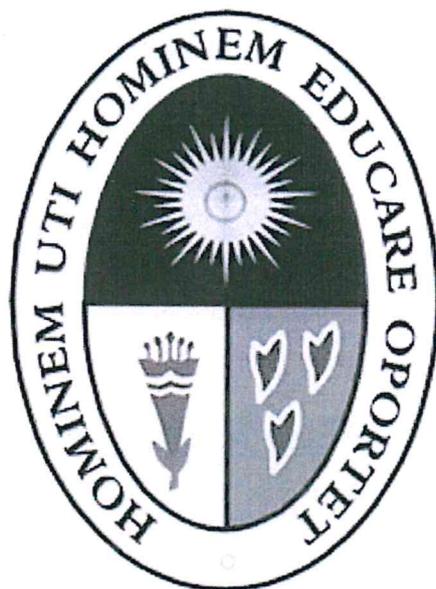


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN  
ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE  
Alma Máter del Magisterio Nacional**



**MANUAL DE BIOSEGURIDAD  
UNIDAD DE SALUD**



*WFB*



## ÍNDICE

|  |    |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN .....   | 2  |
| I. ANTECEDENTES DE LA BIOSEGURIDAD.....  | 3  |
| II. MARCO LEGAL.....   | 4  |
| III. DEFINICIONES OPERACIONALES.....   | 4  |
| 3.1. COMITÉ DE BIOSEGURIDAD.....   | 4  |
| 3.2. PERSONAL DE SALUD.....  | 5  |
| 3.3. BIOSEGURIDAD.....   | 5  |
| 3.4. SALUD OCUPACIONAL.....  | 6  |
| IV. BIOSEGURIDAD EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.....   | 8  |
| 4.1. DEFINICIONES.....   | 8  |
| 4.2. BIOSEGURIDAD LA UNIDAD DE SALUD.....  | 8  |
| 4.3. ALCANCE.....  | 8  |
| 4.4. OBJETIVOS.....  | 8  |
| V. GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES.....                                    | 9  |
| 5.1. NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA CONSULTORIOS.....   | 9  |
| 5.2. NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA REALIZAR DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTAL..... | 14 |
| 5.3. NORMAS BÁSICAS DE BIOSEGURIDAD PARA ODONTOLOGÍA.....                                    | 17 |
| 5.4. NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO.....                        | 19 |
| 5.5. GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS RADIOLÓGICOS.....  | 22 |
| 5.6. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....                            | 24 |
| VI. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....  | 30 |



*Handwritten signature*



MANUAL DE BIOSEGURIDAD  
UNIDAD DE SALUD

---

## INTRODUCCIÓN

El presente documento técnico ha sido elaborado con el objetivo de establecer normas de bioseguridad a nivel institucional, aplicables a las diferentes actividades que se realizan en las diferentes dependencias, servicios y áreas a cargo de la Unidad de Salud de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, en adelante UNE EGYV.

El Manual de Bioseguridad es el resultado de una iniciativa de la Unidad de Salud de la Oficina de Bienestar Universitario, órgano de apoyo de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

Las personas que trabajan en el área de Salud de la UNE EGYV deben conocer las normas de bioseguridad y su aplicación puede determinar su propia seguridad, la de sus compañeros y la de los usuarios que acuden en busca de atención.

Por esta razón, el personal en general debe cumplir las normas de bioseguridad y los directivos de la UNE EGYV deben velar y brindar facilidades para que estas normas sean aplicadas.

De este modo, se presentan definiciones, requisitos generales y específicos que deben ser considerados al momento de implementar y mantener la bioseguridad en las actividades de atención de salud, entre las cuales se incluye los tipos de microorganismos y los niveles de bioseguridad que se requiere para su manipulación, las normas y equipos para la protección del personal, las condiciones para el manejo, transporte, conservación y desecho de sustancias potencialmente dañinas al personal y a la comunidad.

En tal sentido, este instrumento de gestión se enmarca en las acciones de control de los riesgos que pueden atentar contra la salud, que permita salvaguardar el bienestar de los trabajadores de Salud y de los usuarios de esta casa superior de estudios.



*vo Bo / [Signature]*



**I. ANTECEDENTES DE LA BIOSEGURIDAD.**

La Ley N° 26842, "Ley General de Salud". Perú, 1997, establece que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo.

Al respecto, el Ministerio de Salud emite la Resolución Ministerial N° 1472-2002/MINSA, que aprueba el Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria, dispone la esterilización y desinfección de los artículos hospitalarios como actividades de apoyo a los procesos clave que actúan directamente sobre el paciente. En la actualidad, han sido aceptados de forma universal como un paso esencial en el control de las infecciones nosocomiales. Su importancia se relaciona, tanto con los valores éticos y la protección a los usuarios de infecciones oportunistas, como con lo económico, ya que minimiza los costos del servicio de elevada calidad.

De igual modo, en el año 2008, mediante la Resolución Ministerial N° 627-2008/MINSA, que aprueba la NTS N° 072-MINSA/DGSP-V.01, "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica", cuya finalidad es mejorar la calidad de atención que se brinda en la Unidad Productora de Servicios (UPS) de Patología Clínica de los servicios de salud públicos y privados del Sector Salud.

Asimismo, el Gobierno Central, después de tres años, emite la Ley N° 29783, "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", que tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Para ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia, siendo su ámbito de aplicación a todos los trabajadores y funcionarios del sector público.

Finalmente, el Ministerio de Salud, en el año 2012, emite la Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA, que aprueba la NTS N° 096-MINSA/DIGESA V.01, "Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo", que tiene como finalidad contribuir a brindar seguridad al personal, pacientes y visitantes de los establecimientos de Salud y servicios médicos de apoyo públicos, privados o mixtos a escala nacional, a fin de prevenir, controlar y minimizar los riesgos sanitarios y ocupacionales por la gestión y manejo adecuado de los residuos sólidos, así como disminuir el impacto negativo a la salud pública y al ambiente que estos generan.



VOB *[Handwritten signature]*



**II. MARCO LEGAL.**

- 2.1. Ley N° 26842, "Ley General de Salud". Perú, 1997.
- 2.2. Ley N° 27657, Ley del Ministerio de Salud. Perú, 2002.
- 2.3. Decreto Supremo N° 013-2002-SA, aprueba el Reglamento de la Ley del Ministerio de Salud. Perú. Noviembre, 2002.
- 2.4. Resolución Ministerial N° 1472-2002/MINSA, aprueba el Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria.
- 2.5. Resolución Ministerial N° 627-2008/MINSA, aprueba la NTS N° 072-MINSA/DGSP-V.01, "Norma Técnica de Salud de la Unidad Productora de Servicios de Patología Clínica".
- 2.6. Ley N° 29783, "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo". Perú, 2011.
- 2.7. Resolución Ministerial N° 554-2012/MINSA, aprueba la NTS N° 096-MINSA/DIGESA V.01, "Norma Técnica de Salud de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo".

**III. DEFINICIONES OPERACIONALES.****3.1. COMITÉ DE BIOSEGURIDAD.**

Se conforma un Comité de Bioseguridad para prevenir, normar y aplicar las normas de Bioseguridad en la Unidad de Salud de la UNE EGyV, con la finalidad de prevenir, controlar y/o evitar infecciones intrahospitalarias, así como para mejorar la calidad de los servicios y reducir o eliminar el riesgo de contaminación del personal en el desarrollo de sus actividades.

**1) Objetivo.**

Promover la cultura de Bioseguridad entre todo el personal que labora en la Unidad de Salud, garantizando la seguridad e higiene del trabajo, mediante la adopción de medidas adecuadas para la prevención de accidentes y enfermedades intrahospitalarias.

**2) Conformación.**

Integrada por:

- PRESIDENTE : Jefe de la Unidad de Salud
- SECRETARIA : Servicio de Enfermería
- COORDINADORES : Servicio de Odontología  
Servicio de RX  
Servicio de Laboratorio



**3.2. PERSONAL DE SALUD.**

Persona que labora en la Unidad de Salud de la UNE EGyV, cuya actividad implique contacto con pacientes, fluidos biológicos u objetos utilizados en la misma. Los profesionales de la salud son: médicos, enfermeras, odontólogos, técnico de laboratorio, técnico de rayos X y técnicos de enfermería; además, del personal de servicios generales y administrativos.

**3.3. BIOSEGURIDAD.**

La bioseguridad es un concepto amplio que implica una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en las instituciones de Salud y a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial.

De igual forma, 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 y mecánicos; para lo cual, las autoridades deben establecer que el personal cumpla con las normas dispuestas y la administración brindar las facilidades para su cumplimiento.

**1) Propósito de la Bioseguridad.**

El propósito de la bioseguridad es promover la salud ocupacional de los trabajadores de Salud, mediante la vigilancia de las actividades específicas de cada área hospitalaria para prevenir la exposición a los agentes físicos químicos y con riesgo biológico. Así como la educación continua a los trabajadores de Salud sobre sus riesgos y medidas de protección, la definición y aplicación de las normas de bioseguridad.

El suministro oportuno y continuo de los insumos necesarios para la protección, teniendo en cuenta la vigilancia permanente del grado de prevención y riesgo a los que se encuentran expuestos los trabajadores dentro de la Unidad de Salud.

**2) Principios de la Bioseguridad.****a) Universalidad:**

Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones deben ser aplicadas a todas las personas, independientemente de presentar o no patologías.



- b) **Uso de barreras:**  
Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias a estos riesgos.
- c) **Medios de eliminación de material contaminado:**  
Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales, los materiales utilizados en la atención de pacientes son depositados y eliminados sin riesgo.

### 3.4. SALUD OCUPACIONAL.

#### 1) Definiciones.

- Rama de la Salud Pública que tiene por finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por todos los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades.
- La salud ocupacional persigue el más alto grado de bienestar y seguridad de los trabajadores, consiguiendo aumentar la productividad de una organización del país.

#### 2) Conceptos Básicos.

##### a) Accidente laboral

Es todo suceso prevenible que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o muerte. Es también accidente de trabajo, aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar de trabajo.

##### b) Peligro

Es algo que tiene potencialidad de causar daño a personas, equipos, instalaciones o al medio ambiente.

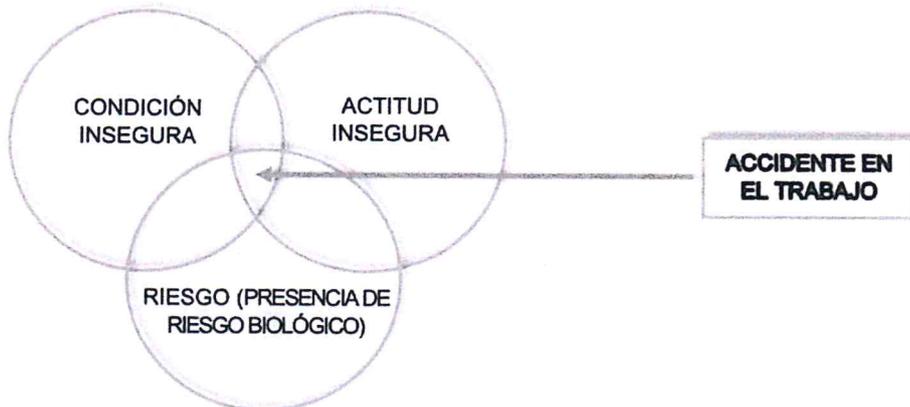
##### c) Riesgo

Es la probabilidad o posibilidad de que pueda ocurrir un daño a partir del peligro.



**d) Salud Ocupacional en la Unidad de Salud**

Disciplina encargada de vigilar la calidad de vida del trabajador de salud mediante la reducción de los factores de riesgo generados por el ambiente y la organización de trabajo.

**3) Factores que provocan accidentes en el trabajo.****a) Condiciones inseguras.**

Cualquier condición del establecimiento de salud que contribuye a un accidente.

- ✓ Infraestructura inadecuada.
- ✓ Falta de orden y limpieza.
- ✓ Instalaciones eléctricas inadecuadas.
- ✓ Riesgos de incendios.

**b) Actos inseguros.**

Realizar procedimientos en forma inadecuada (ejemplo: reencapuchar agujas, desechar jeringas en los tachos, etc.).

- ✓ Falta de información y capacitación.
- ✓ Inadecuado uso de equipos protección individual.
- ✓ Juegos en el trabajo.
- ✓ Falta de experiencia.

**c) Riesgo.**

Es aquel que puede ser controlado y precede al comienzo de la enfermedad. Es la probabilidad de incidencia de una enfermedad.

- ✓ **Factor de Riesgo Biológico:** Son todos aquellos seres vivos ya sean de origen animal o vegetal y todas aquellas sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo y que puedan provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores, tales como procesos



infecciosos, tóxicos o alérgicos. Se define igualmente como "la posibilidad de adquirir enfermedad por el contacto de los microorganismos reconocidamente patógenos, potencialmente patógenos o aquellos residuos contaminados con materia orgánica".

#### IV. BIOSEGURIDAD EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.

##### 4.1. DEFINICIONES.

- Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la Salud de adquirir infecciones en el medio laboral.
- Conjunto de medidas preventivas para proteger la salud y seguridad de las personas en el ambiente laboral frente a diferentes riesgos biológicos, físicos, químicos, psicológicos o mecánicos.
- Normas de comportamiento y manejo preventivo frente a los microorganismos potencialmente patógenos.

##### 4.2. BIOSEGURIDAD EN LA UNIDAD DE SALUD.

Las normas de bioseguridad en la Unidad de Salud de la UNE EGYV tienen como finalidad evitar que, del resultado obtenido de la actividad asistencial, se produzcan contaminaciones e infecciones entre el personal y los pacientes o usuarios que acuden para su atención, teniendo en cuenta que las mismas disminuyen, pero no eliminan el riesgo.

Son medidas que operativamente tienden a proteger tanto al paciente como al personal de Salud, siendo su aplicación de carácter obligatorio.

##### 4.3. ALCANCE.

El cumplimiento de las normas de bioseguridad establecidas en el presente Manual es obligatorio y de responsabilidad de todo el personal que labora en las diferentes áreas de la Unidad de Salud de la UNE EGYV.

##### 4.4. OBJETIVOS.

###### 1) **Objetivo general.**

Promover prácticas adecuadas de Bioseguridad en los trabajadores de la Unidad de Salud, así como prevenir la ocurrencia de infecciones intrahospitalarias.



**2) Objetivos específicos.**

- Fortalecer los conocimientos de las Normas en Bioseguridad en el personal de los diferentes servicios de la Unidad de Salud de la UNE EGYV.
- Cumplir las Normas en Bioseguridad con el fin de reducir o eliminar accidentes de trabajo, asegurando la seguridad y salud para los trabajadores y usuarios de la Unidad de Salud de la UNE EGYV.
- Proporcionar medidas para la disminución de riesgos al que se encuentra expuesto el personal de salud, los usuarios y los familiares que acuden a la Unidad de Salud de la UNE EGYV.
- Mejorar el manejo de los residuos, cumpliendo con el Plan de Gestión de Manejo de Residuos Sólidos a escala Local.
- Contribuir a la disminución de enfermedades transmisibles en el personal y pacientes

**V. GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS OCUPACIONALES.**

Actualmente, se reconoce que la prevención de riesgos ocupacionales es la base para una gestión activa de la seguridad y la salud en el trabajo; por lo que, se debe planificar la acción preventiva a partir de la identificación de riesgos ocupacionales, evaluar los riesgos a la hora de elegir los equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos y el acondicionamiento de los lugares de trabajo, y controlarlos cuando superen los límites permisibles.

Ante ello, es necesario aplicar los mecanismos y las acciones necesarios para crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales en los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos y los servicios que se brinda en la Unidad de Salud de la UNE EGYV.

**5.1. NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA CONSULTORIOS.**

Es importante considerar las áreas correspondientes a los consultorios externos como parte importante de la Bioseguridad en la Unidad de Salud, por cuanto son la puerta de entrada de todos los pacientes que acuden para su evaluación profesional; razón por la cual, deben disponer de:

- Elementos adecuados para el lavado de manos (lavabo, jabón líquido y papel toalla). El personal deberá utilizar en el servicio el jabón líquido y papel toalla (con sus respectivos dispensadores) luego de cada atención.
- Recipientes de residuos que cumplan con las normas de bioseguridad. El personal deberá cumplir con el Plan de Gestión de Residuos Sólidos a nivel



Local (cumpliendo con la correcta segregación de los residuos sólidos en los tachos respectivos con el color de bolsa correspondiente).

### 1) Área de Triage.

#### a) Protección personal.

Para los procedimientos de control de funciones vitales de los pacientes, el personal deberá utilizar las mascarillas y los guantes de ser necesario.

#### i. Procedimiento.

- ✓ Los procedimientos invasivos para diagnóstico y tratamiento en consultorio externo implican un riesgo real de contagio en la transmisión de enfermedades infecciosas para el personal de salud y los usuarios.
- ✓ Identifique al paciente antes de realizar cualquier procedimiento; de ser posible, obtenga información revisando la historia clínica.
- ✓ Utilice protectores oculares, mascarilla y delantal plástico para curaciones y procedimientos donde se esperan salpicaduras, derrames, aerosoles, o salida explosiva de sangre o líquidos corporales.
- ✓ Durante procedimientos de rutina en el servicio, todo paciente deberá ser examinado con guantes cuando haya exposición a sangre.

### 2) Sala de Espera.

Realizar la vigilancia de la limpieza adecuada de los ambientes de sala de espera y consultorios, y de los asientos que deberán de ser ergonómicos.

Disponer de los insumos necesarios para lavado de manos en consultorios, disponer los recipientes adecuados para la eliminación de los residuos.

### 3) Tópico.

En la administración de medicamentos por vía parenteral, toma de muestras y sistemas de drenaje, tenga en cuenta:

- Proteja la ampolla con algodón o gasa, para evitar microheridas en sus dedos.
- Tome el punto de administración del medicamento (equipo de caucho), de tal manera que sus dedos no queden al alcance de la aguja; realice la punción suavemente pero firme para evitar traspasar el punto y punzarse.
- Las agujas deben de ser descartadas, sin reencapsular en el recipiente rígido.



- Descarte los residuos de las ampollas en el recipiente rígido, por ser elementos cortopunzantes después de que se abren.
- Realice todos los procedimientos empleando las técnicas asépticas, los métodos correctos, teniendo en cuenta, disponer los residuos en los recipientes respectivos. No arroje residuos al piso o en áreas no destinadas para ello.
- Disponga el material contaminado en bolsas resistentes de color rojo, debidamente rotulada con marcador de tinta negra permanente.

**4) Lavado de Manos.**

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

El lavado de manos elimina la mayor parte de los contaminantes patógenos y la higiene con agua y jabón es suficiente en la mayoría de los casos.

**a) Material.**

- ✓ Lavadero de acero inoxidable con caída de agua.
- ✓ Dispensador de jabón líquido (neutro o antiséptico según corresponda al tipo de lavado).
- ✓ Papel toalla con dispensador.
- ✓ No se recomienda el uso de secador de aire por su lentitud y riesgo de contaminación.

**b) Tipos de lavado de manos.**

| LAVADO CORTO   | LAVADO MEDIANO   | LAVADO LARGO   |
|--|--|--|
| 1. Retirar los accesorios de las manos (reloj, anillos y otros)* | 1. Retirar los accesorios de las manos (reloj, anillos y otros)* | 1. Retirar los accesorios de las manos (reloj, anillos y otros)*   |
| 2. Abrir los grifos y mojar las manos hasta las muñecas.         | 2. Abrir los grifos y mojar las manos y muñecas.                 | 2. Abrir los grifos y mojar las manos, muñecas y antebrazos.   |
| 3. Colocar jabón y friccionar las manos durante 15 segundos.     | 3. Colocar jabón y friccionar las manos durante 2 minutos.       | 3. Colocar jabón y friccionar las uñas, manos y codos, durante 5 minutos cada uno con un cepillo. Este paso puede dividirse en 2 etapas de 2 minutos y medio cada uno intercalando en el enjuague. |



| LAVADO CORTO                                    | LAVADO MEDIANO                                  | LAVADO LARGO   |
|---|---|--|
| 4. Enjuagar las manos.                          | 4. Enjuagar las manos.                          | 4. Escurrir sin juntar las manos. No sacudirlas.                         |
| 5. Secar con papel toalla desde los dedos.      | 5. Secar con papel toalla desde los dedos.      | 5. Secar con toallas estériles de un sólo uso, de lo contrario no secar. |
| 6. Cerrar el grifo con papel toalla del secado. | 6. Cerrar el grifo con papel toalla del secado. | 6. Mantener las manos hacia arriba.                                      |

\*Todo trabajador de Salud debe evitar el uso de alhajas ya que son vehículo de contaminación.

c) **Indicaciones de lavado de manos.**

- ✓ Al ingresar al área de trabajo y al retirarse del mismo (lavado corto).
- ✓ Antes y después de tomar en contacto con el paciente o sus elementos:
  - Sueros, medicación, ropa de cama, inyectables, control de signos vitales, etc. (lavado corto).
- ✓ Al terminar el turno en el lugar de trabajo (lavado corto).
- ✓ Al tocar zonas anatómicas del cuerpo (lavado corto).
- ✓ Antes y después de ingerir líquidos y alimentos (lavado corto).
- ✓ Después de usar los sanitarios (lavado corto).
- ✓ Después de estornudar, toser, tocarse la cara, arreglarse el cabello (lavado corto).
- ✓ Antes de preparar medicación o hidrataciones parenterales (lavado mediano).
- ✓ Antes y después de realizar procedimientos invasivos (lavado mediano).
- ✓ Antes y después de curar heridas (lavado mediano).
- ✓ Atención de neonatos (lavado mediano).
- ✓ Antes de efectuar cualquier procedimiento quirúrgico (lavado largo quirúrgico).

5) **Barreras de Protección.**

El personal debe utilizar rutinariamente los elementos de protección de barrera apropiados cuando realiza actividades que los pone en contacto con agentes biológicos. Implica el uso de guantes, mascarilla, lentes, mandiles, botas, gorros.

a) **Uso de Guantes.**

- ✓ Sirve para disminuir la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del personal de Salud.



- ✓ El uso de guantes no es sustituto del lavado de manos.
- ✓ El uso de guantes es imprescindible para todo procedimiento que implique contacto con:
  - Sangre y otros fluidos corporales.
  - Piel no intacta, membranas, mucosas o superficies contaminadas con sangre.
- ✓ Una vez colocado los guantes no tocar superficies ni áreas corporales que no estén libres de contaminación: los guantes deben cambiarse para cada paciente.
- ✓ El empleo de doble guante es una medida eficaz en la prevención de contacto con sangre y fluidos, disminuyendo así el riesgo de infección ocupacional en 25 %.
- ✓ Asimismo, es importante el uso de guantes con la talla adecuada; ya que cuando son estrechos o grandes favorecen la ruptura y ocasionan accidentes laborales.

**b) Uso de mascarillas.**

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

**i. Tipos de mascarillas.**

- **Normal o Básica (Quirúrgica).**  
Cuentan con una capa interna hipoalérgica y absorbente, una capa media que garantice el filtrado de partículas y bacterias; finalmente, una capa externa.
- **De Alta Filtración.**  
Conocido también como respiradores, que filtran partículas hasta de 0,1 micrón (incluyendo *Mycobacterium tuberculosis*), posee tres capas y deben utilizarse en la exposición ocupacional por vía respiratoria.

**ii. Utilización de mascarillas.**

- Deben colocarse cubriendo la nariz y la boca.
- Mantener colocada la mascarilla dentro del área de trabajo y mientras se realiza la actividad.
- Evitar la manipulación de la mascarilla una vez colocada.
- En áreas de bajo riesgo utilizar en procedimientos invasivos que impliquen riesgo de salpicaduras.
- Áreas de alto riesgo para la transmisión de TBC, áreas de nebulización, servicio de medicina.



**c) Mandiles y mandilones largos.**

- ✓ Indicados en todo procedimiento donde haya exposición a líquidos de precaución universal: drenaje de abscesos, atención de heridas, y punción de cavidades, entre otros.
- ✓ Deberán cambiarse de inmediato cuando haya contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento y una vez concluida la intervención.

**5.2. NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA REALIZAR DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTAL.**

Siendo los instrumentos utilizados materiales potencialmente infectados, de uso cotidiano en el desarrollo de las actividades de la Unidad de Salud, tienen mayor posibilidad de producir mecanismos de contaminación e infección. Esta sección tiene por objeto regular la desinfección y esterilización, minimizando riesgos de contaminación, mediante la aplicación de medidas preventivas a fin de realizar el tratamiento de material descartable y reutilizable, de esta manera disminuir la transmisión de enfermedades intrahospitalarias.

**1) Desinfección.**

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

**2) Esterilización.**

Es un proceso que tiene por objeto la destrucción de toda forma de vida. Se realiza por medio del vapor saturado a presión (autoclave), y mediante el uso de agentes químicos determinados en forma de líquido.

**3) Microorganismo.**

Toda entidad microbiológica, celular o no, capaz de reproducirse o de transferir material genético.

**4) Protección personal.**

Mandilón, delantal impermeable, gorro, mascarilla, guantes descartables.

**a) Procedimiento.****i. Tratamiento de material descartable.**

Descartar el material punzocortante en los recipientes adecuados, así como los residuos sólidos biocontaminados en bolsas rojas (*Ver normas de Bioseguridad para el manejo de residuos sólidos*).

**ii. Tratamiento de material reutilizable.**

Los pasos que debe seguir todo material reutilizable:



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

Se remojará el material en agua corriente durante 20 minutos.

- **Lavado:** Procedimiento previo a la desinfección y esterilización. En el lavado manual:
  - ✓ Separar los elementos punzocortantes con el fin de evitar pinchaduras o accidentes.
  - ✓ Desarticular todas las piezas que constituyen el instrumento.
  - ✓ Sumergir el instrumental a lavar en agua y detergente durante 10 minutos y escobillar.
  - ✓ Evitar el uso de cepillos metálicos ya que desgasta el material produciendo corrosión y deterioro de los instrumentos.
  - ✓ Enjuagar con abundante agua corriente para eliminar toda materia orgánica.
- **Desinfección:**
  - ✓ Sumergir el instrumental en solución de hipoclorito de sodio al 1% durante 10 minutos, en lo posible mantener cubierto el recipiente a fin de evitar aerosolizaciones.
  - ✓ El enjuague final se recomienda con agua destilada, ya que el agua corriente tiene sales que atacan al metal y favorecen la corrosión.

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

| DESINFECTANTES DE USO COMÚN                     |  |
|---|--|
| DESINFECTANTE                                   | CARACTERÍSTICAS  |
| Hipoclorito de sodio (lejía).                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Económico y de fácil uso.</li> <li>• Corrosivo.</li> <li>• Utilizado en la desinfección de ambientes y mobiliarios.</li> <li>• Pierde su poder desinfectante al combinarlo con detergente, con el tiempo y exposición solar.</li> </ul> |
| Desinfectante líquido para instrumental médico. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De acuerdo con su presentación: alcalina o neutra, posee mayor propiedad anticorrosiva que los ácidos.</li> <li>• Tóxico.</li> <li>• Para su preparación, seguir las especificaciones técnicas.</li> </ul>                              |



- **Esterilización:**

Se deberá tener en cuenta que los factores de importancia para una adecuada esterilización son: *el tiempo, el equipo y el material.*

Además, del tipo de microorganismo, la desinfección previa es importante, ya que los residuos orgánicos pueden actuar como protección de los microorganismos, material deteriorado por poseer grietas y ranuras.

b) **Esterilización por Calor Húmedo: Autoclave**

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

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

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

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

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

**DURACIÓN DE LAS CONDICIONES DE ESTERILIDAD DE LOS MATERIALES SEGÚN EL TIPO DE ENVOLTURA**

| TIPO DE ENVOLTURA         | DURACIÓN          |
|---------------------------|-------------------|
| Sin envoltura             | Usar de inmediato |
| Capa única de papel kraft | 2 días            |
| Doble capa de papel kraf  | 3 semanas         |

**MATERIALES Y METODOS DE ESTERILIZACIÓN**

| MATERIALES    | AUTOCLAVE               |
|---------------|-------------------------|
| METALES, TELA | T = 121°C<br>t = 20 min |



**5.3. NORMAS BÁSICAS DE BIOSEGURIDAD PARA ODONTOLOGÍA.**

La mayor parte de los procedimientos efectuados en la boca del paciente son considerados invasivos, teniendo potencial riesgo el operador y el paciente de contraer infecciones durante la realización de los mismos.

**1) Protección personal.**

Gorro, lentes protectores, mascarilla descartable, mandilón no estéril, guantes descartables.

Recomendaciones generales:

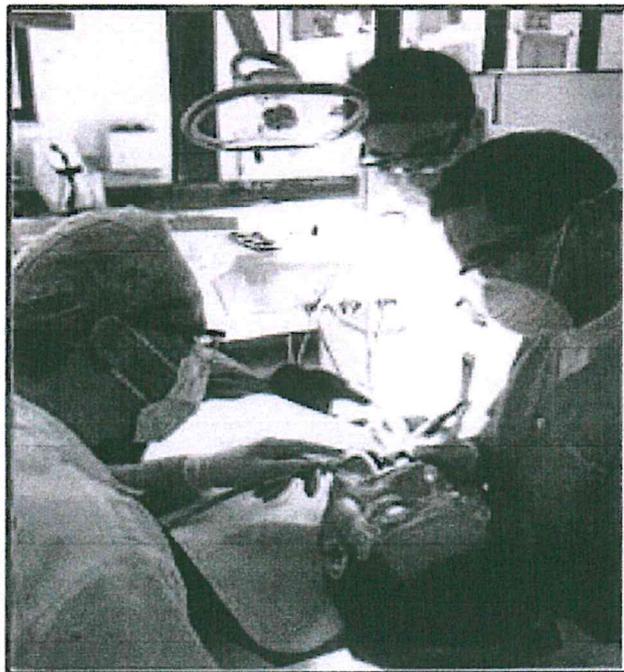
- 1.1. Lavarse las manos y antebrazos adecuadamente antes y después de la atención a cada paciente.
- 1.2. En todos los casos usar guantes descartables, los cuales deberán ser desechados. En el caso de procedimientos invasivos, de diagnóstico y terapéuticos deberán ser estériles.
- 1.3. Las prótesis y toda aparatología que se reciba del laboratorio dental, se lavará con agua tibia y detergente, luego se desinfectará con alcohol de 70°.
- 1.4. Los baberos, vasos y eyectores deberán ser descartables.
- 1.5. Colocar cubiertas descartables en todas las superficies del equipo odontológico que esté en contacto directo con el paciente: apoyabrazos, cabezal, respaldo, manija de foco bucal. Al no contar con cubierta descartable, lavar con agua y detergente.
- 1.6. Usar jeringa estéril por cada paciente y entre inyecciones a un mismo paciente apoyar la jeringa en campo estéril.
- 1.7. No utilizar el cartucho de anestesia en otro paciente.
- 1.8. Manipula con cuidado el material utilizado con cada paciente (radiografías, impresiones, registros de mordida, etc.)
- 1.9. 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 %.
- 1.10. 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 punzocortante para evitar accidentes.
- 1.11. En caso de manchas orgánicas con fluidos orgánicos, estos deberán ser removidos, absorbidos con papel toalla descartable y eliminados como residuo biocontaminado.
- 1.12. Manipular cuidadosamente el instrumental punzocortante para evitar accidentes.
- 1.13. No quebrar, doblar o reencapuchar las agujas descartables.
- 1.14. La salvadera será limpiada en forma habitual mediante arrastre mecánico con agua y detergente, y finalizar con hipoclorito de sodio al 1%.



- 1.15. El material punzocortante será descartado en los contenedores respectivos.
- 1.16. Las gasas, el algodón, los guantes, mascarillas, gorros, toallas de papel y todo material biocontaminado serán descartados en los tachos de residuos biocontaminados.

## 2) Esterilización con aire caliente (Pupinel).

- ✓ En caso de materiales de acero, la temperatura mínima es de 170° durante 60 minutos.
- ✓ La esterilización con aire caliente es inapropiada para las turbinas.
- ✓ Las fresas no deben sobrepasar la temperatura de 180 °C con el fin de evitar un destemplado seco.
- ✓ Para esterilización de los espejos de boca es importante consultar al fabricante.
- ✓ Se debe tener especial cuidado en los siguientes casos:
  - *Cirugía*: Se deberá trabajar en aislamiento absoluto y todo instrumental con saliva o sangre se debe prelavar, lavar y esterilizar.
  - *Endodoncia*: Trabajar en aislamiento absoluto en todos los casos. En esta especialidad, todo el instrumental no metálico debe ser descartado, utilizando en todo el caso gasa estéril. El instrumental que se contamina mediante tratamiento de conducto será tratado con gasa humedecida y desinfectante.



Personal de Odontología realizando tratamiento restaurativo del paciente



*0060*



**5.4. NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO.**

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.

**1) Recomendaciones generales.**

- 1.1. Debe existir un responsable de la Bioseguridad en cada lugar de trabajo, quien deberá controlar la instrucción, entrenamiento y vigilar a toda persona que trabaje e ingrese a dicho lugar.
- 1.2. Las puertas del Laboratorio deberán permanecer cerradas y el acceso al mismo deberá ser restringido mientras se realicen los trabajos con materiales biológicos. Debe existir afiches universales que indiquen el riesgo biológico y el acceso restringido.
- 1.3. El Laboratorio debe mantenerse limpio, ordenado y libre de materiales ajenos al servicio.
- 1.4. Realizar los procedimientos, evitando reducir al mínimo la formación de gotitas, aerosoles, salpicaduras o derrames.
- 1.5. Está prohibido comer, beber, fumar o aplicarse cosméticos dentro del servicio.
- 1.6. No se deberá almacenar alimentos en la refrigeradora y/o calentar alimentos en la estufa o similares.
- 1.7. No pasar la lengua por las etiquetas ni colocar materiales en la boca.
- 1.8. La ropa protectora deberá ser colocada al momento de ingresar al Laboratorio y retirada inmediatamente antes de abandonar el servicio.
- 1.9. El personal deberá dirigirse al Laboratorio con la ropa adecuada, evitando el uso de sandalias, joyas, entre otras.
- 1.10. El personal deberá utilizar el cabello recogido y mantener las uñas recortadas.
- 1.11. 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 la cubrirá convenientemente con material de curación antes de colocarse los guantes.
- 1.12. 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.
- 1.13. Todos los procedimientos deberán ser realizados con sumo cuidado para evitar la probabilidad de producir aerosoles, gotas y salpicaduras.
- 1.14. La sangre y líquidos orgánicos pueden eliminarse directamente por el desagüe con abundante agua después de haber pasado por un proceso de desinfección o esterilización. La sangre y líquidos orgánicos con sus envases desechables y bien cerrados deberán colocarse en la bolsa roja. Si el material es reutilizable esterilizar en autoclave.



- 1.15. En caso de ocurrir un derrame de sustancia química, la acción a tomar dependerá de la naturaleza, concentración y peligrosidad de la sustancia química, para lo cual es recomendable contar con las Hojas Técnicas de Seguridad de los productos y/o sustancias utilizadas. En caso de derrames de ácido o lejía al 10% en pequeñas cantidades, se colocará agua destilada sobre el derrame y luego se cubrirá con papel absorbente, teniendo cuidado de no tener contacto con este; otra alternativa es colocar arena seca cubierta con un plástico para evitar que se expanda.
- 1.16. El material punzocortante será descartado en los contenedores respectivos.

**2) Protección personal.**

Mandilón que cubra hasta la rodilla, mascarilla, botas, anteojos de seguridad, guantes descartables.

**3) 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, estas serán descartadas en los contenedores de material punzocortante.
- 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 taponeros 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), esta 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, y desinfectar con hipoclorito de sodio al 1%.
- Los tubos y frascos de recolección jamás deberán ser envueltos en la solicitud médica.
- Usar taponeros de plástico en la obturación de ambos extremos para los capilares.
- Los guantes deberán descartarse luego del uso, como residuos biocontaminados.
- El material punzocortante se descartará en los contenedores respectivos.



**4) 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.

**5) 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 centrifugas con tapa hermética. Ante sospecha de rotura de un tubo, deberá detenerse el motor y no abrir la centrífuga hasta que transcurra 30 minutos. Usar guantes resistentes, mascarilla y pinzas para recoger los vidrios rotos. Una vez recogidos los tubos, todo material deberá descartarse en contenedores de elementos punzocortantes 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 micropartículas y derramamiento de material.
- Los reactivos deben dispensarse mediante buretas y/o pipetas comunes con sus respectivas propipetas o auxiliares.
- No deben apoyarse las pipetas usadas en las mesas.
- Desechar los tips o punteras luego de ser utilizadas como material Biocontaminado en la bolsa roja.
- Tener un recipiente para descartar líquido tóxico o corrosivo y no verter directamente al desagüe doméstico.



**6) Material utilizado.**

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

**5.5. GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS RADIOLÓGICOS.****1) Finalidad.**

Garantizar la gestión integral de residuos radiológicos y similares, en el Centro de Salud de la UNE EGYV, desde su generación hasta su adecuada disposición final, utilizando procedimientos que permitan la protección de la salud humana y del medio ambiente, dando cumplimiento a lo establecido en la legislación ambiental.

**2) Política Ambiental y Compromiso Institucional.**

El Centro de Salud de la UNE EGYV se compromete a mantener un medio ambiente más sano, mediante la aplicación de la normatividad ambiental sanitaria vigente a través de la captación continua y la práctica de acciones necesarias para crear una conciencia ambiental en la institución que eliminen la contaminación y protejan la comunidad, con la participación activa de la Jefatura del Centro de Salud, de todo su personal médico y administrativo, así como de los usuarios en general.

Para lograrlo asume el siguiente compromiso:

- Adoptar el presente *Manual de gestión integral de residuos radiológicos*

**3) Gestión Interna.****a) Generación:**

- Todo producto derivado de la actividad en el proceso de obtención de imagen radiográfica con el uso de radiaciones ionizantes.

**b) Segregación en la Fuente:**

- Es la separación inmediata de cada uno de los residuos en el servicio de Rayos X del Centro de Salud UNE EGYV.
- Debemos identificar la clase de residuo que se ha generado y la ubicación de los recipientes.
- Los residuos que se generan en rayos X se clasifican en PELIGROSOS y NO PELIGROSOS.



- Residuos No Peligrosos. Pueden ser:
  - ✓ **Reciclables**: Se reincorporan en el proceso productivo. Se depositan en los tachos de color gris: papeles, plástico, cartón, vidrio, radiografías, equipos en desuso, metales, vasos desechables limpios.
  - ✓ **Inertes**: Son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere grandes periodos de tiempo. El destino final es un relleno sanitario y se depositan en los tachos de color verde: icopor (poliestireno expandido), papel carbón, papel plastificado, papel encerado, papel aluminio, envolturas de alimentos, papel engomado, papel toalla, que no hayan estado en contacto con fluidos corporales.
  
- Residuos Peligrosos. Pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente.
  - ✓ **Residuos infecciosos**: Contienen microorganismos patógenos como bacterias, virus, hongos, etc. Se clasifican en:
    - **Biosanitarios**: Contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales. Se depositan en los tachos rojos: gasas, vendajes, guantes, etcétera.
    - **Reactivos**: Líquidos de revelado y fijado ya utilizados o vencidos. Solos o combinados generan gases, vapores o reaccionan térmicamente colocando en riesgo la salud humana o al medio ambiente.
    - **Metales pesados**: Son los residuos contaminados o que contengan cualquier metal pesado como plomo, cromo, antimonio, níquel, mercurio, estaño. Las pilas deben entregarse al personal de servicios generales para su recolección en bolsa roja y su posterior manejo.

**c) Movimiento Interno.**

- i. ¿Qué recipientes se deben utilizar?
  - **Recipientes reutilizables**: livianos, en forma de tronco cilíndrico, rígidos, impermeables, boca ancha, rotulados, tipo tapa pedal para material infeccioso.
  - **Desechables**: bolsas de colores según el código, calibre mínimo de 1,4 máximo de 1,6 milésimas de pulgada, pesos con residuos menor de 8 kilogramos.
- Los reactivos desechados serán contenidos en galoneras rotuladas de 04 litros, y empaquetadas en bolsas amarillas, las que serán amarradas para evitar un posible contacto.



V° B°



- Para la extracción de los contenedores tanque, se utilizarán los EPL necesarios, como son batas desechables, guantes, lentes de protección y mascarilla con respirador.

**d) Almacenamiento.**

- i. Identificar el tipo de residuo antes de descartarlo en los recipientes.
- ii. Descartar los residuos generados en los recipientes destinados para tal fin, según el código de colores que se tiene en la institución.
- iii. Una vez depositados los residuos en las bolsas de colores, no deberán pasarse a otras bolsas.
- iv. No introducir las manos dentro de los recipientes, ya que puede originarse un accidente de trabajo.
- v. En el momento de un accidente de trabajo, relacionado con el manejo de residuos radiológicos, reportarlo inmediatamente al jefe inmediato de turno.
- vi. Las galoneras embolsadas que contienen los reactivos desechados de revelador o fijador serán almacenadas en cunetas de mayólica con desfogue a desagüe y con conexión a un rociador horizontal para ser lavadas en caso de fuga en alguno de los mismos. En ningún caso, se abrirán las bolsas para saber de cuál de ellas proviene el derrame.

**4) Gestión Externa.**

- a) Recolección.
- b) Transporte.
- c) Tratamiento.
- d) Disposición final.

**5.6. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.**

El manejo de los residuos sólidos es uno de los puntos más críticos de la **BIOSEGURIDAD**, tanto por los elevados costos de una adecuada eliminación como por la falta de conciencia y formación respecto de su manejo en la prevención de enfermedades.

Los Residuos Sólidos Hospitalarios son aquellos desechos generados en los procesos y las actividades de atención e investigación médica, los cuales constituyen un peligro para la salud de las personas. La carga microbiana que contienen los residuos biocontaminados y los residuos especiales ingresan al organismo humano mediante las vías respiratorias, digestivas o dérmicas.



**1) Clasificación de los Residuos Sólidos.**

Una clasificación adecuada de los residuos sólidos que se generan en los hospitales y establecimientos de Salud permite que su manejo sea eficiente, económico y seguro.

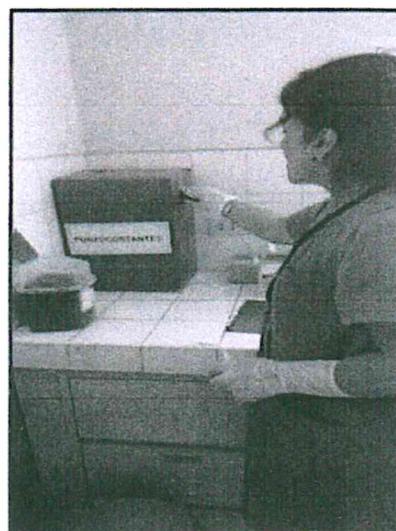
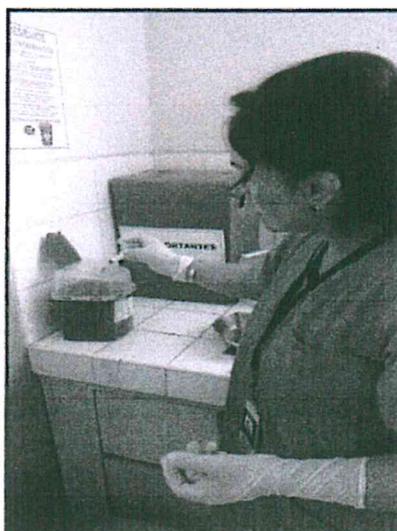
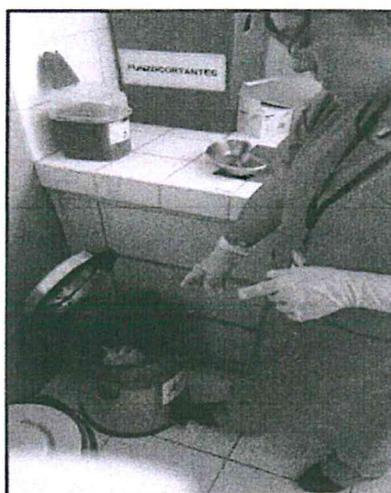
La clasificación facilita una apropiada segregación de los residuos, reduciendo riesgos sanitarios.

Tomando como criterio el riesgo para la salud, en los puntos de generación se clasifican en: RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS.

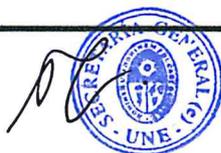
**a) Residuos Peligrosos.**

- i. **Biocontaminados:** Son aquellos generados durante las diferentes etapas de atención de salud (diagnóstico, tratamiento, investigaciones) y, por lo tanto, han entrado en contacto con pacientes.

Estos son generados en las diferentes áreas como Odontología, Tópico, residuos de alimentos de pacientes y servicios higiénicos en general.



*Handwritten signature in blue ink.*

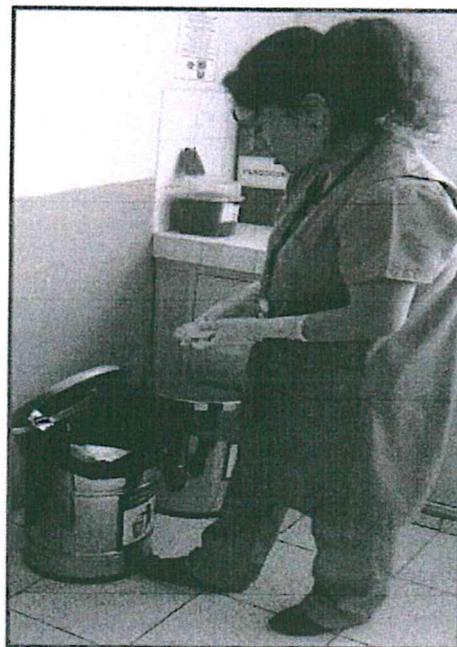


- ii. **Especiales:** Son los residuos generados durante las actividades auxiliares de los centros de atención de salud que no han entrado en contacto con los pacientes ni con agentes infecciosos. Estos residuos constituyen un peligro para la salud por sus características agresivas como corrosividad, reactividad, inflamabilidad, toxicidad, etc. Son generados en Rayos X,

Aquí también están los residuos farmacéuticos compuestos por medicamentos vencidos, contaminados, etc.

**b) Residuos No Peligrosos**

- i. **Comunes:** Son aquellos generados por las actividades administrativas y generales que no representan peligro para la salud y sus características son similares a los residuos domésticos. Proceden de las áreas administrativas, salas de espera, *hall* (vestíbulo), pasillos, etc. En esta categoría se incluyen los residuos como papeles, cartones, plásticos, restos de preparación de alimentos, etcétera.
- ii. **Colores característicos de bolsas por tipo de residuo sólido.**  
Los ambientes de atención de los establecimientos de salud deberán contar con un tacho de tapa vaivén, revestida en su interior con una bolsa plástica de 25 L. del color característico:



**BOLSAS NEGRAS**  
Para las Áreas Comunes.



*10/05/20*





(\*) Este tipo de áreas solo se considera en hospitales

## 2) Etapas del Manejo Adecuado de Residuos Sólidos en la Unidad de Salud.

El manejo adecuado de los Residuos Sólidos en Salud sigue un flujo de operaciones que comienza con el acondicionamiento de los diferentes servicios con los insumos y equipos necesarios, seguido de la segregación, transporte interno, almacenamiento intermedio, transporte interno, almacenamiento final, tratamiento, recolección externa y la disposición final.

### a) Segregación y Almacenamiento Primario.

La segregación es uno de los procedimientos fundamentales de la adecuada gestión de residuos y consiste en la separación en el punto de generación, de los residuos sólidos ubicándolos de acuerdo con su tipo en el recipiente (almacenamiento primario) correspondiente.

La eficacia de este procedimiento minimizará los riesgos a la salud del personal del hospital y al deterioro ambiental, así como facilitará los procedimientos de transporte, reciclaje y tratamiento. Es importante señalar que la participación activa de todo el personal de la Unidad de Salud permitirá una buena segregación del residuo. La generación de menor volumen de residuos biocontaminados contribuirá a evitar exponerse a material biocontaminado.

Por ello, es de suma importancia la contribución del personal tanto administrativos como asistenciales para mejorar las acciones de segregación.



i. **Requerimiento**

- ✓ Para el almacenamiento in situ se procederá de acuerdo con la clasificación mencionada, con este fin se dispondrá de 3 tipos de recipientes, como se indica a continuación:
  - ✓ De color rojo, para los residuos biocontaminados.
  - ✓ De color amarillo, para los residuos especiales.
  - ✓ De color negro, para los residuos comunes.
- ✓ Estos recipientes deberán estar revestidos interiormente con bolsas plásticas del mismo color, de un espesor de 2 mm. Los bordes de la bolsa plástica deberán cubrir externamente los bordes del recipiente y se llenarán con los residuos solo las dos terceras partes, para permitir un buen manipuleo de las mismas por el personal de limpieza.
- ✓ Los recipientes deberán tener tapas con cierre hermético y estar rotulados en forma muy visible, sobre las características de su contenido: Residuos Biocontaminados, Residuos Especiales, Residuos Comunes.
- ✓ Los residuos punzocortantes (jeringas, agujas, hojas de bisturí y vidriería) serán almacenados en contenedores resistentes a las punciones, identificados como "material contaminado".
- ✓ Estos envases permanecerán cerrados herméticamente y ser resistentes a caídas y perforaciones. Los contenedores se colocarán en lugares lo más próximo posible a donde se realice los procedimientos (no cambiar su ubicación). Los contenedores deben eliminarse como residuo biocontaminado.

***Las agujas nunca deben reencapucharse, ni doblarse, ya que esta acción favorece los accidentes.***

***Las agujas deberán eliminarse con jeringa, de ninguna manera tratar de retirarla, ya que esta acción favorece los accidentes.***

***En caso de que la jeringa no pueda ser introducida al contenedor por su tamaño (20 cc), reencaucharla con sumo cuidado con la técnica de una sola mano (colocar el capuchón en la mesa, tratar de reencapuchar con una sola mano hasta que se sienta el clic; solo en este momento coger con las dos manos para eliminarlo al tacho de residuos biocontaminados, advirtiendo al personal de limpieza de este procedimiento).***



**b) Transporte Interno.**

Consiste en trasladar los residuos del lugar de generación segregación primario, o final según sea el caso, considerando la frecuencia de recojo de los residuos establecidos para cada servicio.

**i. Requerimiento**

- ✓ Recipientes con ruedas, de acero inoxidable y de uso exclusivo.
- ✓ Horarios de transportes establecidos en función de aquellas horas de menor afluencia de personas.

**ii. Procedimiento**

- ✓ El personal de limpieza realizará el recojo de los residuos sólidos dentro de los ambientes de acuerdo con la frecuencia del servicio o cuando el recipiente ocupe las 3/4 partes de su capacidad.
- ✓ Para realizar el recojo de la bolsa se debe cerrar torciendo la abertura y amarrándola. **No se debe vaciar los residuos de una bolsa a otra.**

**c) Almacenamiento Intermedio.**

En la etapa de almacenamiento intermedio, los residuos sólidos hospitalarios provenientes del almacenamiento primario o de la fuente de generación son depositados temporalmente para su tratamiento y disposición final en el Hospital José Agurto Tello de Chosica.

**i. Requerimiento**

- ✓ Ambiente de uso exclusivo y debidamente señalizado.
- ✓ Ambiente adecuado con pisos limpios y desinfectados. En caso de establecimientos de Salud que generen menos de 130 L, por día se dispondrá de recipientes adecuados.
- ✓ El personal contará con ropa de protección adecuada.
- ✓ El lugar escogido como punto de almacenamiento intermedio será de fácil acceso y permitirá evacuación cómoda de los residuos biocontaminados y especiales.

**ii. Procedimiento**

- ✓ Almacenar los residuos según su clasificación en espacios diferenciados. En caso de que los establecimientos generen menos de 130 L. de residuos, estos últimos serán colocados en recipientes adecuados (ejemplo, los contenedores). Nosotros contamos con un contenedor cuyas dimensiones son 45cm. de ancho, 45cm. de profundidad por 90 cm. de altura.
- ✓ Limpiar y desinfectar el ambiente luego de la evacuación de los residuos para su tratamiento y disposición final.



**d) Almacenamiento final.**

En la etapa de almacenamiento final, los residuos sólidos de la Unidad de Salud de la UNE EGYV, provenientes del almacenamiento intermedio, son transportados al Hospital José Agurto Tello de Chosica en condiciones sanitarias necesarias.

**i. Requerimiento**

- ✓ El transporte de los residuos sólidos hacia los lugares de disposición final estará a cargo de un servicio ajeno a la Unidad de Salud de la UNE EGYV. Se cuenta, para tal fin, con la Unidad de Transporte de la Universidad.
- ✓ El vehículo de transporte externo se utilizará solamente para conducir los residuos de la Unidad de Salud de la UNE EGYV. Se evitará otro tipo de residuos. Se utilizará de preferencia camionetas de baranda, protegiendo las bolsas de residuos, para evitar que se caiga o se vierta el contenido, realizando luego la higiene de esta unidad de transporte.

**VI. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

- **Asepsia:** Serie de procedimientos o actuaciones dirigidas a impedir la llegada de microorganismos patógenos a un medio aséptico o ausencia de microorganismos que pueden causar enfermedad. Por lo que se requiere la protección de los usuarios y del personal de Salud contra la infección o la reinfección, evitando transferencia de una persona a otra. El término puede aplicarse tanto a situaciones quirúrgicas como médicas.
- **Antiseptia:** Hace referencia al estado conseguido tras la aplicación de sustancias químicas para inhibir o reducir el número de microorganismos de la piel viva, las membranas mucosas o tejidos abiertos a un nivel en el cual no generen infecciones.
- **Antiséptico:** Sustancia química de aplicación tópica sobre tejidos vivos (piel intacta, mucosas, heridas, etc.), que destruye o inhibe los microorganismos sin afectar sensiblemente a los tejidos donde se aplica.
- **Bactericida:** Elemento o sustancia química que destruye las bacterias.
- **Bacteriostático:** Agente que inhibe el crecimiento bacteriano sin llegar a destruirlas.
- **Basura:** Todo residuo sólido o semisólido putrescible o no, con excepción de excretas de origen humano o animal. Se comprenden en la misma definición los desperdicios, desechos, cenizas, elementos de barrido de calles, residuos industriales, de establecimientos hospitalarios y plazas de mercado, entre otros.

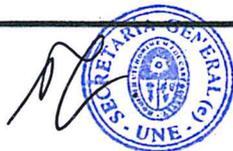


- **Bioseguridad:** Normas requeridas para proteger la salud de los trabajadores del área de Salud de infecciones ocasionadas por enfermedades infectocontagiosas. También es el conjunto de normas y procedimientos que tienen por objeto disminuir, minimizar o eliminar los factores de riesgo biológicos que puedan llegar a afectar la salud o la vida de las personas o puedan afectar el medio o ambiente.
- **Desecho:** Cualquier producto deficiente, inservible o inutilizado que su poseedor destina al abandono o del cual quiere desprenderse.
- **Desechos hospitalarios:** Son elementos resultantes, subproductos del proceso de atención a los usuarios, que incluye desde el ingreso, hasta su hospitalización y egreso.
- **Desgerminación:** Proceso que busca disminuir el número de microorganismos en un área a través del barrido mecánico de este.
- **Desinfección:** Proceso encaminado a disminuir al máximo el número de microorganismos por medio de sustancias químicas, destruyendo la mayor parte de ellas, excepto las esporas.
  - **Desinfección de Bajo Nivel:** Empleo de un procedimiento químico con el que se puede destruir la mayor parte de las formas vegetativas bacterianas, algunos virus y hongos, pero no el Mycobacterium tuberculosis ni las esporas bacterianas.
  - **Desinfección de Nivel Intermedio:** Empleo de un procedimiento químico con el que se consigue inactivar todas las formas bacterianas vegetativas, el complejo Mycobacterium tuberculosis, así como la mayoría de los virus y hongos, pero que no asegura necesariamente la destrucción de esporas bacterianas.
  - **Desinfección de Alto Nivel:** Empleo de un procedimiento químico con el que se consigue destruir todos los microorganismos, excepto algunas esporas bacterianas.
  - **Detergente:** Son las sustancias que tienen la propiedad química de disolver la suciedad o las impurezas de un objeto sin corroerlo.
  - **Desinfectante:** Sustancia química que produce desinfección como un proceso físico o químico que mata o inactiva agentes patógenos tales como bacterias, virus y protozoos, impidiendo el crecimiento de microorganismos patógenos en fase vegetativa que se encuentren en objetos inertes. No son aplicables en los tejidos vivos.
  - **Disposición Sanitaria de Basuras:** Proceso mediante el cual las basuras son colocadas en forma definitiva, sea en el agua o en el suelo, siguiendo, entre otras, técnicas de enterramiento, relleno sanitario y disposición al mar.
- **Elementos de Protección Personal:** Los elementos de protección personal, que deberán utilizarse cuando se esté bajo la presencia de los factores de riesgos específicos, a fin de contar con protección, que permitan la prevención de accidentes y que contribuyan al bienestar laboral.

V.B.A.



- **Esterilización:** Mecanismo de eliminación de todas las formas de vida, incluidas las esporas (formas más resistentes de vida), mediante procedimientos físicos o químicos.
- **Esporicida:** Agente que destruye las esporas.
- **Exposición Humana:** Se define como la inoculación percutánea o el contacto con heridas abiertas, escoriaciones o membranas mucosas; con sangre o líquidos a los cuales se les aplica las normas universales.
  - **Exposición Accidental:** Contacto característico del ojo, la boca y otras membranas
  - **Exposición Parenteral:** Punción, corte o herida producida por un objeto cortopunzante contaminado con sangre o fluidos corporales de cualquier paciente.
- **Expuesto:** Que está en riesgo de contagio.
  - **Factor de Riesgo:** Es aquel que puede ser controlado y precede al comienzo de la enfermedad. Es la probabilidad de incidencia de una enfermedad.
  - **Factor de Riesgo Biológico:** Son todos aquellos seres vivos, ya sean de origen animal o vegetal y todas aquellas sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo y que puedan provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores, tales como procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos. Se define, igualmente, como " la posibilidad de adquirir enfermedad por el contacto de los microorganismos reconocidamente patógenos, potencialmente patógenos o aquellos residuos contaminados con materia orgánica.
  - **Fluido:** Dícese del cuerpo cuyas moléculas cambian con facilidad su posición relativa, que brota como un líquido.
- **Fungicida:** Agente que destruye los hongos.
  - **Germicida:** Sustancia que tiene la propiedad de destruir la mayor variedad de gérmenes en el menor tiempo posible.
  - **Incineración (Cremación):** Proceso de destrucción del residuo por combustión, donde este queda reducido únicamente a cenizas.
- **Inmunidad:** Estado de resistencia de un organismo respecto de un germen, generalmente por tener anticuerpos específicos frente a dicho germen, que se han fabricado por su sistema inmunitario o que le han sido administrados por un suero inmune.
  - **Inmunización Activa:** Inoculación de antígenos capaces de aumentar o provocar la aparición de anticuerpos o defensas.
  - **Inmunización Pasiva:** Inoculación del paciente de anticuerpos o defensas procedentes de otra persona o animal inmune.
  - **Jabón:** Sustancia en base a ésteres de grasa que disuelve materia orgánica. No contiene sustancias antimicrobianas.
  - **Jabón Antimicrobiano:** Jabón con agente antimicrobiano.



MANUAL DE BIOSEGURIDAD  
UNIDAD DE SALUD

---

- **Limpieza:** Empleo de un procedimiento fisicoquímico encaminado a arrastrar cualquier material ajeno al objeto que se pretende limpiar. La Limpieza se define como el proceso de separación, por medios mecánicos y/o físicos, de la suciedad depositada en las superficies inertes que constituyen un soporte físico y nutritivo del microorganismo. El agente básico es el detergente. Su objetivo es la eliminación física de materia orgánica y de la contaminación de los objetos.
  - **Limpieza Rutinaria:** Es la que se realiza en forma diaria, entre paciente y paciente o entre procedimientos.
  - **Limpieza entre Paciente y Paciente:** Se considera Limpieza entre paciente y paciente a la desinfección realizada después de cada procedimiento quirúrgico o la Limpieza terminal de la habitación ocupada. Para la atención ambulatoria, corresponde entre paciente y paciente.



  
DR. Jesús TAPIA MARCELO  
Jefe de la Unidad de Salud  
de la UNE  
CMP: 20158

