo. En habitaciones mal ventiladas los aerosoles de menor tamaño pueden permanecer suspendidos en el aire durante períodos prolongados, facilitando su inhalación y llegada a los alvéolos pulmonares.

El Plan de Control de infecciones para Tuberculosis en el hospital debe basarse en:

1. Medidas Administrativas: Son medidas de gestión, tienen por objeto reducir el riesgo de transmisión de la Tuberculosis al disminuir la exposición del personal de salud y a los pacientes a través del diagnóstico temprano, aislamiento o separación inmediata del paciente con sospecha de TBC y la implementación inmediata de un tratamiento antituberculoso adecuado.
2. Medidas de control ambiental: Tienen por objeto reducir la concentración de núcleos de gotitas infecciosas, dirigir su movimiento en el ambiente de atención del paciente con TBC.
3. Protección respiratoria: Cuyo objetivo es reducir el número de núcleos de gotitas inhaladas en las áreas donde los otros controles no lo pueden reducir adecuadamente.

Buscar pacientes sintomáticos de TBC activa en consulta externa, en hospitalización, emergencia y realizar evaluación bacteriológica del paciente que tiene síntomas de TBCP, e iniciar inmediatamente el tratamiento supervisado. Los pacientes con TBC o con sospecha no deben permanecer por mucho tiempo en las salas de espera del consultorio externo.

Se debe brindar información y educación a los pacientes con TBC y sus familiares en relación a las precauciones en la transmisión de la tuberculosis.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTION DE
SERVICIOS DE
SALUD

HOSPITAL
HERMILIO
VALDIZAN

OFICINA DE
EPIDEMIOLOGIA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



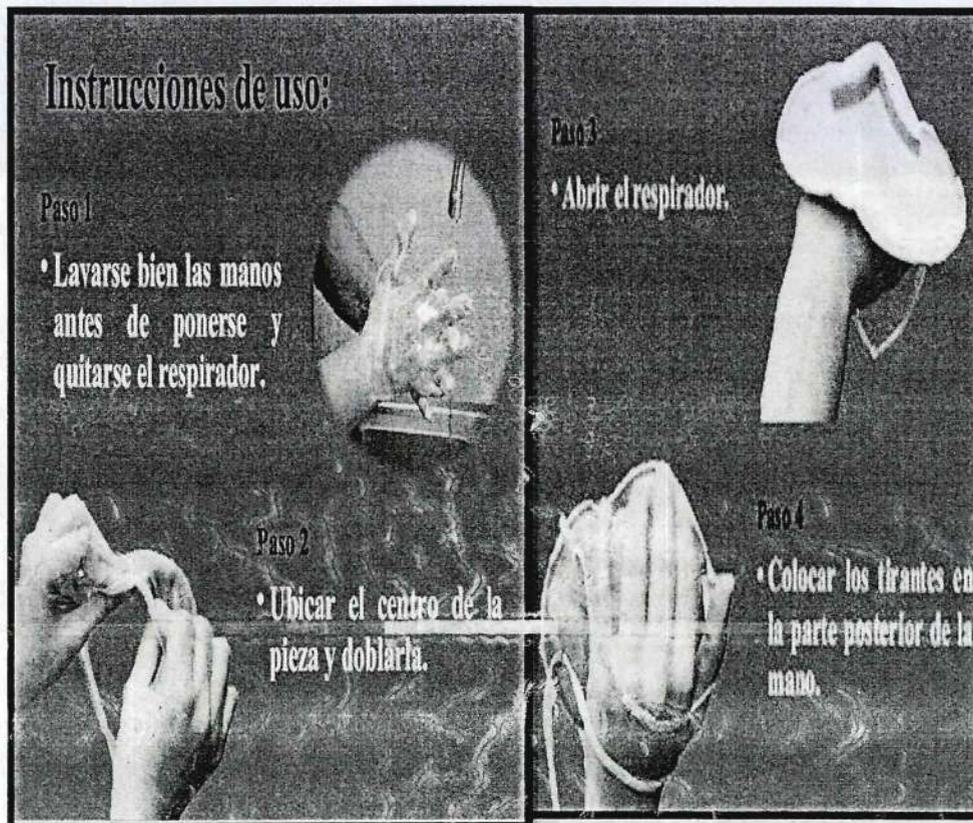
Normas de bioseguridad del personal:

El personal de salud es fundamental en la lucha contra la Tuberculosis y debe ser protegido.

- El personal de salud, deberá recibir obligatoriamente formación apropiada sobre Bioseguridad y procedimientos en la atención de pacientes con tuberculosis, para reducir al mínimo los riesgos
- El personal de salud que trabaja en la atención a los pacientes con tuberculosis deberá cumplir estrictamente con las Normas de Bioseguridad, bajo su responsabilidad.
- Usar respiradores N-95 o de nivel FFP2 en pacientes con tuberculosis pulmonar o laríngea, al ingresar a la sala de aislamiento, durante la atención al paciente y cuando se realice procedimientos como: aspirados gástricos, fibrobronoscopias, etc.

Los respiradores N-95 requieren:

- Ser de uso individual.
- Mantenerse ajustados al marco facial.
- Ser de uso estricto para el personal que atenderá los casos sospechosos y probables.
- Desecharse cuando se observen manchas, humedad o porosidad.
- En los pacientes en aislamiento, usarlos cuando requieran ser trasladados para algún procedimiento especial si su condición clínica lo permite. En su habitación, los pacientes pueden mantenerse sin mascarilla.





PERÚ

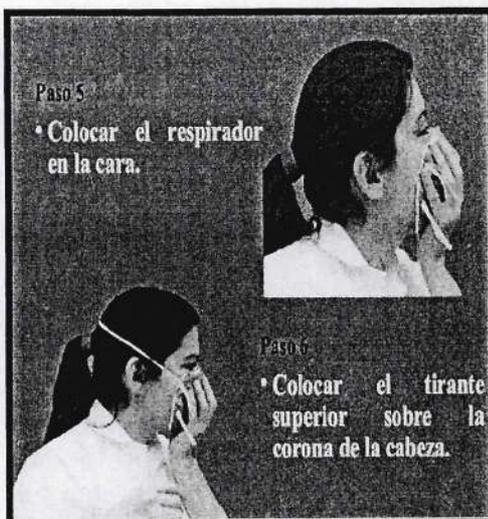
MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUD

HOSPITAL
HERMILLO
VALDIZAN

OFICINA DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



El personal de salud que brinda atención a los pacientes con tuberculosis:

- Deberá lavarse las manos con agua y jabón antiséptico en líquido a través de un dispensador, por 15 segundos y secarse con toallas descartables o unipersonales antes y después de cada procedimiento.
- Luego de recepcionar y manipular envases con muestras de esputo.
- Antes y después de la administración del tratamiento antituberculoso.
- Antes y después de la aplicación de inyectable a cada paciente.

Acciones de bioseguridad en la conducta del paciente:

- Todo paciente deberá evitar toser o estornudar en el ambiente y frente a una persona, puesto que el bacilo puede expandirse.
- Al toser el paciente debe cubrirse la boca con un pañuelo o toallitas de papel para evitar la dispersión de los bacilos.
- Los pacientes con TBC pulmonar activa deben usar mascarillas quirúrgicas para evitar la propagación de microorganismos cuando sea necesario trasladarlo a otras áreas.



Recepción y transporte de muestras:

- El personal encargado de recepcionar los envases con muestras de esputo, deberá fijarse que el envase que entrega el paciente contenga la muestra solicitada, que se encuentre herméticamente cerrado luego procederá a rotularlo y colocarlo en una caja o recipiente de material lavable, en el cual transportará las muestras al laboratorio.

Precauciones en el uso de jeringas y agujas:

- Para la administración de tratamiento antituberculoso con esquema dos o retratamiento, deberán emplear obligatoriamente jeringas y agujas descartables, las cuales nunca deberán reutilizarse.
- Antes de aplicar el inyectable deberá verificar que el envase de la jeringa descartable, se encuentre en perfectas condiciones y dentro de la fecha de vigencia. Si la jeringa no cumple con estas condiciones, no deberá ser utilizada, y se procederá a informar por escrito al Jefe inmediato, para que este tome las medidas correctivas que fueran necesarias.
- El empaque de la jeringa sólo se deberá romper al momento de la administración del inyectable.
- Usar mandilón durante la jornada de trabajo.

Precauciones en el desecho de jeringas y agujas:

- En el ambiente donde se administre los inyectables a los pacientes con tuberculosis, se deberá contar con recipientes resistente a las punciones para la eliminación de agujas y evitar accidentes punzocortantes.
- Los recipientes que contengan estas agujas y jeringas usadas, deberán ser sellados y rotulados como "Material Peligroso".

Condiciones de bioseguridad en los ambientes de Servicio de Rayos X

- En su parte externa debe colocarse dispositivos de seguridad que consiste en un foco rojo que indique la exposición radiológica, es decir, que se ejecuta un disparo de rayos X.
- La puerta del ambiente debe tener una señalización de ingreso restringido.
- Rotulo que indique la restricción de exámenes en gestantes y potencialmente embarazadas, según modelo del anexo.
- Paredes de concreto, revestimiento de plomo, puertas con revestimiento de plomo y vidrios emplomados, según normas del IPEN.
- Por cada sala según el tipo de examen deberá haber guantes, anteojos, mandiles, biombos y láminas recubiertas de plomo.
- El comando de operaciones está protegido de exposición con muro de concreto y mirador de vidrio con cubierta de plomo.
- En las puertas debe estar el símbolo internacional de riesgo de irradiación.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUDHOSPITAL
HERMILLO
VALDIZANOFICINA DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



De los equipos:

- Se deberá contar con: La ficha técnica y de mantenimiento preventivo y reparativo actualizada de cada equipo accesible para consulta.
- Accesorios para ejecutar examen y brindar protección al paciente y personas que ayude durante el examen.
- Usar pantallas rápidas con la misma finalidad de disminuir el tiempo de exposición.

De las personas en ambientes de rayos X:

- El personal que realiza el disparo del equipo debe encontrarse en el comando detrás del biombo de Seguridad, debe llevar porta dosímetro.
- La dosimetría mensual es obligatoria para el personal del departamento, los reportes deben ser colocados en lugar visible.
- Toda persona; médico, tecnólogo, auxiliar, familiar, etc., que además del paciente se exponga a los rayos X deberá colocarse medios de protección como guantes emplomados, lentes emplomados, mandiles emplomados según su participación en el examen.

3.4 NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA SERVICIOS DE NUTRICIÓN

Bioseguridad alimentaria en el área de nutrición implica disminuir la incidencia de enfermedades producidas por los riesgos de toxiinfección alimentaria, que se pueden producir por una manipulación incorrecta de alimentos, la Oficina de Epidemiología controles de alimentos, para comprobar la idoneidad de los productos elaborados en la cocina.

Para ello implica tener un buen programa de bioseguridad alimentaria donde se debe incluir capacitación de buenas prácticas de manipulación. Se deben realizar periódicamente controles bromatológicos y microbiológicos, mediante las tomas de muestra de alimentos elaborados, materia prima y agua corriente.

Riesgo Epidemiológico en Alimentos

Es la calificación que se le da a los alimentos según sea su mayor o menor predisposición a provocar una Enfermedad de Transmisión Alimentaria. Está basada principalmente en la composición de los mismos y la forma de preparación.

Clasificación

- **Alto riesgo epidemiológico:** Ensaladas crudas, Cremas (leche/huevo) Mayonesa, Salsa, Cebiche, alimentos insuficientemente cocidos, Pasteles rellenos.
- **Mediano riesgo epidemiológico:** Tallarines, Tortillas, frijoles, alimentos recalentados, Refritos, Pancita, ají molido y guisados.



- **Bajo riesgo epidemiológico:** Sopas, caldos, Frituras, Carnes cocidas, Carnes a la parrilla, Verduras hervidas, Alimentos cocidos de consumo inmediato

Alimento contaminado: Es aquel que contiene microbios o sus toxinas, parásitos, sustancias químicas, radiactivas, tóxicas u otros agentes nocivos para la salud. El origen de la contaminación puede ocurrir en cualquiera de las etapas de la cadena alimentaria, que incluyen la producción, transporte, almacenamiento, elaboración, distribución y consumo de los alimentos.

Alimento alterado: Es todo aquel que por diversas causas (por ejemplo, exposición al calor ambiental), ha sufrido un deterioro que lo hace peligroso para la salud.

Tipos de contaminantes

- a. **Biológicos:** Microbios y sus toxinas Parásitos e insectos Plantas y animales venenosos.
- b. **Químicos:** Insecticida, Detergentes, Metales pesados (mercurio plomo) Medicamentos Colorantes y aditivos no autorizados.
- c. **Físicos:** Polvo, Piedras, Restos de madera.
- d. **Radioactivos:** Radiaciones.

Aplicación de acción de lavado de manos

A. Materiales

- Agua tibia o agua corriente, con cloro residual mínimo 0.5 mg/L.
- Dispensador de jabón líquido desinfectante.
- Esponjas con cerdas plásticas incorporadas, descartables.
- Papel toalla descartable.

B. Método

- Mojar la piel de manos, dedos, uñas y muñecas con agua tibia.
- Tomar jabón líquido hasta lograr espuma, cepillándose las uñas.
- Enjuagar con abundante agua.
- Secar con papel toalla y previo al descarte cerrar con la misma toalla la llave.

C. Frecuencia

- Al ingresar a su lugar de trabajo y al retirarse.
- Después de tocar las bolsas de residuos.
- Después de usar los servicios higiénicos

D. Después de usar pañuelos o de tocar objetos personales o de pacientes.

- Al iniciar cualquier tarea.
- Después de manipular verduras.

E. El personal que sirve los alimentos deberá lavarse las manos:

- Antes y después de servir cada comida, desayuno, colación, almuerzo, merienda, cena y refrigerio.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUDHOSPITAL
HERMILIO
VALDIZANOFICINA DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL**"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"**

- Luego de estar en contacto con utensilios que usa el paciente.
- Después de limpiar las mesas de comer.

El personal debe ducharse al iniciar sus labores, si las instalaciones lo permiten.

Normas de bioseguridad en los ambientes de nutrición

- Todos los ambientes deben estar adecuadamente ventilados e iluminados.
- El espacio de las mesas de trabajo donde se manipulan los alimentos se ubicará en un lugar cerca al lavadero en caso de cocina central; para repostería pegado a la pared o según necesidad; para comedor según el área del mismo; Para formulas lácteas pegado a la pared o al medio según necesidad.
- Las mesas de trabajo deben confeccionarse de material sólido con superficie lisa, impermeable, anticorrosiva, de fácil limpieza (laminas de acero)
- Se pondrá en la mesa de trabajo solo equipo y material de trabajo.
- Paredes y pisos deben ser de material liso para facilitar la limpieza con desinfectante (con mayólica) o pintados con pintura lavable y debe ser de color claro hasta una altura de por lo menos 2-3 mts.
- Las despensas y cámaras frigoríficas dispondrán de una adecuada ventilación incluyendo las propias cocinas y reposterías donde deberá existir aire acondicionado con un caudal de 20 a 30 renovaciones de aire local por hora.
- Las cocinas tendrán campanas extractoras conectadas a un ducto de ventilación exclusivo por ello, donde se instalaran filtros para grasa que se limpiara periódicamente o contar con un sistema de ventilación por inducción (un estrecho flujo de aire a nivel del techo).
- Las instalaciones dispondrán de suministro de agua caliente y fría para la preparación de alimentos y/o fórmulas lácteas y para los diferentes procesos de limpieza.
- Las instalaciones y los utensilios se mantendrán limpios, cada día se fregarán los pisos, las cazuelas, cacerolas y demás utensilios para cocina y/o repostería y Formulas lácteas; se lavarán con un detergente de garantía, se aclarará con abundante agua y secará con paños.
- El menaje se guardará en armario cerrados o se cubrirán con un lienzo limpio.
- Los hornos los fregaderos y los carros de servicio se limpiarán a diario.
- Las mesas para cortar y preparar alimentos se mantendrán permanentemente limpios; los utensilios y equipos de cocina y de otras estancias utilizadas para la preparación de alimentos se limpiarán cada vez que se utilice.
- Las partes móviles de las máquinas para preparar alimentos (licuadoras prensa papas, exprimidores cortadores, etc.) que estén en contacto con estas se desmontarán para lavarlas sumergiéndolas en una solución desinfectante luego se aclararán, secarán y guardarán. De la misma forma se procederá con los cuchillos.
- Por el sistema de desagüe solo se debe eliminar residuos líquidos no sólidos.
- La basura se pondrá en un contenedor provisto de una tapa hermética y se vaciará cada día para limpiarlos y desinfectarlos.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTION DE
SERVICIOS DE
SALUD

HOSPITAL
HERMILO
VALDIZAN

OFICINA DE
EPIDEMIOLOGIA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



- Se debe evitar la presencia de insectos rastreros o roedores realizando fumigaciones periódicas y/o aplicación de gel.
- Se considera área de tránsito libre: los servicios higiénicos y áreas administrativas. No estará permitido circular por zonas restringidas como cocina, mesas de trabajo-repostería-fórmulas lácteas, al personal que no pertenezca al área.
- Se deben colocar extintores en cada servicio.
- En el comedor dispondrán de una buena ventilación; las mesas deben ser construidas con material lavable, se limpiarán después de terminar cada comensal y al final del servicio se lavarán con un detergente apropiado

Acciones de bioseguridad para el personal:

- Todo personal del servicio debe ser sometido a examen médico completo para despistaje de enfermedades infectocontagiosas (TBC, Elisa, Análisis de Heces, Rx etc.), que deberán ser incluidos en su Historia Clínica al momento de su inclusión en la Institución.
- Todo el personal debe recibir inmunizaciones protectoras como el Tétano y Difteria. condiciones seguras en la vestimenta.
- Todos los trabajadores utilizarán ropas de trabajo o mandiles integrales de color blanco o de colores claros de material no inflamable que deberán mantenerse limpios.
- La utilización de gorros será obligatoria debiendo tapar todo el cabello.
- Los guantes sanitarios utilizados para picar carne y para el rebanado y/o preparación de lácteos se limpiará y desinfectará con productos antisépticos, luego se secarán y guardarán.
- Los operarios deberán mantener sus manos permanentemente limpias, y se lavarán después de ir al servicio higiénico.
- Se evitará el ingreso de personas ajenas al servicio, así como la circulación de personas durante la preparación-servido-distribución de alimentos y/o fórmulas lácteas.
- El delantal que se usa para el trabajo debe ser quitado para ir a los servicios higiénicos.
- El personal debe usar toallas de mano durante el proceso de trabajo que deberá ser lavados en forma diaria.
- El personal que trabaja con alimentos no debe realizar el trabajo con joyas ni brazaletes para evitar contaminación, debe tener uñas cortas.
- Los zapatos que se deben usar para el trabajo serán completamente cerrados para protegerlos de la humedad y los derrames.
- Los uniformes en su totalidad deben ser lavados al terminar la labor diaria y serán de uso estrictamente personal. La ropa debe ser guardada en un lugar seco y aireado.



Control de la salud del personal

- El personal debe informar en forma inmediata cuando sufra enfermedades como por ejemplo: enfermedades gastrointestinales, gripe, resfríos, tos, faringitis, heridas o llagas en las manos.
- Personal que haya presentado diarrea, para reincorporarse a su trabajo debe tener por lo menos 2 cultivos de material fecal de patógenos intestinales negativos, separado por 48 horas.
- Para los cocineros se requerirá análisis de material fecal para descartar salmonella.
- Se exigirá la vacunación de todo el personal contra tétano, Hepatitis B, Influenza.
- Certificado de salud de todo el personal.

Flujo de actividades

Recepción de materias primas

- Para la recepción de las materias primas es necesario revisar que se encuentren en buenas condiciones, limpias y sin materia extraña. Los empaques en los que vienen contenidas deben estar sin roturas y los productos deben estar dentro de la fecha de caducidad o fecha de consumo indicada.
- Si se trata de productos que requieren refrigeración o congelación (carne, productos lácteos, etc.) se debe verificar que la temperatura sea la adecuada (7°C o menos para refrigerados y -18°C o menos para congelados).
- Las materias primas deben revisarse para decidir su aceptación o rechazo, entre las características a considerar están su color, olor, sabor, textura, 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 éstos.

Almacenamiento

- 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 huacales, cajas de madera, recipientes de mimbre o costales.
- Los alimentos cocidos deben separarse de los crudos, colocando éstos últimos en los compartimentos inferiores de los refrigeradores.
- Los productos deben colocarse sobre tarimas de 15 cm de altura, evitando el contacto directo con pisos, paredes y techos.
- Los productos secos deben conservarse en un área cerrada, seca, ventilada y limpia.
- Es importante que se aplique un control de primeras entradas – primeras salidas, para evitar rezago de productos. Cualquier producto rechazado debe ser marcado, separado del resto de los alimentos y eliminado lo antes posible.



- Los detergentes, desinfectantes y los productos para control de plagas deben almacenarse en lugares específicos, separados de las áreas de manipulación y almacenamiento de alimentos.

Manipulación de alimentos

- Los alimentos de origen vegetal deben estar libres de mohos 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 microondas o bajo el chorro de agua fría.
- Las tablas y utensilios 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 desincrustarse, lavarse y desinfectarse con yodo, cloro o por inmersión en agua caliente (75 a 82°C) por medio minuto o más.
- No deben usarse trapos para secar las superficies de equipos y utensilios, sino dejarse secar al medio ambiente.
- Los trapos para la limpieza de mesas 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 bolsa 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 quedar vacíos y limpios al final de la jornada.

Transporte de carros térmicos o 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 cubiertos totalmente con un material resistente al calor, a fin de evitar su posible contaminación durante el transporte.

Eliminación para residuos

- Los recipientes para residuos serán con tapa y de material resistente a los procesos de transporte, lavado y desinfección repetidos.
- Se colocará dentro de los mismos una bolsa de polietileno de tamaño adecuado que se repondrá cada vez que se evacuen los residuos.
- La frecuencia de eliminación será de acuerdo al volumen de residuos existentes, no superando las 8 horas dentro de la cocina y siempre se retirarán las últimas bolsas al finalizar la jornada de trabajo.
- La frecuencia de eliminación en el caso de los mozos será posterior al servicio de almuerzo y cena.



- Todas las sobras de comida se considerarán residuos, por lo tanto no pueden ser conservadas.
- Luego de retirar las bolsas de residuos los recipientes serán higienizados con detergente y desinfectados con solución de hipoclorito de sodio al 0.5% en una zona adecuada exclusiva para tal fin.

Acciones de desinsectación:

Debe contar con un programa de desinsectación y se recomienda realizar con una frecuencia de una vez al mes con insecticidas de baja toxicidad.

Desratización:

Se debe realizar con una frecuencia trimestral, con insumos aprobados por los entes competentes y colocados en lugares que no afecten la calidad de los alimentos

3.5 NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL SERVICIO DE PSIQUIATRÍA

El Hospital "Hermilio Valdizán", como establecimiento de Salud Mental al de categoría III-1, cuenta con el servicios de Psiquiatría, de consulta externa, emergencia, interconsulta de medicina interna y de hospitalización; por lo que en términos de bioseguridad debe regirse por las normas diseñadas para establecimientos destinados a enfermos psiquiátricos y hogares de internación de pacientes con patologías que incluyen trastornos de conducta.

En el que aparece riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas (HIV, Hepatitis B y C), de lesiones auto inflingidas con elementos punzo cortantes contaminadas o bien de lesiones accidentales por episodios de excitación psicomotriz; para ello es necesario contar con recursos humanos capacitados y en número suficiente para la atención psicológica y física de estas situaciones donde existe la posibilidad de que el personal también sufra lesiones o se exponga a contacto con fluidos orgánicos.

Para la prevención de accidentes por objetos punzo cortantes se debe realizar la requisa periódica en los servicios destinados a la hospitalización de pacientes psiquiátricos y registrarlos en un libro foliado.

- **Servicio de emergencia:** Deberán contar en forma permanente con no menos de tres personas a cargo. Un médico psiquiatra, un enfermero, Tec en enfermería y un personal de seguridad. Mandilón, mascarilla, gorro, botas, anteojos de seguridad, guantes descartables debe ser usado cuando exista la posibilidad de contaminación con líquidos biológicos.
- **Los Servicios de Hospitalización:** Deberán contar con un mínimo de dos personas a cargo por turno, por ejemplo dos Psiquiatras de planta, 2 enfermeros y un Tec en enfermería.
- **Planta física:** Los vidrios para puertas y ventanas serán de cristal laminado para prevenir estallidos y lesiones cortantes.
- **Equipamiento :**



- Todos los elementos punzo cortantes de uso cotidiano: vajilla, cuchillo, tenedor, etc. deberán ser de material inocuo, que no cause lesiones cuando sean usados como elementos o armas contundentes.
- Estos elementos deberán permanecer guardados fuera del alcance de los pacientes: agujas, instrumental de cirugía menor, hojas de afeitar, cuchillos, tijeras y otros.
- Se recomienda que en este tipo de pacientes se extremen las medidas de higiene personal.
- Al duchar al paciente se aconseja hacerlo al ingreso de la internación con el objeto de higienizarlo y realizar un examen físico para evaluar escoriaciones, dermatitis entre otras lesiones. Posteriormente, las duchas se realizarán cada dos días o cuando el paciente lo requiera. El baño se realiza con jabón neutro para evitar reacciones dermatológicas indeseables.
- La ropa de cama del paciente debe ser renovada una vez por semana como máximo y cada vez que esté sucia o contaminada.

3.6 NORMAS PARA EL CASO DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR PUNCIÓN, CORTE U OTRO CONTACTO CON SANGRE O SECRECIONES

Todos los accidentes con material biológico serán tratados de la siguiente manera:

Acciones inmediatas.

- a. Accidentes con lesiones punzo cortantes:** En el caso de un pinchazo o herida, las medidas generales son:
- Lavado inmediato de la zona cutánea lesionada con abundante agua y jabón.
 - Permitir el sangrado en la herida o punción accidental.
 - Realizar antisepsia de la herida con alcohol al 70° durante tres minutos o bien con alcohol yodado, tintura de yodo al 2% o algún yodoforo.
 - Y dependiendo del tamaño de la herida se cubrirá con gasa estéril.
 - En el caso de contacto con mucosa, por ejemplo ojos, nariz o boca, se lavará abundantemente con agua o suero fisiológico.
 - Por último se reportará el caso a la oficina de epidemiología
- b. Salpicadura de piel intacta:** Efectuar arrastre mecánico con abundante agua corriente no menos de 10 minutos. Salpicadura de mucosas: Ejecutar arrastre mecánico con abundante solución fisiológica estéril no menos de 10 minutos. Luego, agregar colirio simple.

Acciones mediatas

- Notificar el accidente al superior inmediato.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE SALUD	HOSPITAL HERMILIO VALDIZAN	DIRECCIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL
---	----------------------------------	---

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



- Consultar con el Servicio de Emergencia del establecimiento al que corresponda pasando por Admisión, donde se anejará a la Historia Clínica una Ficha Única de aviso de Accidentes de Trabajo.
- El médico que atienda el caso deberá elaborar una Historia Clínica y llenará el ítem correspondiente a la Certificación Médica.
- Solicitar una orden simple al médico tratante donde se detalle el tipo de accidente que sufrió.
- Acudir en lo posible dentro de las tres horas de ocurrido el accidente, con la orden del médico tratante al Consultorio de Medicina Interna donde será evaluado y en el caso que lo amerite se realizará al afectado en forma voluntaria pruebas para la detección de anticuerpos de HIV, así como otros análisis que juzgue conveniente el profesional. Además se le dará tratamiento antiretroviral en caso lo amerite.
- Previa explicación se solicitará al accidentado el consentimiento por escrito para efectuarle las determinaciones de HIV y lo que juzgue el profesional actuante. Si el accidentado se niega no se realizarán las pruebas serológicas.
- Debe identificarse en lo posible al paciente con cuya sangre o secreciones se produjo el accidente, valorar sus antecedentes epidemiológicos y conductas de riesgo.
- Efectuar pruebas de serología al accidentado repitiendo los análisis a los 3 y 6 meses si la primera vez fueran negativos.

MEDIDAS DE CONTROL AL PERSONAL

El riesgo ocupacional depende de la labor que desempeña el personal y del concepto que éste tenga sobre Bioseguridad. El riesgo no solo debe ser entendido en tomar medidas para el trabajador expuesto sino también del usuario.

Los procedimientos de seguridad establecidos deben ser explicados a cada nuevo empleado contratado para su orientación y formación, antes de asignarle el puesto de trabajo.

La adecuada comprensión y cumplimiento de todas las precauciones necesarias deben ser comprobados y confirmados por escrito por el supervisor antes de que empiece a ejecutar sus funciones (incluya todos los procedimientos).

Inmunización del Personal

El personal debe ser vacunado contra la Influenza Estacional, Hepatitis B y tétano, según previa identificación del estado inmunológico en pruebas de laboratorio a aquellas personas que en forma directa o indirecta permanente o temporal manipula objetos en contacto o que están en contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones órganos o tejidos provenientes de individuos.

Vacuna de la Hepatitis B (HBsAg)

La vacuna de Hepatitis B, es una suspensión estéril que contiene el antígeno de superficie purificado del virus obtenido por tecnología del DNA recombinante. El antígeno se produce por el cultivo de células de levadura (*Saccharomyces cerevisiae*) mediante ingeniería genética, las cuales llevan el gen que codifica el HBsAg. Este antígeno de superficie de la Hepatitis B



(HBsAg) expresado en las células de levadura es purificado, de tal modo que contiene solo antígenos de la cubierta del virus, sin antígenos del core, de tal modo que la inmunización con vacuna para hepatitis B, sólo va a producir Anticuerpos contra el HBsAg.

- **Características Clínicas** :Está indicado para la inmunización activa contra la infección del VHB causada por todos los subtipos conocidos, en la población en general y especialmente en todos los trabajadores de salud, por estar altamente expuestos al riesgo de infección. En últimos trabajos de investigación se han detectado virus de la hepatitis B mutantes, que no llegan a expresar el antígeno B, en estos casos es poco probable que la vacuna tenga efecto. Pero en general se espera que a largo plazo, la inmunización contra hepatitis B reduzca no sólo la incidencia de esta enfermedad sino también su complicación crónica como la Hepatitis B activa crónica y Hepatitis B asociada con cirrosis y el hepatocarcinoma debido a hepatitis B, en el cual el DNA viral actúa como oncogeno .
- **Dosis** : Inmunización primaria. Se requiere una serie de tres inyecciones intramusculares para alcanzar una protección óptima, los esquemas que tienen más tiempo entre la segunda y la tercera dosis pueden llevar más tiempo para conferir la protección, pero producirán títulos de anticuerpos anti – HBsAg más elevados después de tres dosis.

Inmunización rápida. En circunstancias excepcionales en adultos, como puede ocurrir en casos en donde un trabajador de salud no inmunizado, sufriera un accidente laboral con sangre de un paciente que tenga hepatitis B, se debe inducir una protección más rápida, para lo cual se emplea un esquema de tres inyecciones intramusculares a los 0, 7 y 21 días, con un refuerzo al año. El uso de Inmunoglobulina para Hepatitis B, en estos casos sería muy útil, pero generalmente no está disponible.

Educación

Todo el personal nuevo que ingrese al establecimiento de salud deberá recibir capacitación en medidas de bioseguridad y manejo de residuos sólidos, además de la capacitación en las labores propias del servicio o área donde va a laborar, con el fin de que pueda aplicar las medidas preventivas de accidentes laborales y no altere la operatividad o funcionamiento normal del área involucrada.

Técnicas y dispositivos de protección personal

Es indispensable tener claro, las técnicas y dispositivos de protección con respecto a su eficacia y limitaciones, ya que todo paciente 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 la transmisión.

Aspectos Específicos

- **Del lavado de manos:** El lavarse las manos en forma eficaz y con frecuencia es la primera línea de defensa en la protección contra la infección. Los patógenos transmitidos por la sangre normalmente no penetran en la piel intacta, por lo que un lavado inmediato impide su transferencia a otras personas o a las mucosas o zonas de



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTION DE
SERVICIOS DE
SALUDHOSPITAL
HERMILO
VALBIZANOFICINA DE
EPIDEMIOLOGIA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



la piel en las que puede existir una herida. Procedimiento del lavado de manos en el Anexo 2.

Consideraciones para el empleo de guantes Quirúrgicos

- Los guantes siempre deben estar a disposición del personal.
- Cambiar los guantes inmediatamente si están rotos o contaminados, y después de manipular muestras mediano y alto riesgo.
- Cuando se quiten los guantes, intentar que la superficie externa quede incluida dentro del guante; esto se consigue girando el guante de adentro hacia fuera, al ir quitándolo de la mano.
- Usar guantes solo cuando sea necesaria, y evitar tocar con los guantes puestos superficies limpias, como el teléfono, los tiradores de las puertas o los teclados de la computadora.
- Lavarse las manos con agua y jabón después de quitarse los guantes.
- Usar guantes de exploración para tareas que exijan contacto con mucosas, a menos que se indique lo contrario. De la misma manera, para el cuidado o diagnóstico de pacientes en los que no se requiere el uso de guantes estériles.
- Los guantes quirúrgicos utilizados son descartables.
- Usar guantes corrientes (por ejemplo guantes domésticos de goma) para tareas de limpieza que tengan el riesgo de contacto con sangre. Los guantes de este tipo pueden desinfectarse y usarse de nuevo, pero ha de ser desechados si muestran indicios de deterioro, grietas o decoloración o si están picados.
- Procedimiento de la colocación del guantes en el Anexo 3

Uso de Mascarilla

- Con esta medida se previene la exposición de las membranas mucosas de la boca, la nariz a líquidos potencialmente infectados.
- Tener en cuenta la buena aplicación de la mascarilla, es decir debe cubrir la nariz.
- Las mascarillas deben tener una capa repelente a fluidos y estar elaborados en un material con alta eficiencia de filtración, para disminuir la diseminación de gérmenes a través de estos durante la respiración, al hablar y al toser. (8N95)
- Las mascarillas Quirúrgicas deben tener el grosor y la calidad adecuada.
- Después de colocar o manipular la mascarilla, siempre se deben lavar las manos. En caso de manipular agentes infectocontagiosos como el mycobacterium tuberculosis, o cuando se atiende a pacientes con tuberculosis, herpes zoster o Haemophilus influenzae, se requiere el uso de las mascarillas N 95 o N 100.
- Procedimiento de la colocación de la mascarilla en el Anexo 4.
- Se recomendará el uso de ambos, delantales o uniformes de laboratorio a fin de evitar que la ropa de calle se pueda contaminar o ensuciar.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE GESTION DE SERVICIOS DE SALUD	HOSPITAL HERMILIO VALDIZAN	OFICINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD AMBIENTAL
---	----------------------------------	---

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



Protectores Oculares

- Protege de eventuales contaminaciones con sangre, fluidos corporales o tejidos en procedimientos donde se espera salpicadura de estos materiales a las mucosas oculares.
- El protector ocular deberá ser desinfectado o renovado entre pacientes o cuando se presenten signos evidentes de contaminación. Además deberán tener barreras laterales de protección.

Uso de bata o Mandilones

- Los delantales protectores deberán ser preferentemente largos e impermeables. Están indicados en todo procedimiento donde haya exposición a líquidos de precaución universal, partos y punción de cavidades entre otros.
- Estos deberán cambiarse de inmediato cuando haya contaminación viable con fluidos corporales durante el procedimiento y una vez concluido el procedimiento.

Medidas de control del ambiente

Toda área destinada a la atención de pacientes requiere de limpieza previa desinfección y esterilización, con el fin de prevenir el desarrollo de procesos infecciosos.

Limpieza y desinfección del ambiente

- Los ambientes deben estar adecuadamente ventilados e iluminados y los servicios de luz, agua y desagüe deben funcionar satisfactoriamente.
- El espacio de la mesa de trabajo de Laboratorio donde se manipula el material infeccioso se denomina **ÁREA CONTAMINADA**. Debe estar ubicada en un lugar alejado de la puerta de entrada al servicio y de los lugares en los que habitualmente se producen corrientes de aire.
- Las mesas de trabajo deben confeccionarse de material sólido con superficie lisa, impermeable, resistente a las sustancias corrosivas y de fácil limpieza.
- Se pondrá en las mesas de trabajo sólo los equipos y materiales necesarios para el trabajo / cuadernos y libros de trabajo que deben estar allí) y no se llevarán a otro sector del servicio. El teléfono no debe instalarse en el área de trabajo en áreas de alto riesgo
- Las paredes y pisos deben ser lisos para facilitar la limpieza con soluciones desinfectantes. Estos deben limpiarse todos los días, al final de la jornada de trabajo. No se debe barrer el piso en seco, ni encerarlo. El desempolvado debe ser hecho con una tela limpia saturada de desinfectante y exprimida; no hacerlo con pómpero o tela seca.
- Por el sistema de desagüe sólo se deben eliminar los agentes biológicos o químicos previamente descontaminados, neutralizados o inactivados.
- Se debe evitar la presencia de insectos rastreros o roedores para este fin se debe programar una fumigación periódica.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUDHOSPITAL
HERMILIO
VALDIZANDIRECCIÓN DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



Limpieza, desinfección y esterilización de material reusable

- Mientras no sea posible hacer la descontaminación de las muestras en el propio servicio, el material contaminado debe colocarse en cajas de metal con tapa, y enviarse a la sala de esterilización de material contaminado. No se debe acumular inadecuadamente el material contaminado.
- Asegúrese de que el material infeccioso descartado sea fácilmente identificado como tal y sea esterilizado lo antes posible.
- Las piezas de vidrio reusables (pipetas Pasteur, tubos, láminas, etc.) deben ser colocados en un depósito con desinfectante lavadas y esterilizarlas cuando esté lleno en su $\frac{3}{4}$ partes, o al final del día de trabajo esté lleno o no.

Medidas de control del vestido

- Debe usarse un mandil limpio, de mangas largas, mientras se realice todo trabajo. Los mandiles deben ser lavados por lo menos una vez a la semana.
- No se debe usar el mandil de trabajo fuera del área de laboratorio, en las áreas "limpias" de la institución.
- Para el ingreso a las zonas de acceso restringido se utilizarán mandilones especiales, cerrados por delante, de un color determinado, que no podrán ser utilizados en otros ambientes de la institución. Estos mandilones permanecerán en el laboratorio, y antes de ser lavados serán desinfectados utilizando hipoclorito de sodio, a la concentración recomendada. La esterilización en autoclave es también un método recomendado, pero el material se deteriora rápidamente, por lo que se le utilizará sólo en casos especiales o cuando se han utilizado mandiles descartables.
- 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 porque 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.
- Se debe tener cuidado en quitarse brazaletes o collares largos antes de comenzar a trabajar, ya que estos pueden producir accidentes en la mesa de trabajo con máquinas tales como centrífugas, o pueden contaminarse fácilmente con muestras clínicas o cultivos

De las muestras y su procedimiento

- Todas las muestras deben ser tratadas como altamente infecciosas para evitar el posible contagio.
- Se debe utilizar mascarillas y guantes, cuando sea necesario, por el tipo de riesgo. (Ver Anexo 3 y 4)
- Para tomar muestras de sangre se deben utilizar jeringas y agujas descartables o sistemas de tubos al vacío.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE GESTION DE SERVICIOS DE SALUD	HOSPITAL HERMILLO VALDIZAN	ORIGINA DE EPIDEMIOLOGIA Y SALUD COMUNITARIA
---	----------------------------------	---

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



- No debe volverse a tapar la aguja con el capuchón de plástico. En caso de hacerlo utilizar los métodos alternativos.
- Las manos deben lavarse con abundante agua y jabón cada vez que se interrumpa el trabajo. Para secarse las manos se debe usar toallas descartables. (Ver Anexo 2)
- Nunca pipetear muestras, fluidos infecciosos o tóxicos con la boca (usar pipetas automáticas).
- Antes de centrifugar, inspeccionar los tubos en busca de rajaduras así como dentro de los portatubos (retirar cuidadosamente los trozos de vidrio o material adherido si lo encuentran).
- Limpiar periódicamente los congeladores y refrigeradores. Emplear guantes de jebe y protección respiratoria durante su limpieza.
- Las muestras de esputo para la investigación de Bacilo tuberculoso o bacilo de Koch (BK) deben ser tomadas al aire libre, para ello se le indica al paciente que deba traer la muestra de su casa. No se debe permitir que las muestras sean expectoradas en los ambientes del hospital. Se exceptúa de esta medida las muestras tomadas por aspiración traqueal y en paciente hospitalizados. Otras muestras para investigación de BK, tales como secreción de ganglios, orina, y líquidos corporales deben ser llevados al laboratorio debidamente cubiertos
- El personal que atiende y el que trabaja con muestras para investigación de BK debe usar mascarillas N95 o N100 para evitar el riesgo de contagio por vía aérea.

Manejo de sustancias químicas de alto riesgo (no se aplica en el HHV)

- La recepción y almacenamiento de sustancia química de alto riesgo debe efectuarse en un área apropiada que cumpla con las medidas de seguridad necesarias.
- El personal que trabaje con sustancias químicas de alto riesgo debe protegerse adecuadamente.
- Se debe alertar al personal acerca de los riesgos especiales y se le debe exigir que lea y cumpla las prácticas y procedimientos requeridos.
- Los solventes miscibles con agua (previamente diluidos a lo menos 1 en 10 y volúmenes no mayores de 0.5 (cada vez), los ácidos y los álcalis (previamente diluidos 1 en 30), se pueden desechar en el desagüe tomando las precauciones del caso. Se debe tener en cuenta que las cañerías antiguas, hechas de metal, pueden ser dañadas incluso por estas sustancias diluidas.
- La manipulación de sustancias que desprendan vapores, gases irritantes o mal olor debe realizarse sólo bajo una campana de seguridad química.
- Se debe mantener neutralizantes disponibles para cualquier emergencia: bicarbonato de sodio para los ácidos y ácido acético diluido para los álcalis.
- Toda sustancia química debe ser catalogada, y se debe mantener un inventario actualizado de todas las sustancias químicas.
- Todos los productos químicos deben tener en la parte externa la indicación de qué tipo de riesgo representa trabajar con dicho reactivo y cuáles son las medidas para su manejo, de acuerdo con las normas internacionales al respecto.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUDHOSPITAL
HERMILO
VALDIZANOFICINA DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL**"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"**

3.7 MEDIDAS EN CASOS DE ACCIDENTES INOCULACIÓN ACCIDENTAL, CORTES O ABRASIONES Y QUEMADURAS PEQUEÑAS

- Quitarse la ropa de protección, manteniendo la calma.
- Lavarse las manos y la parte lesionada, aplicándose luego un desinfectante cutáneo adecuado.
- Dirigirse a la sala de primeros auxilios, donde informará a la persona responsable sobre la causa de la herida y los microorganismos implicados.
- En caso de quemaduras se debe remojar, inmediatamente producido el accidente, la zona afectada con agua por algunos minutos, luego cubrir con una gasa estéril y dirigirse a la sala de primeros auxilios.
- Se informará a la persona responsable lo sucedido.
- Seguir las indicaciones del médico, llenar la ficha correspondiente.
- Si la zona afectada formó "ampollas", no tratar de quitarlas, ya que la piel es una barrera de defensa ante los gérmenes del medio ambiente.

3.8 ROTURA O DERRAMAMIENTO DE UN RECIPIENTE CON SANGRE Y/O CULTIVOS

- Toda muestra sanguínea deberá ser tratada como altamente infecciosa, para evitar la posible contaminación con ella.
- Los recipientes rotos deben recubrirse con un trapo o papel periódico empapado en desinfectante (lejía, fenol al 5% o cresol al 3% dejando que actúe por 10 minutos) se evacuarán los trozos rotos y el trapo en un cogedor de polvo y se fregará el suelo con un desinfectante.
- El material roto y los cepillos de fregar deben colocarse en un cubo de basura "contaminado" que se esterilizará en autoclave. También el recogedor de polvo se esterilizará en autoclave o se mantendrá durante 24 horas sumergido en un desinfectante. Habrá que utilizar guantes (de preferencia desechables).
- Los cultivos derramados deben recubrirse con un trapo empapado en desinfectantes y luego, al cabo de 10 minutos por lo menos, se recogerán con otros trapos que después se introducirán en un cubo de basura "contaminado".
- Si se contaminan los formularios de petición de análisis u otros papeles manuscritos o impresos, se copiará la información en otro formulario y se tirará el original en el cubo "contaminado".
- Debemos asegurarnos de que el material infeccioso sea fácilmente identificable como tal lo más antes posible.
- Se llenará la ficha o el registro apropiado.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUD

HOSPITAL
HERMILO
VALDIZAN

OFICINA DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



3.9 ACCIDENTES CON MATERIAL SOSPECHOSO DE PODER CONTENER VIRUS DE HEPATITIS B O HIV. CONTACTO O PINCHAZO POR AGUJAS

- Tratar de mantener la calma
- Después que se ha producido un accidente con material potencialmente contaminado, se debe lavar la zona afectada con agua y jabón favoreciendo el sangrado inmediato de la lesión.
- Sacar la ropa contaminada.
- Aplicar algún antiséptico, de preferencia alcohol $\geq 70^\circ$.
- Si es necesario se cubre la herida con un apósito.
- Si los ojos, nariz o boca están comprometidos: lavar con grandes cantidades de agua.

3.10 CONDUCTA EN CASO A SEGUIR EN CASOS DE ACCIDENTE LABORAL.

- Se informará inmediatamente al médico de turno, quien debe examinar la herida y determinar el tipo y cuál es su gravedad (punción, laceración superficial o profunda, contaminación de la piel o mucosa no intacta hasta qué punto pudo contaminarse con sangre.
- Es obligatorio recibir quimioprofilaxis antes de las 2 horas y en coordinación con PROCETTS. Se reportará el accidente a la Jefatura del laboratorio de Banco de Sangre y a la Oficina de Epidemiología, para la elaboración de la ficha respectiva.
- Se tomará la muestra de sangre inicial del trabajador, y al paciente, la que será examinada para serología de hepatitis B y VIH, Hepatitis C u otras según la patología que presentase el paciente, teniendo un consentimiento por escrito.
- Si la serología de VIH del trabajador es negativa, esta prueba debe repetirse a los 3 y 6 meses. Si al cabo de este tiempo la serología por VIH se mantiene negativa, se concluirá que no se ha producido infección del trabajador.
- Mantener la confidencialidad.



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTION DE
SERVICIOS DE
SALUD

HOSPITAL
HERMILO
VALDIZAN

OFICINA DE
EPIDEMIOLOGIA
Y SALUD
AMBIENTAL

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



ANEXO 1



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTION DE
SERVICIOS DE
SALUD

HOSPITAL

HERMILO
VALDIZAN

"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"

TECNICA DE LAVADO DE MANOS



DURACION DE LAVADO: ENTRE 40 Y 60 SEGUNDOS.



0. RETIRE TODAS LAS
JOYAS Y OBJETOS DE SUS
MANOS Y MUÑECAS.



1. PREPARE EL PAPEL
TOALLA QUE SERVIRA PARA
FI SECADO.



2. ABRA LA LLAVE DEL CAÑO,
REGULANDO LA INTENSIDAD.



3. MOJESE LAS MANOS.



4. APLIQUE SUFICIENTE JABON
PARA CUBRIR TODA LA SUPERFICIE
DE LA MANO.



5. FROTESE LAS PALMAS
DE LAS MANOS ENTRE SI.



6. FROTESE LA PALMA DE LA MANO
DERECHA CONTRA EL DORSO DE LA
MANO IZQUIERDA ENTRELAZANDO LOS
DEDOS Y VICEVERSA.



7. FROTESE LAS PALMAS DE
LAS MANOS ENTRE SI, CON
LOS DEDOS ENTRELAZADOS.



8. FROTESE EL DORSO DE LOS DEDOS DE
UNA MANO CONTRA LA PALMA DE LA MANO
OPUESTA, MANTENIENDO UNIDOS LOS
DEDOS.



9. RODEANDO EL PULGAR
DERECHO CON LA PALMA DE LA
MANO IZQUIERDA, FROTESELO
CON UN MOVIMIENTO DE
ROTACION, Y VICEVERSA.



10. FROTESE LA PUNTA DE LOS DEDOS DE
LA MANO DERECHA CONTRA LA PALMA DE
LA MANO IZQUIERDA, HACIENDO UN
MOVIMIETO DE ROTACION. Y VICEVERSA.



11. ENJUAGARSE LAS
MANOS CON ABUDANTE
AGUA.



12. SEQUESE LAS MANOS CON
TOALLA CON UN SOLO USO.



13. UTILICE LA TOALLA
PARA CERRAR EL GRIFO.



14. DESCARTE EL PAPEL TOALLA
USADO EN EL TACHO
CORRESPONDIENTE.





PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUD

HOSPITAL
HERMILLO
VALDIZAN

CECINA DE
EMBIEMOLOGIA
Y SALUD
AMBIENTAL

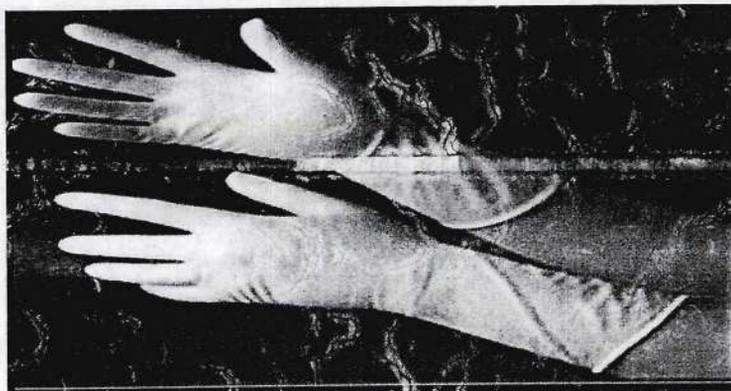
"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



ANEXO 2

COLOCACIÓN DE GUANTES

- **Definición:** Es un proceso primordial por el cual el personal de Banco de Sangre se protege en el proceso de manipulación de las muestras de sangre en los procedimientos de las técnicas descritas.
- **Objetivo:**
 - Realizar en forma adecuada y correcta la colocación de los guantes estériles para disminuir la transmisión de gérmenes.
 - Evitar la contaminación del personal y también la del paciente en todo momento ya sea en la extracción o en la transfusión de sangre.
 - Material y Equipo:
 - Guantes quirúrgicos.
 - Talco para guantes.
- **Procedimiento:**
 - Realizar el lavado de manos clínico.
 - Abrir cuidadosamente la bolsa de guantes.
 - Tomar el primer guante por su cara interna, es decir, por la cara que estará en contacto directo con la piel de las manos.
 - Colocar el primer guante.
 - Con la mano enguantada, colocar el otro guante tomando sólo el área externa estéril, es decir por el pliegue. De esta forma la mano enguantada no tocará la cara interna.
 - Colocar el segundo guante.
 - Para quitarse los guantes, dejar que la superficie externa quede incluido dentro del guante, girando el guante de adentro hacia fuera al quitárselo de la mano.
 - Para retirar el segundo guante, tomarlo por la cara interna y dar vuelta completamente.
 - Desechar.
 - Lavar y secarse las manos.





PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUD

HOSPITAL
HERMILIO
VALDIZÁN

OFICINA DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL

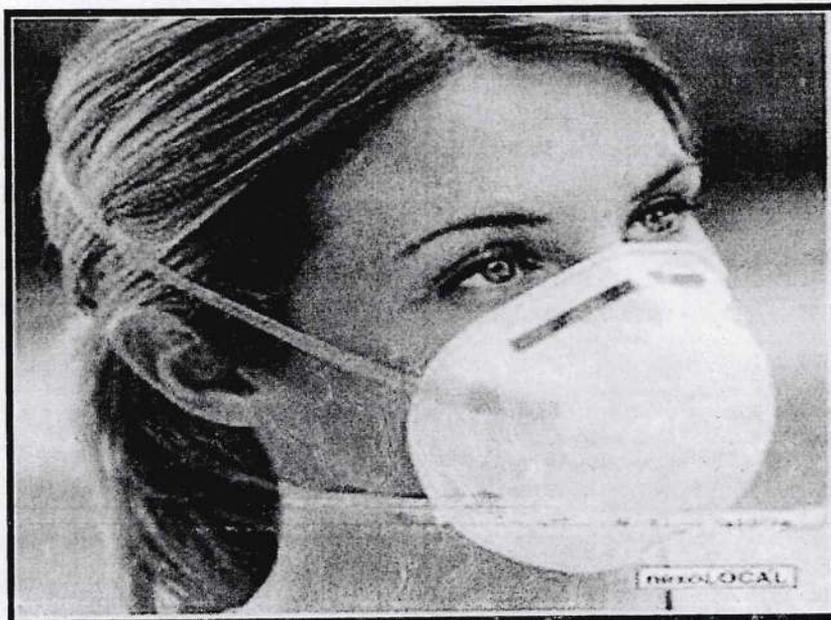
"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"



ANEXO 3

USO DE MASCARILLA

- **Definición:** Es una medida de barrera mecánica entre el personal que usa la mascarilla y el ambiente o viceversa.
- **Objetivo:**
 - Realizar en forma adecuada y correcta la colocación de la mascarilla con el fin de prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través de aire, y aquellos cuyas puertas de entrada o salida pueden ser el aparato respiratorio.
- **Material y Equipo:** Mascarilla
- **Procedimiento:**
 - Lavarse las manos.
 - Colocar la mascarilla cubriendo la nariz y la boca, luego colocar la liga en la cabeza o amarrar las tiras.
 - Moldear a la altura de la nariz para que quede cómoda y segura.
 - Luego de terminado el trabajo, retirar la liga de la cabeza o desabrochar las tiras.
 - Eliminar la mascarilla.
 - Lavar las manos.



ANEXO 4

FICHA DE EVALUACION DE BIOSEGURIDAD



HOSPITAL HERMILIO VALDIZAN	BIOSEGURIDAD
-----------------------------------	---------------------

Siendo las horas del día....del.....del año 201... nos constituimos en del Hospital Hermilio Valdizan, los miembros del comité de Bioseguridad, procediendo a realizar la inspección.

Nº	ACTIVIDAD A SUPERVISAR	SI	NO	OBSERVACIONES
I. USO DE EPP - PERSONAL ASISTENCIAL				
1	Utiliza su mascarilla			
2	Utiliza Gorro			
3	Utiliza sus guantes			
4	Utiliza uniforme completo con fotochek			
5	Cabello recortado y afeitado (varones)			
6	No utiliza bisutería y maquillaje (damas)			
7	Tiene las uñas recortadas			
8	Cuenta con dispensador de papel y jabon en el tópico .			
9	Cuenta con dispensador de papel y jabon en el baño de personal.			
II. PROCEDIMIENTOS		SI	NO	OBSERVACIONES
10	Aplica el procedimiento correcto del lavado de manos			
11	a) Quitarse los objetos de la mano y muñeca.			
12	b) Uso de agua y jabón antimicrobiano liquido.			
13	c) Mojar vigorosamente las manos con agua.			
14	d) Cubrir con jabón las manos y frotar toda la superficie, incluidas las palmas, el dorso entre los dedos y especialmente debajo de las uñas por lo menos 20 segundos.			
15	e) Enjuagar con abundante agua a chorro.			



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUDHOSPITAL
HERMILO
VALDIZANORIGEN DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL"Año de Consolidación del Mar de Grau"
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"

16	f) Secar las manos en primer lugar por las palmas, después el dorso y entre los dedos empleando papel toalla desechable.			
17	g) Para el cierre de la llave use la misma toalla desechable para evitar la re contaminación.			
18	h) Eliminar la toalla desechable.			
III. OBSERVACIONES INTERNAS		SI	NO	OBSERVACIONES
19	La estructura es de material noble			
20	La estructura es de material prefabricado			
21	Los pisos se encuentran en buenas condiciones			
22	Existe piso antideslizante para las rampas o desniveles			
23	Las ventanas tienen lunas de micas o laminadas			
24	Los circuitos de cableado eléctrico se encuentran protegidos			
25	Los fluorescentes tienen protectores de cintas de seguridad			
26	Las aéreas se encuentran señalizadas			
27	Los duchas de los pacientes cuentan con pasamanos			
28	El piso de las duchas y pasadizos tienen losetas antideslizantes de alto tránsito			
29	Se observan elementos que puedan ocasionar daño al paciente y/o personal asistencial.			
30	Los baños tienen caída para el agua			
31	Cuenta con alarma y cuánto tiempo demora en llegar el personal al accionar la alarma.			
IV. OBSERVACIONES EXTERNAS		SI	NO	OBSERVACIONES
32	Pasajes de circulación se encuentran nivelados			
33	Los tableros eléctricos cuentan con tapas de seguro			
34	Los cableados eléctricos se encuentran protegidos y seguros			
35	Buzones de sistema eléctricos se encuentran con tapa adecuadas			
36	Cuántos extinguidores operativos cuenta.			
37	Los extinguidores están ubicados adecuadamente y están vigentes con la fecha de caducidad.			



38	Cuenta con señalizaciones de bioseguridad.			
39	El tópico se encuentra implementado (oxígeno, coche de paro etc.)			
V. NORMATIVIDAD DEL SERVICIO		SI	NO	OBSERVACIONES
40	Cuenta con el Manual de Procedimiento del servicio			
41	Cuenta con el Manual de Bioseguridad			
42	Cuenta con el Plan de Residuos Sólidos			
43	Cuenta con el Plan de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud			

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

.....

Se da por concluida la inspección a las..... Horas del día de..... del año 20...., para levantar las siguientes observaciones se dan en plazo de Días útiles. En señal de aceptación de lo indicado anteriormente los participantes firmamos de la siguiente manera:

PARTICIPANTE **SERVICIO, OFICINA/DPTO** **FIRMA**



PERÚ

MINISTERIO DE SALUD

INSTITUTO DE
GESTIÓN DE
SERVICIOS DE
SALUDHOSPITAL
HERMILIO
VALDIZANOFICINA DE
EPIDEMIOLOGÍA
Y SALUD
AMBIENTAL**"Año de Consolidación del Mar de Grau"**
"Líder en Psiquiatría y Salud Mental"

BIBLIOGRAFÍA

- OMS, Manual de Bioseguridad en el Laboratorio de Tuberculosis, 2012,11
- Manual Técnico AA BB. 12ª Edición (1997). American Association of Blood Banks.
- INS, MINSA (Centro Nacional de Laboratorios de Salud Pública) 1996; "Manual de Normas de Bioseguridad", Cap. V, 33 Cap. IV, 26; Cap. II, 13.
- Belo Horizonte, Prefeitura Municipal Copagreso, 1999. "Manual de Gerenciamiento de Residuos de Servicios de Salud". Cap. IV, 27.
- MINSA – PECOS. "Manual de Bioseguridad para VIH/SIDA. 1993, Cap. II, 19,20,21,23,26; Cap. III, 31, Cap. IV, 33,36.
- Vicerrectoría de Bienestar Universitario. Unidad de Salud Ocupacional. "Normas de Bioseguridad", revisado y adoptado de: Ocupacional Safety And Health Administration OSHA – Blood borne pathogen exposure control plan. 1992 San Diego. 50. Citado por SOISS – Medellín 1994.
- Jalhel Vidal, Jorge Bosso, Homero Bagnulo, Picrina Marcolini, Cándida Scarpitta, Ma. Del Carmen Gonzáles, Graciela Tuzardo. 1997. "Normas de Bioseguridad del Ministerio de Salud Uruguay"; Definiciones Operacionales: Accidente de Exposición a sangre o fluidos corporales.
- Droguería Medilat Médica Latina S.R. Ltda.; Bioseguridad 1999, Resúmenes del Curso de Infecc. Intra Hospitalarias, realizado en el C.M.P. por la Asociación de Epidemiólogos del Perú.
- IPSS. Curso de Bioseguridad en el Laboratorio Clínico y Anatomía Patológico. 1995, Resúmenes; Auditorio N° 1 HNERM.
- Lesiones accidentales, B: Remisión de Paquetes. Pág. 21.
- Jorge Sánchez, Guido Mazzotti, Luis Cuellar, Pablo Campo, Eduardo Gotuzzo, 1994. Cap. 25, 339-344, Cap. 22, 291 – 308. SIDA, Epidemiología, Dx. Tto y Control de la Infección.
- (OMS) Normas de Bioseguridad en el Laboratorio – OMS. 1994. Cap. 7 24-28 pp.
- Normas de Bioseguridad del Ministerio de Salud Pública, Uruguay. <http://www.infecto.edu.uy/español/bioseguridad/bioseguridad.htm>. bioseguridad ad. 24/09/00. Pág. Del 2 al 21.
- Manual de Bioseguridad del Instituto Nacional de Salud.
- Bioseguridad. Droguería Medilat Médica Latina S.R.L.
- Manual de Bioseguridad. Ministerio de Defensa. (Centro Médico Naval "CMST").
- Hall C:T: 1986. La Seguridad de Laboratorio de Microbiología Clínica, en Sonnenwirth AJ, Gradwohl L. Método y Diagnóstico de Laboratorio Clínico. 8va Edición México Panamericana.
- Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Decreto Supremo N° 005-2012-TR.

